



วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

RESEARCH AND DEVELOPMENT HEALTH SYSTEM JOURNAL

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2561 VOL.11 NO.3 Septembre – December 2018

สารบัญ

รายงานการวิจัย	หน้า
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กและอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของประชาชน ในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทราย: กรณีศึกษา ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา.....	1
ชัสสร แก้วเมือง	
ความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร.....	8
ทวิศักดิ์ ประกอบมัย	
การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม.....	16
วรรณ สิงห์คำ	
เปรียบเทียบประสิทธิผลหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ปี2558 และปี2559 ในการสร้างความรู้ความเข้าใจผู้รับบริการในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดี เขตสุขภาพที่ 7....	25
ศุจิรา ขวาแซ่น	
การพัฒนาแบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท.....	37
กาญจนาณัฐ ทองเมืองชัยเทพ	
กระบวนการพัฒนาคุณภาพกับการประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอเมืองลำพูน.....	43
พงศกร ศรีสมยา	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไทรอยด์ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ.....	53
ทักษพร ผออดสูงเนิน	
ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้โปรแกรมสุนทรียสาธก เพื่อพัฒนาทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย.....	64
พิไลพร สุขเจริญ	
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA	
โรงพยาบาลมหาสารคาม.....	74
พิชญา วงศ์พิมล	
ผลการ Oxygen supplement in PACU ในผู้ป่วยผ่าตัด LEEP ,MVA , F+C,และ D+C ระยะเวลา 15 และ 30 นาที.....	83
อรอนงค์ ศรีสุวรรณ	
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผูกพันของบุคลากรวิชาชีพสาธารณสุขที่มีสถานภาพการจ้างงานแตกต่างกัน.....	89
วรากร แซ่ปิ้ง	
ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมและความผูกพันการใช้น้ำมันทอดซ้ำของผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.....	101
สายฝน อาระลา	
แรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน.....	107
ดวงใจ เป็ลียนบำรุง	
การพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยง ตำบลปลาปากอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม.....	115
วัชรพงษ์ คำเชียง	
การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพจากของเสียไข่ไก่บนเต้าล้อย่างเห็นโดยการแตกตัวเชิงเร่งปฏิกิริยา.....	128
ภรณ์ศรีรัตน์ สุขามาลาวงษ์	
ประสิทธิภาพการสร้างตะกอนทางเคมีในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะ.....	139
เลิศินภา คล่องแคล่ว	
สถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมอำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี.....	149
สุพาภรณ์ คนองเดช	
สถานการณ์เสียงรบกวนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น.....	157
พศิน ทันมั่ง	
ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ที่มารับบริการ ณ ศูนย์รังสีรักษาและเคมีบำบัด โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น.....	164
ขจรวรรณ วงษ์สังข์	
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วย	
โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ.....	172
ประพร สาระถิ	

วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

RESEARCH AND DEVELOPMENT HEALTH SYSTEM JOURNAL

สารบัญ (ต่อ)

รายงานการวิจัย	หน้า
ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตลุ่มน้ำเก่า จังหวัดนครพนม ประเทศไทย.....	180
โอบะ ลาสุด	
การพัฒนารูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอลำโรง จังหวัดอุบลราชธานี.....	188
ณัฐพล ศรีสงคราม	
ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอลำโรง จังหวัดอุบลราชธานี.....	199
อำไพ ศรีสงคราม	
แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิมระยะสุดท้าย ตามการรับรู้ของแพทย์และพยาบาล จังหวัดสงขลา.....	209
ฮาบี๊ะ เค็นหมัด	
คุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยในหน่วยบริการทางด้านสุขภาพของภาครัฐ พื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันตก.....	218
ฉวพร กรบริสุทธิ	
การพัฒนาระบบข้อมูลเมืองสมุนไพรในพื้นที่จังหวัดสกลนคร.....	226
เอกวิทย์ แพงทรัพย์	
บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง.....	235
วลาสินี ตะนันกลาง	
การพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทอาร์กอร์ เรื่องระบบการทำงานของหัวใจ.....	249
อานนท์ โพธิ์เอม	
ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร.....	258
จำเนียร โสมณวัฒน์	
การพัฒนาการจัดการกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องตามความต้องการของชุมชน กรณีศึกษาบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน.....	267
จันจิราภรณ์ จัน๊ะ	
ผลของรูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงของชุมชนโพธิ์ทอง.....	278
สุสติ ก่อเจดีย์	
ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านอายุกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลเมืองนครนายก.....	287
จารุณี จันทร์เปล่ง	
ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการร่ายมวยจีนต่อค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ.....	297
สุมาพร ทองปรุง	
สถานการณ์น้ำดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย.....	302
ปวีณรัตน์ มั่งมูล	
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	307
สุพิศรา วัฒนแสน	
กลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของชายรักรายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี.....	316
วิภาพรรณ พิชัย	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพยาติสมาร์ทโฟนในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี.....	324
นัชชา ยันติ	
รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจังหวัดขอนแก่น.....	332
ณัด จำกลาง	
แนวคิดและการกระทำของผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล และประชาชนตำบลน้ำใจ ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง.....	345
กรุณา จอมภา	
การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ศิลปะในชุมชนทลภาคครัวเรือน.....	358
อรรจมาศ ภูกันตาน	
การพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียมในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง.....	368
สายสมร วรรณประเวช	
การดูแลผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม.....	374
ชนิดา คงสมัย	

วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

RESEARCH AND DEVELOPMENT HEALTH SYSTEM JOURNAL

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
รายงานการวิจัย	
ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดนครราชสีมา.....	380
ปรเมศร์ ทิพย์เดช	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสกลนคร.....	387
สิระ บูชา	
การพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรมตำบลพญาเย็นอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา.....	397
วัชรา อุณวงศ์	
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพด้วยการรับประทานอาหารคลีนร่วมกับการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนักของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีน้ำหนักเกิน.....	404
กนิษฐา อุพงษ์	
ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา.....	409
จุฑาธิป โยพันดุง	
ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้ใหญ่ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน ใน ตำบลชีวาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา.....	415
ปิ่นฉัตรนุศม์ ชอบจิตร	
การศึกษาเชิงคุณภาพภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ : ใครคือผู้ดูแลที่สำคัญที่สุด.....	422
วิรมณ กาสีวงศ์	
ความรู้และพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์.....	430
วิทยา พลนาถู	
สถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันของตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลาและประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน.....	436
พิชญ์ชญานิชฐ์ เรืองเรืองกุลฤทธิ์	
รูปแบบการพัฒนากระบวนการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จังหวัดขอนแก่น.....	447
ศิราณี ศรีหภาพ	
พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี.....	460
มันชานา มณีโชติ	
การพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน.....	467
ณัฐพงศ์รัช กุรัตนธรรมมา	
กระบวนการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนบ้านบัวขาว ตำบลบัวขาว อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์.....	475
เดือนเพ็ญ มุขมี	
ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจ การรับรู้ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชภูผินารายณ์ อำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์.....	482
สมศักดิ์ ไชยศิริ	
ผลกระทบของสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตต่อระบบนิเวศในสวนยางพารา จังหวัดอุบลราชธานี.....	487
สุภาพร ใจการุณ	
พฤติกรรมกรรมการสัมผัสสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตและการเกิดโรคหนึ่งนาของเกษตรกรที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ.....	495
สุภาพร ใจการุณ	
ความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวจัว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์.....	501
วรกร วิชัยโย	
การศึกษาและพัฒนาชุมชนปฏิบัติการเรียนรู้ในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์.....	508
ชัยรัช จันทร์สมุด	
ประสิทธิผลของการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ในสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขตสุขภาพที่ 8.....	514
วีรพล เพรศแก้ว , วรินทร์มาศ เกษทองมา	
การพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท.....	523
มยุรี บุญหัด	
ประสิทธิผลของการทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคนในผู้ป่วยแผลหนังน้ำ.....	540
เพชรินทร์ ภูมิภักดิ์ , ชัชดา เชาว์สันเทียะ , นฤมล คะกะเนปะ , นิสากร วิบูลชัย	

วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

RESEARCH AND DEVELOPMENT HEALTH SYSTEM JOURNAL

สารบัญ (ต่อ)

รายงานการวิจัย	หน้า
การพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม..... นาฏศิลา ป๋ มากสี , ประยูร วงศ์จันทร์ตรา	550
การพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม..... ภายิตา ไหม่คามิ , ประยูร วงศ์จันทร์ตรา	565
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม..... สุรศักดิ์ แก้วงาม, ประยูร วงศ์จันทร์ตรา	582

บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ เป็นวารสารที่ใช้ในการเผยแพร่ผลงานวิชาการเกี่ยวกับงานสาธารณสุข และสาขาที่เกี่ยวข้องจัดทำขึ้นโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์โดยมีกำหนดในการจัดพิมพ์ ปีละ 3 ครั้ง ซึ่งแบ่งเป็น ช่วงคือ มกราคม – เมษายน, พฤษภาคม – สิงหาคม, กันยายน – ธันวาคม ของทุกปี เพื่อตอบสนองนโยบายด้านการสาธารณสุข และนำไปใช้ประโยชน์การตัดสินใจทางการบริหาร, วิชาการ ในทุกระดับ เป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการศึกษาหรือการปฏิบัติงานทางด้านสุขภาพทั้งจากจังหวัดกาฬสินธุ์เอง และจากพื้นที่อื่นในประเทศ และต่างประเทศ ในรูปแบบรายงานการวิจัย บทความทางวิชาการ และนวัตกรรม นำไปสู่การถอดบทเรียนจนไปสู่การประยุกต์ใช้ที่เหมาะสมกับงานสาธารณสุข และในโอกาสนี้ทางคณะผู้จัดทำจึงขอเชิญท่านที่มีผลงานทางวิชาการได้ร่วมส่งผลงานเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมสุขภาพเพื่อส่งเสริมให้เป็นฐานความรู้ต่อผู้อ่านในฉบับต่อไป

สำหรับวารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 33 (ปีที่ 11 ฉบับที่ 3) ซึ่งในฉบับนี้ได้รวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพ ตั้งแต่เดือน กันยายน – ธันวาคม 2561 โดยมีผลงานวิชาการที่หลากหลายกันไป ซึ่งได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กและอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของประชาชน ในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทราย ความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม เปรียบเทียบประสิทธิผลหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ปี 2558 และปี 2559 ในการสร้างความรู้ความเข้าใจผู้รับบริการในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดี การพัฒนาแบบประเมินวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 กระบวนการพัฒนาคุณภาพกับการประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้โปรแกรมสุนทรียศาสตร์ เพื่อพัฒนาทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผลการ Oxygen supplement in PACU ในผู้ป่วยผ่าตัด LEEP ,MVA , F+C, และ D+C ระยะเวลา 15 และ 30 นาที ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผูกพันของบุคลากรวิชาชีพสาธารณสุขที่มีสถานภาพการจ้างงานแตกต่างกันแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิมระยะสุดท้าย ตามการรับรู้ของแพทย์และพยาบาล การพัฒนาการจัดกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องตามความต้องการของชุมชน กรณีศึกษาบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน สถานการณ์น้ำดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา กลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของชายรักชายที่อยู่ร่วมกับเฮชไอวี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ทโฟนในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน แนวคิดและการกระทำของผู้บริหารเทศบาลคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล และประชาชนตำบลน้ำโจ้ว ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ศิลปะในชุมชนตลาดคร้าวเรือน เป็นต้น

สุดท้ายนี้ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหาวารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 นี้ จะสามารถเป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้กับผู้อ่านและเป็นแนวทางในการพัฒนางานสาธารณสุขต่อไป

บรรณาธิการ

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กและอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของประชาชน
ในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทราย: กรณีศึกษา ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

DUST CONCENTRATION AND RESPIRATORY SYMPTOMS OF PEOPLE IN SANDSTONE SITE:

A CASE STUDY OF NONG NAM SAI SUB-DISTRICT,
SIKHIO DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

ธัสสร แก้วเมือง¹, เลิศชัย เจริญชัยรักษ์²

Thassorn Kaewmuang¹, Lertchai Charerntanyarak²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional survey study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ และศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทราย หมู่บ้านหนองกุด ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงเดือนมกราคม ถึง มีนาคม พ.ศ. 2560 โดยทำการสัมภาษณ์อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 129 คน โดยที่อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจพิจารณาจากการมีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการ จากทั้งหมด 7 อาการ อันได้แก่ อาการไอ มีเสมหะ ไอร่วมกับมีเสมหะ หายใจมีเสียงหวีด หายใจลำบาก เป็นโรคปอด และโรคถุงลมโป่งพอง และสู่มเก็บตัวอย่างอากาศ ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดติดตัวบุคคล เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง ที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 55 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า มีความชุกอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ จำนวน 63 ราย (ร้อยละ 48.84) โดยพบความชุกอาการหายใจลำบากมากที่สุด (ร้อยละ 73.02) และมีความชุกการอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจมากกว่า 1 อาการ ร้อยละ 26.36 และพบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคาร เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง ในบ้านที่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $0.3514 \pm 0.2808 \text{ mg/m}^3$ และบ้านที่ไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $0.2814 \pm 0.2210 \text{ mg/m}^3$ ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) และไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ ที่ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) กำหนด

คำสำคัญ: หินทราย, ฝุ่นละอองขนาดเล็ก, อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ

Abstract

The objectives of this cross sectional survey study were explored the prevalence of respiratory symptoms of peoples and measured the respirable dust ($\leq 10 \mu\text{m}$) concentration in sandstone produced area on January to March, 2017. The total 129 samples were interviewed about respiratory symptoms. For respirable dust sampling for 8 hours using personal pump were measured in 55 households. Data of respiratory symptoms were got by interviewing using criteria of having 1 or more symptoms of cough, phlegm, cough and phlegm, wheeze, breathlessness, pulmonary disease, and pulmonary emphysema. The result showed overall prevalence of respiratory symptoms was 63 cases (48.84%) by symptom of breathlessness (73.02%) and 26.36% of more than 1 symptom. The mean respirable dust concentration was found in the house where having sandstone activity and the house where did not have sandstone activity were $0.3514 \pm 0.2808 \text{ mg/m}^3$ and $0.2814 \pm 0.2210 \text{ mg/m}^3$, respectively. The mean respirable dust concentrations in both of them not exceed the standard defined by the standard defined by Notification of Ministry of Interior, Subject Condition of Occupational Safety (Chemical). Although, the respiratory symptoms and dust concentration did not found too high level in this study, the surveillance of respiratory symptom and the monitoring of respirable dust are still necessary to do regularly because the long term exposure of respirable dust can lead to respiratory disorder in future.

Key words: sandstone, respirable dust, respiratory symptoms

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

อุตสาหกรรมหินทราย คือ อุตสาหกรรมที่นำหินมาผ่านการตัด เจาะ กัด และสลัก หรือตัดให้เป็นรูปทรงต่างๆ⁽¹⁾ ซึ่งกระบวนการต่างๆ ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองปริมาณมากในสถานที่ทำงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นนั้นมีผลึกซิลิกาเป็นองค์ประกอบ หากหายใจเอาฝุ่นละอองขนาด 0.5-5 ไมครอนที่มีผลึกซิลิกาเป็นองค์ประกอบเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจและปอด จะทำให้เกิดโรคซิลิโคสิส

ข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าในปี พ.ศ. 2550-2555 มีอัตราผู้ป่วยในกลุ่มโรคซิลิโคสิส 0.07, 0.10, 0.10, 0.04, 0.03, และ 0.10 ต่อ 100,000 ประชากร ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ป่วยนอกจำแนกตามจังหวัด พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคซิลิโคสิสสูงสุดอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา 35 คน รองลงมา คือ จังหวัดนครราชสีมา 28 คน และจังหวัดมหาสารคาม 17 คน⁽²⁾ และข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในปี พ.ศ. 2553-2557 มีอัตราผู้ป่วยนอกโรคซิลิโคสิส 0.003, 0.02, 0.13, 0.13, และ 0.15 ต่อ 100,000 ประชากร ตามลำดับ และ ในปี พ.ศ. 2557 จังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคซิลิโคสิสสูงสุด คือ จังหวัดนครราชสีมา 25 คน รองลงมา คือ จังหวัดนครปฐม 11 คน และจังหวัดนครราชสีมา 10 คน⁽³⁾ จากสถิติโรคซิลิโคสิสที่กล่าวมาชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยพบผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในกลุ่มโรคซิลิโคสิสในทุกๆ ปี และจังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคซิลิโคสิสสูงเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ

ซึ่งจังหวัดนครราชสีมา มีอำเภอที่ประกอบกิจการหินทรายจำนวน 4 อำเภอ คือ อำเภอสีคิ้ว อำเภอปากช่อง อำเภอโชคชัย และอำเภอหนองบุญมาก โดยอำเภอที่ประกอบกิจการหินทรายสูงที่สุด คือ อำเภอสีคิ้ว ที่มีจำนวนสถานประกอบการหินทรายทั้งหมด 944 แห่ง จาก 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านหัน 3 แห่ง, ตำบลลาดบัวขาว 4 แห่ง, ตำบลดอนเมือง 4 แห่ง, ตำบลหนองบัวน้อย 4 แห่ง, ตำบลคลองไผ่ 101 แห่ง, และสุดท้ายคือ ตำบลหนองน้ำใส เป็นตำบลที่มีการประกอบกิจการหินทรายสูงที่สุด 828 แห่ง

ฝุ่นที่เกิดจากอุตสาหกรรมหินทรายนอกจากจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติงานโดยตรงแล้ว ยังฟุ้งกระจายไปในบรรยากาศ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจและปอดของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้อีกด้วย และด้วยลักษณะการประกอบกิจการหินทรายของอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นกิจการที่ทำภายในครัวเรือน คือ มีสถานที่ประกอบการอยู่ในบริเวณบ้านหรืออยู่ติดกับบ้าน จึงสนใจที่จะศึกษาในพื้นที่ดังกล่าว และคาดการณ์ว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทรายอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมาจะได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองที่เกิดจากอุตสาหกรรมหินทรายในลักษณะใกล้เคียงกันกับผู้ปฏิบัติงาน จึงได้ทำการศึกษาความชุกอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทราย และศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทราย เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการเฝ้าระวังและป้องกันสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทรายต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ และศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทราย หมู่บ้านหนองเกต ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ ที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ และการศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก

สำหรับการศึกษาอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านและอาศัยอยู่ในหมู่บ้านหนองเกต ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมาจริงในวันที่ทำการเก็บข้อมูล อายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 129 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร กรณีทราบจำนวนประชากรศึกษา⁽⁴⁾ ดังนี้

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 [p(1-p)]}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

โดยที่

n คือ ขนาดตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่ในพื้นที่จริงทั้งหมดเท่ากับ 237 คน

$Z_{\alpha/2}$ คือ ค่าสถิติแจกแจงปกติมาตรฐานเมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นของการประมาณค่าสัดส่วนอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของประชาชนในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทรายเท่ากับ 95% ($\alpha=0.05$) จะได้ $Z_{\alpha/2} = 1.96$

p คือ สัดส่วนอาการไอของพนักงานแกะสลักหินในเมืองเคอร์แมน ประเทศอิหร่าน (Ashrafi et al.,2013) = 0.239

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดได้ กำหนดให้เป็นร้อยละ 5

แทนค่า จะได้

$$n = \frac{237 (1.96)^2 [0.239 (1-0.239)]}{(0.05)^2 (237-1) + (1.96)^2 0.239 (1-0.239)}$$

$$= 128.49 \approx 129 \text{ คน}$$

ดังนั้น ต้องมีจำนวนตัวอย่าง อย่างน้อย 129 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน (Stratified random sampling) ตามลักษณะการประกอบอาชีพ คือ ผู้ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย และไม่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย จากนั้นทำการเลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่ายโดยการจับฉลากรายชื่อประชาชนในพื้นที่ที่ได้ทำการแบ่งเป็น 2 กลุ่มตามลักษณะการประกอบอาชีพแล้ว ได้เป็นผู้ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย จำนวน 86 คน และไม่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย จำนวน 43 คน

ส่วนการศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองเฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง ที่บ้านของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดติดตัวบุคคล ตามวิธีการมาตรฐานของ NIOSH 0600 จำนวน 55 จุด ประกอบด้วยบ้านที่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย 19 จุด และบ้านที่ไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย 36 จุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมสุขภาพ ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และอาการผิดปกติของ

ระบบทางเดินหายใจ และ เครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองในระดับหายใจชนิดติดตัวบุคคล (Personal Air Sampling Pump) ยี่ห้อ SKC รุ่น 224-PCXR8 และ ยี่ห้อ Gillian รุ่น GilAir-5 และ GilAir-3 พร้อมชุดไซโคลน ประกอบด้วย Aluminum cyclone และ Nylon cyclone และ กระดาษกรอง PVC ขนาดรูพรุน 5.0 ไมโครเมตร

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่และร้อยละ สำหรับข้อมูลแจกแจงและค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติ ส่วนข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติพรรณนาด้วยค่ามัธยฐานและค่าต่ำสุด-สูงสุด และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าสัดส่วน กรณีข้อมูล 2 ชุดที่เป็นอิสระต่อกันใช้สถิติ Z-test for proportion เมื่อ np และ n(1-p) มีค่ามากกว่า 5 หรือ สถิติ Chi-square test เมื่อค่า Expect value < 5 ไม่เกินร้อยละ 20 ของจำนวนเซลล์ทั้งหมด กรณีละเมิดฐานคติใช้ Fisher's Exact test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 129 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.91 มีอายุเฉลี่ย 48.22 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.97 ปี) จบการศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 65.89 ประกอบอาชีพรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 62.02 ด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า ร้อยละ 68.22 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 56.59 ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน ร้อยละ 51.16 ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทรายมาเป็นเวลา 1-10 ปี และ ร้อยละ 43.41 ประกอบกิจการผลิตแผ่นหินทรายที่บ้านเป็นเวลา 1-10 ปี เช่นกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบกิจการผลิตแผ่นหินทรายที่บ้าน ร้อยละ 45.74 มีแท่นผลิตแผ่นหินทรายตั้งอยู่ข้างบ้าน หลังบ้าน หรือหน้าบ้าน และมีคนอื่นในบ้านประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย ร้อยละ 52.71 ในจำนวนนี้ ร้อยละ 41.86 มีคนอื่นในบ้านประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทรายจำนวนน้อยกว่า 3 คน ในกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 129 คน สามารถจำแนกได้เป็น 4 กลุ่มตามลักษณะการประกอบอาชีพ คือ 1) ผู้ที่ไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทรายบริเวณบ้านและไม่ได้ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย ร้อยละ 28.68 2) ผู้ที่ไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทรายบริเวณบ้าน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

แต่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย ร้อยละ 14.73 3) ผู้ที่มี
กิจการผลิตแผ่นหินทรายบริเวณบ้านแต่ไม่ประกอบอาชีพ
เกี่ยวกับหินทราย ร้อยละ 4.65 และ 4) ผู้ที่มีกิจการผลิตแผ่น

หินทรายบริเวณบ้านและประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย ร้อย
ละ 51.94

2. อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของกลุ่ม
ตัวอย่าง แยกตามลักษณะการประกอบอาชีพ

ตาราง 1 อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามลักษณะการประกอบอาชีพ

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ) (n=129)	กลุ่ม 1 (n=37)	กลุ่ม 2 (n=19)	p-value	กลุ่ม 3 (n=6)	กลุ่ม 4 (n=67)	p-value
ผู้มีอาการผิดปกติ	63 (48.84)	16 (43.24)	12 (63.16)	0.158	4 (66.67)	31 (46.27)	0.418
มีอาการไอ	21 (33.33)	5 (13.51)	6 (31.58)	0.156	3 (50.00)	7 (10.45)	0.030*
มีเสมหะ	22 (34.92)	4 (10.81)	4 (21.05)	0.423	2 (33.33)	12 (17.91)	0.324
ไอร่วมกับมีเสมหะ	5 (7.94)	0 (0.00)	0 (0.00)	1.000	0 (0.00)	5 (7.46)	1.000
หายใจมีเสียงหวีด	21 (33.33)	5 (13.51)	1 (5.26)	0.652	2 (33.33)	13 (19.40)	0.596
หายใจลำบาก	46 (73.02)	12 (32.43)	9 (47.37)	0.274	3 (50.00)	22 (32.84)	0.406
โรคปอด	2 (3.17)	0 (0.00)	1 (5.26)	0.339	0 (0.00)	1 (1.49)	1.000
ถุงลมโป่งพอง	2 (3.17)	0 (0.00)	1 (5.26)	0.263	0 (0.00)	1 (1.49)	1.000
ผิดปกติมากกว่า 1 อาการ	34 (26.36)	9 (24.32)	6 (31.58)	0.562	3 (50.00)	16 (23.88)	0.178

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า การมีอาการผิดปกติของระบบ
ทางเดินหายใจ พิจารณาจากการมีอาการอย่างน้อยหนึ่ง
อาการ จากทั้งหมด 7 อาการ ได้แก่ อาการไอ มีเสมหะ ไอ
ร่วมกับมีเสมหะ หายใจมีเสียงหวีด หายใจลำบาก เป็นโรค
ปอด และโรคถุงลมโป่งพอง ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 48.84
รายงานว่ามีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ โดย

อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจที่พบสูงที่สุด คือ
อาการหายใจลำบาก ร้อยละ 73.02 และร้อยละ 26.36 มี
อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจมากกว่า 1 อาการ จาก
จำนวนผู้มีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจทั้งหมด พบว่า
กลุ่ม 3 มีความชุกอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจสูงที่สุด
(ร้อยละ 66.67)

ตาราง 2 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในบ้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีและไม่มีการผลิตแผ่นหินทราย

จุดเก็บตัวอย่าง	ค่าปริมาณฝุ่นแต่ละจุด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	Mean (SD)	p-value (95% CI)
บ้านที่ไม่มีกิจการผลิต แผ่นหินทราย (36 จุด)	0.1239, 0.2151, 0.0812, 0.1617, 0.4127, 0.2069, 0.3653, 0.6622, 0.6418, 0.0407, 0.2545, 0.3176, 0.0252, 0.0516, 0.2484, 0.2177, 0.3117, 0.3177, 0.6214, 0.0268, 0.1965, 0.0270, 0.1094, 0.1636, 0.1033, 0.7328, 0.1856, 0.6173, 0.1021, 0.6600, 0.1882, 0.2129, 0.0997, 0.1632, 0.6559, และ 0.6091	0.2814±0.2210	0.322 (0.202 ถึง 0.373)
บ้านที่มีกิจการผลิต แผ่นหินทราย	0.2742, 0.2431, 0.1575, 0.0272, 0.7376, 0.1098, 0.1649, 0.3735, 0.9091, 0.3615, 0.6482, 0.2678, 0.6202, 0.0395, 0.9167, 0.2223, 0.0828, 0.1727, และ 0.3489	0.3514±0.2808	

ตาราง 2 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในบ้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีและไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย

จุดเก็บตัวอย่าง	ค่าปริมาณฝุ่นแต่ละจุด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	Mean (SD)	p-value (95% CI)
(19จุด)			

จากการเก็บตัวอย่างอากาศ เพื่อศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก จำนวน 55 ตัวอย่าง ซึ่งมีรายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง ดังภาพที่ 1 พบว่า บ้านที่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย จำนวน 19 บ้าน มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคาร เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง เท่ากับ $0.3514 \pm 0.2808 \text{ mg/m}^3$ ส่วนบ้านที่ไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย จำนวน 36 บ้าน มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคาร เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง เท่ากับ $0.2814 \pm 0.2210 \text{ mg/m}^3$ ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคารเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI =0.202 ถึง 0.373, p-value = 0.322) เมื่อเทียบเคียงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคาร เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง กับมาตรฐานตามที่ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม 2520) และที่ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (The National Institute for Occupational Safety and Health, 2016) กำหนดไว้ พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนของทั้ง 2 กลุ่มไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด แต่เมื่อเทียบเคียงกับร่างประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคาร กำหนดไว้ว่า อนุภาคที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมง⁽⁵⁾ พบว่ามีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ทุกกลุ่ม

สรุปและอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 48.83 มีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทรายแต่มีกิจการผลิตแผ่นหินทรายที่บ้านมีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจสูงที่สุด (ร้อยละ 66.67) อาจมีสาเหตุจากการที่กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ มีทัศนคติที่ผิดต่อการใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล คิดว่าตนไม่ได้เป็น

ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสกับฝุ่นละอองจากหินทรายโดยตรง การใช้ชีวิตประจำวันอยู่ในบ้านขณะที่มีการผลิตแผ่นหินทราย จึงไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เนื่องจากทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันฝุ่น หิน มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของพนักงาน โรงไม่หินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.01)⁽⁶⁾ และคิดว่าตนไม่ใช่กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ จึงอาจมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพที่ไม่ดีเท่ากับกลุ่มที่เป็นกลุ่มเสี่ยง ทำให้มีสัดส่วนอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจสูง

กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีส่วนอาการผิดปกติไม่แตกต่างกัน คาดว่าเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มอาศัยอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งมีแหล่งผลิตแผ่นหินทรายที่มีลักษณะเปิดโล่ง ทำให้ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นบางส่วนฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ และในแต่ละวันจะมีการเดินทางหรือเคลื่อนย้ายไปที่บ้านอื่นๆ เพื่อพบปะพูดคุยกัน ทำให้คนที่ไม่ได้ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย หรือไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทรายที่บ้านมีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองขนาดเล็กในลักษณะคล้ายกันกับตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับหินทราย หรือมีกิจการผลิตแผ่นหินทรายที่บ้าน นอกจากนี้ ยังมีเรื่องของการคมนาคมบนถนนของหมู่บ้าน ซึ่งเป็นถนนที่ถมด้วยดินที่จากบ่อหินทราย ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากผิวถนน⁽⁷⁾ ทำให้กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง ในปริมาณที่เท่ากัน

ฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคาร เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมงของบ้านที่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย มีปริมาณสูงกว่าบ้านที่ไม่มีกิจการผลิตแผ่นหินทราย แต่เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างด้วยโปรแกรมทางสถิติพบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในอาคาร เฉลี่ยในเวลา 8 ชั่วโมงของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน ซึ่งอาจเกิดจากการที่สถานที่ผลิตแผ่นหินทรายมีลักษณะเป็นที่โล่ง มีหลังคา แต่

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ไม่มีผนังปิด และถนนที่ใช้สำหรับการคมนาคมในหมู่บ้าน เป็นถนนที่ถมด้วยดินจากบ่อหินทราย ทำให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปทั่วบริเวณ ปริมาณฝุ่นละอองในแต่ละพื้นที่จึงไม่แตกต่างกันเมื่อเทียบกับมาตรฐานที่ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม 2520) และ ที่ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)⁽⁸⁾ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กของทั้ง 2 กลุ่มไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากในขั้นตอนการผลิตแผ่นหินทรายในส่วนของ การตัดหินจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ฉีดน้ำ หรือฉีดสายยางฉีดน้ำที่เครื่องตัดหิน และการตอกหินจะมีการพรมน้ำลงบนแผ่นหินที่จะทำการตอก และบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานโดยรอบ ซึ่งการฉีดละอองน้ำจะช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนลงได้^(9,10) และผลการศึกษาเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับผลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในพื้นที่เสี่ยงจากกิจการแกะสลักหิน ในวันที่ 23-27 มกราคม 2560 ที่ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในพื้นที่ตำบลหนองน้ำใส พบว่าปริมาณฝุ่นละอองทุกขนาดในบรรยากาศไม่เกินมาตรฐานที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) กำหนด แต่เมื่อเทียบกับร่างประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคาร (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม, 2559) พบว่ามีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ทุกกลุ่ม แต่อย่างไรก็ตามวิธีการในการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ที่กำหนดในร่างประกาศกรมอนามัยที่กล่าวมานั้นแตกต่าง

จากวิธีการที่ใช้ในการศึกษานี้ที่เป็นการเก็บในลักษณะของฝุ่นละอองที่ประชาชนสัมผัสได้ในระดับหายใจ

ถึงแม้ว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในอาคาร เฉลี่ย 8 ชั่วโมงของบ้านที่มีและไม่มีกิจการผลิตหินทรายจะไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่การสัมผัสกับฝุ่นละอองปริมาณน้อยสะสมเป็นระยะเวลานานก็อาจนำไปสู่การเกิดอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ หรือโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้⁽¹¹⁾

ข้อเสนอแนะ

ถึงแม้ว่าอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจและปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่พบในการศึกษารั้งนี้จะมีสัดส่วนและปริมาณไม่มาก แต่การเฝ้าระวังอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจและการตรวจติดตามปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ยังคงเป็นสิ่งจำเป็น ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากการสัมผัสกับฝุ่นละอองปริมาณไม่มาก แต่สัมผัสเป็นระยะเวลานานสามารถทำให้เกิดอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจขึ้นได้ และการศึกษาในครั้งต่อไปควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลกับปริมาณฝุ่นละอองร่วมด้วย เช่น ทิศทางลม ความเร็วลม ความชื้นสัมพัทธ์ และอุณหภูมิ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือ อาจารย์ผู้อนุเคราะห์อุปกรณ์ในการเก็บข้อมูล และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่อนุเคราะห์อุปกรณ์และสถานที่ในการวิเคราะห์ข้อมูล เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสีคิ้ว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองน้ำใส อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหนองเกตุ และประชาชนในพื้นที่ผลิตแผ่นหินทรายทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือวิชาการ เรื่อง แนวทางการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทการเลื่อย การตัด หรือการประดิษฐ์หินเป็นสิ่งต่างๆ [ออนไลน์]. 2555 [อ้างเมื่อ 14 สิงหาคม 2559]. จาก http://env.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=566

2. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. โรคซิลิโคสิส [ออนไลน์] 2555 [อ้างเมื่อ 17 สิงหาคม 2559]. จาก http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/4_7_situation.pdf
3. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมปี 2557 [ออนไลน์] 2558 [อ้างเมื่อ 16 สิงหาคม 2559]. จาก <http://envocc.ddc.moph.go.th/contents/view/351>
4. อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์; 2552.
5. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติงานเพื่อการตรวจประเมินคุณภาพอากาศภายในอาคาร สำหรับเจ้าหน้าที่ [ออนไลน์] 2559 [อ้างเมื่อ 9 มิถุนายน 2560]. จาก <http://env.anamai.moph.go.th>
6. เลขาคีแท้. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติ พฤติกรรมการป้องกันฝุ่นกับภาวะสุขภาพของพนักงานโรงโม่หิน [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน]. พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2551.
7. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดสระบุรี. สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพประชาชนจากมลพิษสิ่งแวดล้อม: กรณีฝุ่นละอองพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี. สระบุรี: โรงพิมพ์พีชิต; 2558.
8. The National Institute for Occupational Safety and Health. **Particulates not Otherwise Regulated, Respirable** [online] 2016 [cited 2016 June 16] Available from: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2003-154/pdfs/0600.pdf>
9. ชลาลัย รุ่งเรือง. ประสิทธิภาพการลดความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) โดยการฉีดละอองน้ำแรงดันสูง บริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้ากรุงเทพมหานคร [ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2551. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี). (2520, 12 กรกฎาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 94 ตอนที่ 64 หน้า 566.
10. กิตติชัย ดวงมาลัย. กลไกของนาโนเทคโนโลยีเพื่อการฟ้นละอองน้ำขนาดเล็กในการลดฝุ่นจากรถไฟฟ้าบีทีเอสของกรุงเทพมหานคร [ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สิ่งแวดล้อม) สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2557.
11. กรมอนามัยและกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงจากมลพิษทางอากาศ กรณีฝุ่นละอองขนาดเล็ก [ออนไลน์] 2557 [อ้างเมื่อ 16 สิงหาคม 2559]. จาก http://enhealthplan.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=24

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร RELATED TO PESTICIDES PROTECTION AMONG PESTICIDES SPRAYERS AT MUANG YASOTHON DISTRICT, YASOTHON PROVINCE

ทวีศักดิ์ ประกอบมัย¹, พรนภา สุกรเวทย์ศิริ²

Taveesak Pragobmai ,Pornnapa Suggaravetsiri

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional survey study) โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ประชากรในการศึกษาในครั้งนี้คือประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองยโสธร ที่ทำอาชีพรับจ้างพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 192 คนวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดียวด้วยสถิติวิเคราะห์ Chi-square test และวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) โดยใช้เทคนิคแบบขจัดออกทีละตัวแปร Backward Elimination) แล้วนำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted odds ratio (OR adjusted) และช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95%CI)

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 179 คน เป็นเพศชายทั้งหมด จำแนกตามเขตบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 19 แห่ง อยู่ในเขตพื้นที่ รพ. สต. Tung Nang Oke มากที่สุด ร้อยละ 21.23 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 91.06 สถานภาพสมรส ร้อยละ 79.33 มีรายได้จากการรับจ้างพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชใน 1 ปีที่ผ่านมา 10,000 – 19,999 บาท ร้อยละ 41.34 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวน้อยกว่า 5 คน ร้อยละ 40.78 ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 86.03 และเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 84.21 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชพบว่ามี 2 ปัจจัย คือ อาชีพหลัก (OR adjusted=3.22 , 95%CI=1.32-7.86) ปัจจัยเครื่องพ่นสารกำจัดศัตรูพืช (OR adjusted=3.80 , 95%CI=1.16-12.45)

คำสำคัญ: ผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช1, การป้องกันตนเอง2, สารกำจัดศัตรูพืช

Abstracts

This study is cross sectional analytic study was used to collect quantitative data. To study factors related to self-protection of pesticide sprayers in Muang District, Yasothon Province. People living in Yasothon district. A total of 192 sprayers were employed. The data were analyzed using descriptive statistics. Analysis of Chi-square test and Multiple Logistic Regression was performed using one-way Backward Elimination technique. OR adjusted) and confidence intervals at 95% (95% CI)

The results showed that all 179 samples were male. According to the Health Service Districts of 19 health promotion hospitals, 21.23% of the samples were in the area of Tung Nang Oke Hospital. 91.06% completed elementary education. 79.33% had marital status, 41.34% had income from pesticide spraying services in the past year 10,000 - 19,999 Baht. Most of the samples 74.30% had under 5 members and 86.03% Farmer occupation is the main occupation. 84.21 percent had their own farmland. The analysis of factors related to pesticide self-protection behaviors of pesticide sprayers was found to have two main factors (OR adjusted = 3.22, 95% CI = 1.32-7.86). Spraying pesticides (OR adjusted = 3.80, 95% CI = 1.16-12.45)

Keywords: pesticide sprayer1, self-defense factor2, pesticide3

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

มนุษย์รู้จักการใช้พิษจากพืชมาใช้ในการป้องกันผลผลิตทางการเกษตรมาเป็นเวลานาน ต่อมาได้มีการค้นพบสารสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์ในการกำจัดแมลงเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2417 หลังจากนั้นได้มีการคิดค้นสารชนิดใหม่เป็นจำนวนมาก และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกันอย่างแพร่หลายทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยด้วยเช่นกัน ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นจำนวนมาก จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า มีผู้ถือครองที่ดินทำการเกษตรจำนวน 5.9 ล้านราย มีเนื้อที่ถือครอง ทำการเกษตรทั้งสิ้น 114.6 ล้านไร่⁽¹⁾ ในการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกรไทยนั้น ไม่ได้ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศเท่านั้น มีผลผลิตทางการเกษตรหลายชนิดที่มีความต้องการของตลาดต่างประเทศ ซึ่งความต้องการของผู้บริโภคนั้นต้องการในปริมาณมาก และมีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นที่ต้องนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาร่วมในกระบวนการผลิตเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค จากเหตุการณ์ดังกล่าวจึงมีการนำสารเคมีกำจัดและป้องกันศัตรูพืชเข้ามาใช้ในระบบการเกษตรของประเทศไทยเป็นอย่างมากดังจะเห็นได้จากปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรจำนวน 117,815 ตัน คิดเป็นมูลค่า 17,956 ล้านบาท และในปี พ.ศ. 2559 นำเข้าสารเคมีทางการเกษตรจำนวน 149,546 ตัน คิดเป็นมูลค่า 19,326 ล้านบาท ปริมาณเพิ่มขึ้น 1.27 เท่า มูลค่าเพิ่มขึ้น 1.08 เท่า⁽²⁾ สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในประเทศไทย มีหลายประเภท เช่น สารกำจัดแมลงศัตรูพืช (Insecticides) สารกำจัดวัชพืช (Herbicides) สารกำจัดเชื้อรา (Fungicides) เป็นต้น ซึ่งสารเคมีเหล่านี้เมื่อสัมผัสกับร่างกายมนุษย์สามารถก่อให้เกิดพิษต่อร่างกายทั้งในรูปแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง อาการและการแสดงมีตั้งแต่อาการเล็กน้อยจนถึงอาการรุนแรง อาทิเช่น วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นคันใหม่ ปวดท้อง ท้องร่วง และเมื่อสะสมในร่างกายนาน ๆ จะส่งผลให้เกิดเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือเป็นมะเร็งได้⁽³⁾ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขได้

รายงานข้อมูลโรคจากการประกอบอาชีพ พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 อัตราผู้ป่วยนอกโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่ากับ 12.25 ต่อประชากร 100,000 คนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2556 เล็กน้อย และได้คัดกรองปัจจัยเสี่ยงเกษตรกรด้วยแบบคัดกรองความเสี่ยง จำนวน 202,476 คน ผลมีความเสี่ยงจำนวน 72,740 คน คิดเป็นร้อยละ 35.93 และมีเกษตรกรที่ได้รับการตรวจคัดกรองด้วยกระดาษ Reactive paper จำนวนทั้งสิ้น 314,603 คน เป็นผู้ที่ผลการตรวจเลือดพบระดับสาร Cholinesterase เกินกว่ามาตรฐาน จำนวน 107,989 คน คิดเป็นร้อยละ 34.33 จาก 71 จังหวัดที่มีการรายงาน⁽⁴⁾ จังหวัดยโสธรประชาชนส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 69.95 อำเภอเมืองยโสธร มีประชากร 112,417 คน มีครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 71.65 ของครัวเรือนทั้งหมด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญคือ ข้าว มันสำปะหลัง และยางพารา⁽⁵⁾ ในการทำการเกษตร เกษตรกรต้องประสบกับปัญหาศัตรูพืชทำลายผลผลิต เช่น เพลี้ยแป้ง เพลี้ยกระโดด มด หนู เชื้อรา รวมถึงวัชพืชรบกวน ซึ่งวัชพืชที่รบกวนวงจรชีวิตภายในฤดูเดียว เช่น หญ้าดินนก หญ้าดินกา หญ้านกสีชมพู หญ้าบุ้ง แมงลักป่า ผักบุ้ง ผักโขม สาบเร้งสาบกา น้ำมันราซีสท์ เป็นต้น และวัชพืชข้ามปี เช่น หญ้าคา หญ้าขน หญ้าดินดี สาบเสือ ผักปราบเถาต่อเชือก เห็บหมู เป็นต้น ซึ่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่เป็นสารเคมีกำจัดแมลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphate) และสารเคมีกำจัดวัชพืชรบกวนกลุ่มพาราควอตและไดควอต (Paraquat and Diquat) ซึ่งเป็นสารเคมีที่สลายตัวได้ง่ายมีฤทธิ์ตกค้างในสิ่งแวดล้อมไม่ยาวนานมากนัก ดังนั้นเกษตรกรจึงนิยมทำการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยมุ่งเน้นการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพียงอย่างเดียว⁽³⁾ จากการสำรวจของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองยโสธรพบว่า เกษตรกรมีการกำจัดประชาชนกลุ่มหนึ่งให้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในที่นาของตนเอง โดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ที่ 100 บาทต่อสารเคมีผสม 200 ลิตร ประชาชนกลุ่มนี้จึงมีโอกาสสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชมากกว่าเกษตรกรทั่วไป ซึ่งในการพ่นสารกำจัดศัตรูพืชนั้นต้องมีการปฏิบัติตนก่อนพ่น ขณะพ่น หลังพ่นที่ถูกวิธี และมีการสวมชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี⁽⁶⁾ ที่ผ่านมามี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สารเคมีทางการเกษตรพบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁷⁾ และยังพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง ประสพการณ์การได้รับอันตรายจากสารกำจัดศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁸⁾ ที่ผ่านมายังไม่ค่อยมีการประชากรกลุ่มผู้รับจ้างพ่นสารกำจัดศัตรูพืชมากนัก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการป้องกันตนเองของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร เพื่อที่จะนำผลของการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรม การป้องกันอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร
2. เพื่อศึกษาระดับการป้องกันตนเองจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร

วิธีการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional survey study) โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองของผู้พ่นสารกำจัดศัตรูพืช อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาในครั้งนี้คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองยโสธร ที่ทำอาชีพรับจ้างพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 192 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้รับจ้างพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในเขตอำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรแบบถดถอยโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) ดังนี้

$$n_p = \frac{n_1}{1 - \rho_{123...p}^2}$$

เมื่อ

n_p คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

n_1 คือ จำนวนตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ

ด้วยสูตรการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย

$\rho_{123...p}^2$ คือ ค่ากำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงซ้อน

$$n_1 = \frac{p(1-p)(z_{1-\alpha} + z_{1-\beta})^2}{B(1-B)(P_0 - P_1)^2}$$

กำหนดให้ค่า

P คือ $B(1-B)P_0 + BP_1$

P_0 คือ หมายถึง สัดส่วนของจำนวนคนที่มีการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืช ต่อจำนวนคนที่มีความรู้ปานกลางและต่ำทั้งหมด เท่ากับ 0.47 นำมาจากการศึกษาของ วีราษฎร์ สุวรรณ

P_1 คือ หมายถึง สัดส่วนของจำนวนคนที่มีการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืช ต่อจำนวนคนที่มีความรู้สูง เท่ากับ 0.58 นำมาจากการศึกษาของ วีราษฎร์ สุวรรณ

B คือ สัดส่วนของเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชระดับสูง เท่ากับ 0.61

$Z_{1-\alpha}$ คือค่ามาตรฐานจากตารางการแจกแจงปกติมาตรฐาน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($\alpha = 0.05$) เท่ากับ 1.96

$Z_{1-\beta}$ คือ ค่ามาตรฐานจากตารางการแจกแจงปกติมาตรฐานเมื่อกำหนด $\beta = 0.20$ เท่ากับ 0.84

แทนค่าในสมการต่างๆดังนี้

$$n_1 = \frac{(0.53)(1-0.53)(1.96+0.84)^2}{0.61(1-0.61)(0.47-0.58)^2} = 67.49$$

ดังนั้น ต้องใช้ขนาดตัวอย่าง 68 คน แล้วทำการปรับค่าขนาดตัวอย่างตามวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) ดังสูตรต่อไปนี้

$$n_p = \frac{n_1}{1 - \rho_{123...p}^2}$$

จากการแทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุระหว่างความรู้เกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชกับตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่ศึกษาทั้งหมดด้วยค่า 0.1 ถึง 0.9 เพื่อปรับขนาดตัวอย่างและเมื่อคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันที่ไม่ควรมีค่าสูงเกินไป และความเป็นไปได้

ของการทำวิจัยให้ประสงค์ความสำเร็จจึงเลือก
สัมประสิทธิ์เชิงพหุเท่ากับ 0.7 ดังนั้นจึงได้ขนาดตัวอย่าง
ทั้งสิ้น 134 คน ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาใน
ประชากรทั้งหมด 192 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามประกอบด้วย 5
ส่วน มีตัวแปรต่าง ๆ ในข้อคำถามแต่ละส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป
ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา
สถานภาพสมรส ระยะเวลาการรับจ้างพนักงานบริษัท
จัดสรรพัช

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับจ้างพนักงานจัดสรรพัช
เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการรับจ้างพนักงานจัดสรรพัช
ประกอบด้วยข้อมูล พืชที่รับจ้างกำจัดวัชพืช เครื่องมือ
สารเคมีกำจัดวัชพืชที่ใช้รับจ้าง ช่วงเวลาที่รับจ้าง
สารเคมีกำจัดวัชพืช รายได้

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการปฏิบัติตนเมื่อใช้สารเคมีกำจัด
วัชพืช เป็นการวัดระดับการปฏิบัติตนเมื่อใช้เกษตรกรใช้
สารเคมีกำจัดวัชพืช โดยมีข้อคำถาม 19 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง
เป็นการวัดว่าผู้พนักงานเกษตรมีการสวมอุปกรณ์
ป้องกันอย่างไร โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อคำถาม โดย
ใช้เกณฑ์ที่ประยุกต์มาจากงานวิจัยของ วิราษณ์ สุวรรณ
(2555)

ตอบ 3 จำนวน 4 ข้อขึ้นไป และข้อ 6 ตอบ 3 ถือว่า
ใช้อุปกรณ์ป้องกัน

ตอบ 3 ไม่ถึง 4 ข้อ แม้ข้อ 6 จะตอบ 3 ถือว่าไม่ใช้
อุปกรณ์ป้องกัน

ตอบ 3 เกิน 4 ข้อ แต่ข้อ 6 ไม่ได้ตอบ 3 ถือว่าไม่ใช้
อุปกรณ์ป้องกัน

ส่วนที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดวัชพืช
เป็นการวัดระดับความรู้ของผู้รับจ้างพนักงานจัด
สรรพัช โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนความรู้คือ ตอบถูก
ให้คะแนน 1 คะแนน และตอบผิดให้คะแนนข้อละ 0
คะแนน แบ่งคะแนนเพื่อวัดความรู้ออกเป็น 3 ระดับ โดยมี
เกณฑ์การพิจารณาคะแนนของ Bloom (1971)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา
(Descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป
ของบุคคล ข้อมูลด้านสุขภาพการเป็นโรคและการเจ็บป่วย
ในกรณีที่เป็นข้อมูลต่อเนื่อง (Continuous data) นำเสนอ
ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนใน
กรณีที่เป็นข้อมูลแจกแจง (Categorical data) จะนำเสนอใน
รูปของการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ สถิติเชิงอนุมาน
(Inferential statistics) ใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุ
แบบลอจิสติก (Multiple Logistic Regression) เพื่อศึกษา
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองจากการใช้
สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช โดยใช้เทคนิคแบบขจัดออกที
ละตัวแปร Backward Elimination) แล้วนำเสนอขนาด
ความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted odds ratio (OR_{adj}) ได้แก่
ข้อมูลส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ เป็นต้น
ความรู้เกี่ยวกับสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทักษะ
เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และช่วงความเชื่อมั่น
ร้อยละ 95 (95%CI) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปและการรับจ้างพนักงานจัด
สรรพัช กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 179 คน เป็นเพศชายทั้งหมด
จำแนกตามเขตบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จำนวน 19 แห่ง พบว่า
กลุ่มตัวอย่างอยู่ในเขตพื้นที่ รพ. สต. หุ่นางโกลมากที่สุด
ร้อยละ 21.23 ช่วงอายุ 40 – 49 ปี ร้อยละ 49.72 ร้อยละ
91.06 ของกลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษา
ส่วนมากสถานภาพสมรสร้อยละ 79.33 รายได้จากการ
รับจ้างพนักงานจัดสรรพัชใน 1 ปีที่ผ่านมา 10,000 –
19,999 บาท มีสมาชิกในครอบครัว 4 คน ร้อยละ 40.78
ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 86.03 และ
ส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อย
ละ 84.21

2. พืช ชนิดของเครื่องพ่น และสิ่งของที่เกี่ยวข้อ
ในการรับจ้างพนักงานจัดสรรพัช พบว่าการรับจ้าง
พนักงานจัดสรรพัชพบว่าข้าว เป็นพืชที่กลุ่มตัวอย่างทุก

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

คนรับจ้างพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเครื่องพ่นสารเคมีแบบใช้แรงดันน้ำพ่นติดกับรถไถนาเดินตามถูกนำไปใช้ในการรับจ้างพ่นสารเคมีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.18 โดยช่วงเวลาที่รับจ้างพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ เดือนพฤษภาคม ร้อยละ 86.03 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่รับจ้างพ่นสารเคมี 3 - 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.51 ซึ่งโดยส่วนใหญ่มีจำนวนครั้งที่รับจ้างพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 14 - 24 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 37.99 โดยประเภทของสารเคมีที่กลุ่มตัวอย่างใช้ทุกคน คือ สารเคมีกำจัดวัชพืช แหล่งที่มาของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชพบว่า โดยส่วนใหญ่ซื้อมาจากร้านค้าในตัวอำเภอร้อยละ 85.47 ทุกคนเคยได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร หรือคำแนะนำที่เกี่ยวกับสารเคมี ซึ่งเคยได้รับข้อมูลจากวิทยุมากที่สุด ร้อยละ 70.95 และพบว่ามีการแพ้สารเคมีเพียงร้อยละ 26.82 โดยอาการแพ้สารเคมีของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีอาการหายใจติดขัดมากที่สุด ร้อยละ 18.44 รองลงมา คือ เวียนศีรษะ หรือ ปวดหัว ร้อยละ 17.32 ซึ่งเมื่อมีอาการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไปรักษาสถานอนามัยมากที่สุด ร้อยละ 7.82

3. ระดับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 58.10 รองลงมา คือ ระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 41.90

4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 96.65 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ

2.79 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามได้ถูกมากกว่าร้อยละ 80 จำนวน 19 ข้อ โดยพบว่าข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบถูกที่ได้มากที่สุด คือ ข้อ 1 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีเพียงวิธีเดียว คือ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 99.44 รองลงมา คือ ขวดบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีหลากหลายสี สีน้ำเงินมีพิษรุนแรงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.77 ส่วนข้อคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ การพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบฝู่นหรือพอง เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจมากกว่าการพ่นแบบอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 75.42

5. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พบว่า ในขณะที่ปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สวมหมวกที่ทำจากพลาสติกเพื่อป้องกันละอองสารเคมีปลิวมาถูกผมหรือหนังศีรษะ สวมแว่นครอบตาในขณะที่ปฏิบัติงานสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และพลาสติกกันเปื้อนสวมถุงมือยาง ส่วนการสวมรองเท้าบูทในขณะที่ปฏิบัติงานพบว่า กลุ่มตัวอย่างสวมรองเท้าบูทที่ทำมาจากยางสังเคราะห์มากที่สุด และสวมหน้ากากอนามัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.68

7. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช

ตาราง 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช (n=179)

ปัจจัย	OR (95%CI)	OR adj (95%CI)	p-value
อายุ (ปี)			
≥50	1.00	1.00	
<50	1.17 (0.56-2.48)	1.36 (0.64-2.86)	0.42
การศึกษา			
ต่ำกว่ามัธยม	1.00	1.00	
มัธยมขึ้นไป	1.38 (0.39-4.34)	1.28 (0.41-3.95)	0.668

ตาราง 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำกัดตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช (n=179)

ปัจจัย	OR (95%CI)	OR adj (95%CI)	p-value
อาชีพหลัก			
เกษตรกร	1.00	1.00	
รับจ้างอื่นๆ	2.63 (1.00-6.79)	3.22 (1.32-7.86)	0.010
เครื่องพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช			
แบบใช้แรงดันน้ำพ่วงติดกับรถไถ	1.00	1.00	
ชนิดอื่นๆ	3.67 (0.37-1.51)	3.80 (1.16-12.45)	0.028
ระดับความรู้			
ต่ำ/ปานกลาง	1.00	1.00	
สูง	0.40	0.19 (0.30-0.21)	0.080

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า การกำกัดตนเอง พิจารณาจากการตอบแบบสอบถามในส่วนข้อมูลการปฏิบัติตนเมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป และมีการกำกัดตนเองเมื่อใช้สารกำจัดศัตรูพืช โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พบว่า ผู้ที่มีการกำกัดตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด 52 คนผลการวิเคราะห์หาโมเดลที่ดีที่สุด พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำกัดตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช 1 ปัจจัย คือ การศึกษาระดับต่ำกว่ามัธยมมีผลต่อพฤติกรรมกำกัดตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชเป็น 6.21 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป (95%CI=1.473-26.197)

สรุปและอภิปรายผล

ผู้รับจ้างพ่นสารกำจัดศัตรูพืชผู้รับจ้างพ่นสารกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด 179 คน ในการรับจ้างพ่นสารกำจัดศัตรูพืชดังกล่าว ถือได้ว่าเป็นอาชีพเสริมของเกษตรกร โดยจะเริ่มดำเนินการพ่นในช่วงก่อนที่จะหว่านข้าว 1 สัปดาห์ เพื่อกำจัดวัชพืช หลังจากหว่านข้าวและไถนาแล้วจะพ่นอีกรอบหนึ่งโดยในครั้งนี้เกษตรกร เรียกว่าฉีดคุมหญ้า โดยสารเคมีที่ใช้ส่วนมากเป็นสารกำจัดวัชพืช หรือ พาราควอท (Paraquat) ซึ่งเป็นสารเคมีที่ทำงานโดยการหยุดยั้งการเติบโตของเซลล์วัชพืช และทำให้เนื้อเยื่อของเซลล์นั้นแห้งตายลง ถ้านำไปใช้อย่างไม่ระวัง ผิวหนังและตาที่

สัมผัสจะระคายเคือง เซลล์เนื้อเยื่อของผิวหนังจะตายเป็นแผลพุพอง ตาบวมแดงอักเสบ ทำให้ประสิทธิภาพในการมองเห็นลดลงได้⁽⁶⁾ เครื่องพ่นสารเคมีทางการเกษตรที่เกษตรกรนิยมใช้กันมากที่สุดคือ เครื่องพ่นสารกำจัดวัชพืชชนิดใช้แรงดันน้ำ ต่อพ่วงกับรถไถนาเดินตาม โดยรถไถนาเดินตามจะบรรทุกถังที่ผสมสารเคมีแล้วอย่างน้อย 2 ถังไว้บนรถพ่วงที่ต่อกับรถไถนาเดินตาม ในการพ่นแต่ละครั้งมักจะทำงานร่วมกัน 2 คน เนื่องจากสายยางมีขนาดที่ยาว จำเป็นต้องมีคนลากสายให้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ วิรัชฎ์ สุวรรณ (2555)⁽⁷⁾ ที่พบว่าเกษตรกรเกินครึ่งที่มีพฤติกรรมที่เหมาะสม (คะแนนมากกว่าร้อยละ 80) การปฏิบัติตนที่ไม่เหมาะสมของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดคือ การเก็บภาชนะบรรจุสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้แล้ว ไว้บริเวณบ้านเพื่อนำไปใช้ขายของเก่าต่อไป ซึ่งภาชนะที่บรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วนั้น จะมีสารเคมีที่เหลือติดอยู่กับภาชนะ ซึ่งการเก็บไว้ในบริเวณบ้าน หรือรอบๆบ้าน อาจเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายโดยตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจได้ และหลังจากฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชแล้วส่วนมากจะไม่ติดป้ายบอกเตือนว่าฉีดสารกำจัดศัตรูพืช ในส่วนของพฤติกรรมอื่นๆ เกษตรกรมีพฤติกรรมที่เหมาะสม การอ่านฉลากข้างขวดสารเคมี การผสมสารกำจัดศัตรูพืช การใช้ปากเปิดขวดสารกำจัดศัตรูพืช การฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

หลังการพนสารกำจัดศัตรูพืช การอาบน้ำ สระผม ทำความสะอาดเสื้อผ้าสอดคล้องกับการศึกษา สุรชัย ชะเคเรือ (2550)⁽⁸⁾ และ จีรภา จำสิต (2555)⁽⁹⁾

ความรู้เกี่ยวกับการสารกำจัดศัตรูพืชพบว่า ส่วนมากผู้พนสารกำจัดศัตรูพืชมีความรู้อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ วีราญ์ สุวรรณ (2555)⁽⁷⁾ เจษฎา เจริญสุข (2554)⁽¹⁰⁾ ที่พบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรมีความรู้ในระดับสูง แต่ก็พบว่ายังมีบางข้อที่ผู้พนสารกำจัดศัตรูพืชตอบคำถามได้ถูกต้องน้อยที่สุดคือ การพนสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบฝุ่นหรือผง เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจมากกว่าการพนแบบอื่น ๆ อาจจะเกิดขึ้นจากสารกำจัดศัตรูพืชที่ผู้พนใช้ประจำคือสารเคมีประเภทผสมน้ำ

ผลการวิเคราะห์ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช 2 ปัจจัย คือ อาชีพหลัก และ เครื่องพ่นสารกำจัดศัตรูพืช อาชีพหลัก เกษตรกรที่ประกอบอาชีพรับจ้างหรืออาชีพอื่น ๆ มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชเป็น 3.22 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีประกอบอาชีพเกษตรกร (95%CI=1.32-7.86) ซึ่งในการศึกษาของ กมล กลิ่นน้อย (2553)⁽¹¹⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในร่างกายของเกษตรกรตำบลท่างาม อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เจษฎา เจริญสุข (2554)⁽¹⁰⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกร ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ ตัวแปรอายุ จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงาน และขนาดพื้นที่ทำการเกษตร การศึกษาที่ผ่านมาไม่ได้กล่าวถึงอาชีพหลัก เนื่องจากเป็นการศึกษาในกลุ่มเกษตรกรโดยตรง จึงไม่พบ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอาชีพหลักที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืช

ปัจจัยเครื่องพ่นสารกำจัดศัตรูพืช พบว่า ผู้ใช้เครื่องพ่นอื่นๆในการรับจ้างมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชเป็น 3.80 เท่าของกลุ่มที่ใช้เครื่องพ่นสารเคมีแบบใช้แรงดันน้ำพ่วงติดกับรถไถนาเดินตาม ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มที่รับจ้างพ่นสารกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเป็นอาชีพเสริมของเกษตรกร ส่วนใหญ่เครื่องพ่นที่ใช้จะเป็นเครื่องพ่นแรงดันน้ำพ่วงติดกับรถไถนาเดินตาม เกษตรกรที่ใช้เครื่องดังกล่าวในการรับจ้าง ไม่ได้ป้องกันตนเองอยู่ในระดับดี โดยพบว่ามียัง 121 รายคิดเป็นร้อยละ 67.60

ข้อเสนอแนะ

1. ควรสร้างการเรียนรู้และส่งเสริมให้กลุ่มผู้รับจ้างพ่นสารกำจัดศัตรูพืชมีการป้องกันตนเองจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช
2. ควรทำการศึกษาการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืช เปรียบเทียบกับกลุ่มเกษตรกรอื่นๆ ที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
3. ควรทำการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (cohort study) เพื่อติดตามผลกระทบและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารกำจัดศัตรูพืชของผู้ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในระยะยาวต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรนภา ศุกรเวทย์ศิริ ภาควิชาระบาดวิทยาและชีวสถิติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ เสนอแนะ และตรวจสอบข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง กระตุ้นให้กำลังใจ และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้วิจัยโดยตลอด ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา ชายเกลี้ยง ประธาน แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์ และดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์ สำนักงานควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ขอขอบพระคุณสาธารณสุขอำเภอเมืองยโสธร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอเมือง

ยโสธรทุกแห่ง ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ขอบเขต ผู้ช่วยวิจัยที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ขอบพระคุณอาสาสมัครทุกท่านที่เข้าร่วมโครงการวิจัย และให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในคณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ แก่ศิษย์ รวมทั้งเพื่อนร่วมสาขาวิทยาการระบาดรุ่น 6 ทุกท่านที่คอยช่วยเหลือ เป็นกำลังใจพร้อมทั้งมิตรภาพที่ดี ตลอดระยะเวลาการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2557. สำมะโนการเกษตร พ.ศ. 2556 ทั่วราชอาณาจักร. URL <http://popcensus.nso.go.th/web/kaset/present.html>. สืบค้นเมื่อ (26 ตุลาคม 2559)
2. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2559. ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช. URL http://www.oae.go.th/cwt_news.php?nid=146#. สืบค้นเมื่อ (26 ตุลาคม 2559)
3. ทศพล พรพรหม. สารป้องกันกำจัดวัชพืช : หลักการและกลไกการทำลายพืช *Herbicides Principles and Mode of Action*. พิมพ์ครั้งที่ 2. : บริษัทแอ่งทิฟ พรินท์ จำกัด กรุงเทพฯ, 2554.
4. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม. 2559. รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2557. URL <http://envocc.ddc.moph.go.th/contents?g=11>. สืบค้นเมื่อ (26 ตุลาคม 2559)
5. สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองยโสธร. 2558. ข้อมูลครัวเรือนเกษตรกร. URL <http://mueang.yasothon.doae.go.th/data-2-57/data%202-1-57/data.htm>. สืบค้นเมื่อ (26 ตุลาคม 2559)
6. สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเกษตรกรปลอดโรคสำหรับเกษตรกรและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด กรุงเทพฯ, 2553.
7. วิราษฎร์ สุวรรณ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ทำสวนมะลิ ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [วารสารออนไลน์] 6 (2) : 24 – 33, 2556.
8. สุรัช ชะเครือ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรในอำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550.
9. จีรภา จำสิด. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ตำบลบ้านเสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดลาปาง. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555.
10. เจษฎา เจริญสุข. ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกร ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2554.
11. กมล กลิ่นน้อย. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสในร่างกายของเกษตรกรตำบลท่างาม อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก. พิษณุโลก. การค้นคว้าแบบอิสระ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553.

การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม

The Development Model for Dengue Hemorrhagic Fever Prevention and Control by Participatory

Action in Nakhon Phanom Province

วรรณ สิงห์คำ¹, ศิริลักษณ์ ใจช่วง²

Wan Singkham, Siriluk Jaichuang

บทคัดย่อ

การศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและศึกษาการใช้รูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Mixed Methods Research) เลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครสาธารณสุข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม บันทึกการประชุม แบบสำรวจดัชนีลูกน้ำ แบบสำรวจความหนาแน่นของยุงในชุมชน แบบสอบถามความรู้ ทักษะคิด พฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน F-test และวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ (1) การศึกษาสภาพการณ์ บริบทชุมชนเกี่ยวกับปัญหาการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน (2) การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน (3) การเสริมสร้างบทบาทของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และ (4) การกำหนดแนวทางและมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ โดยมีชุมชน หน่วยงานเกี่ยวข้องทั้งท้องถิ่นและสาธารณสุขเป็นศูนย์กลาง และ 2) ผลการใช้รูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม พบว่า (1) มีการดำเนินการตามรูปแบบพัฒนาพร้อมทั้งพัฒนามาตรการจัดการปัญหาโรคไข้เลือดออกในชุมชน ทำให้สามารถป้องกันควบคุมโรคตามมาตรการได้ตามกรอบเวลาที่กำหนด ส่งผลให้แนวโน้มผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ลดลง และ (2) พบว่าผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจมากต่อการใช้รูปแบบที่พัฒนาการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจรวมทุกประเด็น เท่ากับ 4.10 คะแนน โดยประเด็นการสร้างการมีส่วนร่วมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (4.19 คะแนน) ความพึงพอใจแตกต่างกันทั้งกลุ่มอายุ ระดับการศึกษาและหน่วยงานหรือกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกรายประเด็นและรวบรวมพบว่ามีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ, การป้องกันและควบคุมโรค, แบบมีส่วนร่วม, ไข้เลือดออก,

Abstract

This study aims to develop and evaluate model for Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) prevention and control by participatory action in Nakhon Phanom province using the Action research (AR) study which applied both of quantitative and qualitative study design. The target community and group were purposively selected. Data was collected by the focus group discussion. The informants comprise of the local public-health officials, local leaders, local government administrators, and public-health volunteers. The study research tools were the conversational recording form, minute of meeting, survey form of mosquito larva, survey form of the mosquito density in community, questionnaire of satisfaction, knowledge, attitude, behavior, and people participation toward the prevention of the DHF. Percentage, mean standard deviation and F-test were presented for quantitative data and the qualitative data was analyzed by the contents analysis and was presented by analytic descriptive pattern.

The research findings firstly revealed that the development model for DHF prevention and control by participatory action in Nakhon Phanom province were comprise of 4 aspects; 1) studying the situation of the DHF problem, 2) Building the participatory action of the community, 3) Building the specially participatory action roles of individual sectors in the, and 4) Defining the methods and measures of DHF prevention and control by using the community and related organizations including public health and non-public health office as the center of the development. Secondary, the evaluating results of the development model were implanted effectively in the community which tendency reducing the DHF infection, 2) the satisfaction level was high among entire related participating organizations with the overall satisfaction

score at 4.10 and the highest for the participatory action in 4.19 and statistically different for both of each item and overall satisfaction ($p < 0.05$).

Keywords: The Development model, Prevention and disease control, Participatory action, Dengue Hemorrhagic Fever

บทนำ

ไข้เลือดออก เป็นโรคติดต่อที่มีความรุนแรงโรค และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ประเทศไทยได้รับรายงานการระบาดครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2501 ในเขตกรุงเทพฯ และธนบุรี ในครั้งนั้นมีรายงานผู้ป่วยจำนวน 2,706 ราย เสียชีวิต 296 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 10.6 อัตราตายเท่ากับ 1.2 ต่อแสนประชากร และอัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 10.9 ต่อมา ในปี พ.ศ. 2506 - 2507 โรคนี้ได้มีการแพร่กระจายไปยังชานเมือง และจังหวัดรอบๆ กรุงเทพมหานคร และได้แพร่กระจายไปทั่วประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521⁽¹⁾ พบการระบาดสูงสุดครั้งแรกในปี พ.ศ. 2530 มีผู้ป่วยจำนวน 174,285 ราย เสียชีวิต 1,007 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 325.13 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2540-2541 อัตราป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยในปี พ.ศ. 2541 มีผู้ป่วย 129,954 ราย เสียชีวิต 424 ราย อัตราป่วย 211.42 ต่อแสนประชากร และอัตราป่วยตายร้อยละ 0.33⁽²⁾ จากการศึกษาพบว่า ปัจจุบันโรคไข้เลือดออกมีการระบาดกระจายไปทั่วประเทศ การกระจายของโรคมีการเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่ที่อยู่ตลอดเวลา ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการแพร่กระจายของโรคมีความซับซ้อนและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ คือ ภูมิทัศน์ของประชาชน ชนิดของเชื้อไวรัสเดงกี ความหนาแน่นของประชากรและการเคลื่อนย้าย สภาพภูมิอากาศ ชนิดของยุงพาหะ การขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักของประชาชนในการที่จะกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายอย่างต่อเนื่อง และจริงจัง ความตั้งใจจริงของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกและนโยบายของผู้บริหาร สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีผลกระทบอย่างต่อเนื่องกับการแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างยิ่ง และยังมีส่วนทำให้รูปแบบการเกิดโรคมีความผันแปรไปในแต่ละปี⁽³⁻⁴⁾

กระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องในทุก รูปแบบ

ปัจจุบันพบว่า อัตราความชุกของโรคไข้เลือดออกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี อันเนื่องมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง เช่น การนอนโดยปล่อยให้ยุงกัด มีกิจกรรมในชีวิตประจำวันในบริเวณที่มียุงลายชุกชุมและเป็นแหล่งแพร่เชื้อ นอกจากนี้ เมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ก็ยังไม่ค่อยมีความตระหนักถึงความสำคัญของปัจจัยที่จะเกิดการระบาดจากคน ไปสู่คนในครอบครัวและชุมชน⁽⁵⁾ ผลศึกษาจากหน่วยงานระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข มีรายงานตรงกันว่า การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชนตั้งแต่ก่อนฤดูฝนโดยใช้วิธีทางกายภาพ เคมี และทางชีวภาพทำให้ อัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกลดลง การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชนร่วมมือกันก็สามารถป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตาม การระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ในปี 2556 มีความซับซ้อนมากขึ้นเนื่องจาก 1) เกี่ยวข้องกับยุงลายซึ่งเป็นพาหะที่มีอยู่ชุกชุมในชุมชน ซึ่งต้องอาศัยความตระหนักและความร่วมมือของภาคประชาชน สังคมช่วยดำเนินการเป็นสำคัญ 2) สัดส่วนผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ (แต่สามารถแพร่กระจายโรคได้) พบในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 80 – 90 ทำให้ยากต่อการดำเนินการมาตรการต่างๆ ในทางสาธารณสุข และ 3) ในกลุ่มผู้ติดเชื้อที่แสดงอาการ (ผู้ป่วย) เองก็มีอาการ/อาการแสดงหลายระดับความรุนแรง ทำให้ไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ไวเพียงพอต่อการตรวจจับการระบาด⁽⁷⁻⁸⁾

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครพนม พบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 โดยมีอัตราป่วย 35.38 ต่อแสนประชากร เพิ่มขึ้นเป็น 94.12 และ 151.40 ต่อแสนประชากรในปี 2545 และ 2546 และลดลงอย่างต่อเนื่องจากปี 2547 – 2552 ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 พบการระบาดสูงขึ้น โดยมีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 1,015 ราย มีอัตราป่วยเท่ากับ 144.58 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ. 2554 อัตราป่วยลดลง แต่ในปลายปี พ.ศ. 2555 พบการระบาดอีก

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ครั้งพร้อมกับการระบาดของโรคทั่วประเทศ โดยมีรายงานผู้ป่วยจำนวน 372 ราย อัตราป่วย 53.57 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ.2556 พบการระบาดสูงขึ้นโดยมีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 2,329 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 330.48 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 2 ราย คิดเป็นอัตรามรณะ 0.28 ต่อแสนประชากร⁽⁹⁾ จังหวัดนครพนม ได้มีการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกเพื่อลดปัญหาการแพร่ระบาดของโรค ไข้เลือดออก ไม่ให้เป็นปัญหาสาธารณสุขของจังหวัด โดยระดมความร่วมมือจากทุกองค์กร ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีรายงานพบผู้ป่วยโรค ไข้เลือดออกเป็นประจำทุกปี ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เกี่ยวข้องกับประชากรทุกกลุ่ม ทุกพื้นที่

จากความสำคัญและสภาพปัญหาการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก เห็นว่ารูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกที่ดำเนินการอยู่ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่สามารถจัดการปัญหาในพื้นที่ได้ โดยความร่วมมือของคนในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่เมื่อพิจารณาในระดับพื้นที่แล้วจะพบว่า แต่ละพื้นที่มีศักยภาพในการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านการเฝ้าระวังตรวจจับการระบาดในพื้นที่ ด้านการเตรียมความพร้อม คน วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดการป้องกันควบคุมโรค ขาดการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของประชาชนในการป้องกันควบคุม และการศึกษาการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรค ไข้เลือดออกในชุมชน เช่น เรื่อง การศึกษาการพัฒนาการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบบูรณาการ เปรียบเทียบชุมชนที่ปลอดการระบาดกับชุมชนที่มีการระบาดซ้ำซากจังหวัดหนองบัวลำภู⁽¹⁰⁾ การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรค ไข้เลือดออกในชุมชนนาชะอัง จังหวัดชุมพร⁽¹¹⁾ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกัน

ควบคุมโรค ไข้เลือดออก ตำบลเขาตม อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี⁽¹²⁾ เป็นต้น

จากการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการพัฒนารูปแบบ แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม และงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาวิจัยมาก่อนแล้วนั้น ผู้วิจัยเห็นว่า แนวคิดเหล่านี้เป็นแนวคิดที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก จึงได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม” เพื่อหารูปแบบการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ ในประเด็นกระบวนการหรือรูปแบบการที่เหมาะสมในการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกในพื้นที่ และสามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมจังหวัดนครพนม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยปฏิบัติการเชิงการ (Action Research) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบผสมผสาน ระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Mixed Methods) แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการเตรียมการ ศึกษาทบทวน สถานการณ์ปัญหาโรค ไข้เลือดออก การวางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงานร่วมกับคณะทำงานวิจัยและคัดเลือกพื้นที่ศึกษานำร่อง 2) ขั้นการพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่นำร่อง 3) ขั้นการสังเคราะห์และสร้างรูปแบบการพัฒนาการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม 4) ขั้นการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนาการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม และนำรูปแบบไปทดลองใช้จริง และ 5) ขั้นการประเมินและสรุปผลของการใช้รูปแบบการป้องกันโรคควบคุมโรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม

ระยะเวลาการศึกษา ระหว่างเดือน ตุลาคม 2556 – ตุลาคม 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ชุดที่ 1 แนวทางการสนทนากลุ่ม เพื่อทราบข้อมูลสถานการณ์และการป้องกัน โรคไข้เลือดออกในชุมชน โดยสร้างเครื่องมือเพื่อใช้เป็นแนวทางการสนทนากลุ่มจากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วเสนอเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรง (Validity) ทั้งความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และเชิงเนื้อหา(Content Validity)

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความรู้ ทักษะคติ พฤติกรรม และการมีส่วนร่วมในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชน ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำข้อมูลในส่วนดังกล่าวนี้มาสร้างเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ 2) แบบสอบถาม เกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับ โรคไข้เลือดออกของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 14 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 3) แบบทดสอบความรู้ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 14 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.66 4) แบบสอบถาม การมีส่วนร่วม การป้องกันควบคุม โรคไข้เลือดออกของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90

ชุดที่ 3 แบบสอบถามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนาการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากแนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำข้อมูลในส่วนดังกล่าวนี้มาสร้างเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง/หน้าที่ 2) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม

ร่วม และข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 2 1 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

ชุดที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกต่อรูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นที่ 1 ขั้นตอนก่อนดำเนินการ ประกอบด้วย กิจกรรมย่อย 1) การศึกษาทบทวนเอกสารวิชาการ สถานการณ์ปัญหาโรคไข้เลือดออก วางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินงานร่วมกับคณะทำงานวิจัยและคัดเลือกพื้นที่ศึกษานำร่อง 2) การคัดเลือกพื้นที่ศึกษานำร่อง โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกพื้นที่ที่พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมากและชุมชนมีความพร้อมและให้ความร่วมมือ พื้นที่ทดลอง เลือกพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ตำบลหนองญาติ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม พื้นที่ควบคุม เลือกพื้นที่ติดกับพื้นที่ทดลอง ได้แก่ ตำบลคำเตย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

ขั้นที่ 2 ขั้นการพัฒนาแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่นำร่อง ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมพัฒนาแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน มี 4 ขั้นตอน 1) การวางแผน (Planning) มีกิจกรรมประกอบด้วย การอบรมให้ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ การส่งมอบผลิตภัณฑ์นวัตกรรม การสำรวจคัดชนิภูมิกำลังยาลาย การประเมินความหนาแน่นของยุงในชุมชน การประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาโรคไข้เลือดออก ในพื้นที่ทดลอง เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจปัญหาโรคไข้เลือดออกในชุมชน การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ 2) การปฏิบัติการ (Acting) คือ การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ 3) การสังเกตการณ์ (Observation) การรับฟังข้อมูลจากผู้ช่วยวิจัย ผู้เกี่ยวข้อง สังเกตการณ์ การมีส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินงานและกิจกรรม ตามแผน 4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) การประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการและแก้ปัญหาหรือข้อจำกัดที่เป็น

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

อุปสรรคของการปฏิบัติการ ปรับปรุง และวางแผน
แก้ปัญหาต่อไป

ขั้นที่ 3 ขั้นการสังเคราะห์และสร้างรูปแบบการ
พัฒนาการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม
ผู้วิจัย นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นที่ 2 มาเป็น
ฐานความรู้ในการสังเคราะห์ผลการพัฒนาและสรุปการ
พัฒนารูปแบบการพัฒนาการป้องกันควบคุมโรค
ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่นำร่อง

ขั้นที่ 4 ขั้นการตรวจสอบความเหมาะสมและความ
เป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาและนำรูปแบบไปทดลองใช้
จริงนำรูปแบบที่พัฒนาไปทดลองใช้จริงในอำเภอธาตุพนม
ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูง โดย
ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
เพื่อปรับปรุงและพัฒนา มี 4 ขั้นตอน เช่นเดียวกับการ
ดำเนินงานในขั้นที่ 2 ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 1) การ
ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดย
ผู้เชี่ยวชาญ นำรูปแบบการพัฒนาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ 9 ท่าน และการจัด
สนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อตรวจสอบ
ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนา
และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในกลุ่มผู้บริหาร
และผู้รับผิดชอบระดับจังหวัด อำเภอ จำนวน 30 คน 2) นำ
รูปแบบการพัฒนาไปทดลองใช้ในพื้นที่จริง คือ อำเภอธาตุ
พนม โดยจัดประชุมชี้แจงในกลุ่มบุคคลากรสาธารณสุข
พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานและการกำกับติดตามและ
ประเมินผลร่วมกัน และดำเนินการตามแนวทาง พร้อมทั้ง
พัฒนามาตรป้องกัน ควบคุม โรคไข้เลือดออกในพื้นที่

ขั้นที่ 5 ขั้นการประเมินและสรุปผลของการใช้
รูปแบบการป้องกันโรคควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมี
ส่วนร่วมของจังหวัดนครพนม ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย
ได้แก่ การประเมินผลของการใช้รูปแบบการป้องกัน
ควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่จริง การประเมินความพึง
พอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรค
ไข้เลือดออกในพื้นที่ และสรุปรูปแบบการป้องกันควบคุม
โรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมจังหวัดนครพนม

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองการพิจารณาด้ว
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม
เลขที่ HE610036 วันที่ 12 ตุลาคม 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร
และการสนทนากลุ่มนำมาประมวลผลเป็นภาพรวมแต่ละ
ประเด็นเป็นหมวดหมู่ ตามวัตถุประสงค์การศึกษา แล้ว
สรุปวิเคราะห์เป็นภาพรวมในลักษณะพรรณนาวิเคราะห์
(Descriptive Analysis)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลความรู้ ทักษะ
พฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรค
ไข้เลือดออก ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องกับการ
ดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกต่อรูปแบบการ
ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์
หาค่าความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และ F-test

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ปัญหาโรคไข้เลือดออกจังหวัด
นครพนม จากการศึกษาสถานการณ์โรคไข้เลือดออก ปี
2556 (ตั้งแต่ 1 มกราคม ถึง 1 ตุลาคม 2556) พบว่า มีผู้ป่วย
ไข้เลือดออก 130,655 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 203.30 ต่อ
แสนประชากร ผู้เสียชีวิต 124 รายอัตราป่วยตาย ร้อยละ
0.09 สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี (ปี 2551-2555) ในช่วงเวลา
เดียวกัน 2.2 เท่า ภาคเหนือ อัตราป่วยสูงสุด รองลงมา
ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดเชียงราย
อัตราป่วยสูงสุด รองลงมา จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัด
แม่ฮ่องสอน ส่วนจังหวัดนครพนม อยู่อันดับที่ 8 ของ
ประเทศ สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครพนม
ผู้ป่วยไข้เลือดออกรวมทั้งสิ้น 2,310 ราย คิดเป็นอัตราป่วย
327.79 ต่อแสนประชากร มากกว่าทุกปีที่ผ่านมา อำเภอที่มี
อัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุดคือ อำเภอนาทม
รองลงมา คือ อำเภอเมืองนครพนม อำเภอโพนสวรรค์และ
อำเภอธาตุพนม

2. การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออก
แบบมีส่วนร่วมในพื้นที่นำร่อง โดยเลือก ตำบลหนองญาติ

อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ซึ่งพื้นที่ที่พบผู้ป่วยโรค ไข้เลือดออกมากและชุมชนมีความพร้อมและให้ความ ร่วมมือเป็นพื้นที่ทดลอง และเลือกตำบลคำเตยอำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ซึ่งเป็นพื้นที่ข้างเคียงเป็นพื้นที่ควบคุม ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวางแผน (Planning) 2) การ ปฏิบัติการ (Acting) ดำเนินการตามแผนและกิจกรรมที่ กำหนด 3) การสังเกตการณ์ (Observation) ติดตาม สังเกตการณ์การดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมตามแผนที่ กำหนด สังเกตการณ์การมีส่วนร่วมในกระบวนการ ดำเนินงานแต่ละกิจกรรม ทั้งในด้านเทคนิควิชาการว่า ถูกต้อง เหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของ การปฏิบัติงาน และ 4) การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflection) ติดตาม ตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาหรือ ข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคของการปฏิบัติการ

3. การสังเคราะห์และสร้างรูปแบบการพัฒนาการ ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่นำ ร่อง

3.1 บริบทชุมชนเกี่ยวกับการป้องกัน ควบคุมโรค ไข้เลือดออกในพื้นที่นำร่อง เป็นชุมชนขนาดใหญ่ มีหลาย ปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ด้านความรู้ ทักษะคิ พุติกรรมและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่า ประชาชนมีความรู้ ความ เข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ในระดับ ปานกลาง (ร้อยละ 64.8) แต่ยังคงขาดความตระหนักร่วม มี ทักษะคิดโดยรวมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.33 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.555) เห็นว่า การกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็น หน้าที่ของทุกคน มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันควบคุม โรคไข้เลือดออกโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.610)

3.2 ปัญหาเกี่ยวกับการ ป้องกัน ควบคุม โรค ไข้เลือดออกในพื้นที่ พบว่า มีสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน เหมาะแก่การเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย บาง ครวเรือนไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย มีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเกินเกณฑ์ที่กำหนด (ค่า HI < 10 CI = 0) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่เข้ามามีบทบาท หน้าที่ในการ สนับสนุนการ ป้องกัน ควบคุม โรค

ไข้เลือดออกมากนัก การเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกในพื้นที่ดำเนินการได้ช้าและขาดความพร้อม

3.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการ ป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่ พบว่า การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการ ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับมากที่สุด (ร้อย ละ 41.9) ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม ควบคุมและจัดการลูกน้ำยุงลาย มีความเข้าใจปัญหาและ ความสำคัญของโรคไข้เลือดออก มีส่วนร่วมในการ วิเคราะห์ วางแผนในการป้องกันควบคุมโรค ครวเรือนมี ส่วนร่วมในการกำจัดลูกน้ำในบ้านและดูแลสมาชิกใน ครวเรือน ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกต้องแจ้ง ประสานให้เกิด การควบคุมโรคทันที อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นกำลัง หลักในการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่

3.4 บทบาทของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องการป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่ พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมี บทบาทสำคัญเป็นเจ้าภาพหลักในการสนับสนุนการ ควบคุมป้องกันโรคในพื้นที่ จัดเตรียมงบประมาณและ สนับสนุนป้องกันโรคในพื้นที่ หน่วยงานสาธารณสุขใน พื้นที่/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ติดตาม สถานการณ์ เฝ้าระวัง เตรียมความพร้อมและ เป็นกลไก หลักในพื้นที่ โรงเรียน/สถานศึกษาในพื้นที่ กำกับดูแล ลูกน้ำยุงลาย คัดกรองนักเรียนหากพบป่วยก็แจ้งประสาน ผู้เกี่ยวข้อง สนับสนุนการจัดการลูกน้ำยุงลายในชุมชน ผู้ปกครองท้องที่/นำชุมชน มีบทบาทจัดการสิ่งแวดล้อม ควบคุมลูกน้ำยุงลายใน วัด ศูนย์พัฒนาเด็ก ที่สาธารณะใน หมู่บ้าน

3.5 ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการพัฒนาการ ป้องกัน ควบคุม โรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การศึกษาสภาพการณ์ บริบทชุมชนเกี่ยวกับปัญหาการป้องกัน ควบคุม โรค ไข้เลือดออกในชุมชน 2) การสร้างมีส่วนร่วมของชุมชนใน การป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ 3) การเสริมสร้างบทบาท ของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องการ ป้องกัน ควบคุม โรค ไข้เลือดออกในพื้นที่ และ 4) การกำหนดแนวทาง / มาตรการในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ โดยผู้วิจัยสร้างรูปแบบการพัฒนาขึ้นมา 4 รูปแบบ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

4. การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาและนำรูปแบบไปทดลองใช้จริง นำรูปแบบการพัฒนาการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง พิจารณาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข รูปแบบที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ คือ รูปแบบที่ให้ทั้งชุมชนในพื้นที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เป็นศูนย์กลางของการมีบทบาทสำคัญในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก นำรูปแบบการพัฒนาไปทดลองใช้จริงในพื้นที่อำเภอธาตุพนม พร้อมทั้งพัฒนา มาตรการในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ เช่น มาตรการ 3 ระยะ, มาตรการ 3 : 3 : 1, มาตรการตอบโต้เมื่อมีผู้ป่วยไข้เลือดออกในพื้นที่ และระบบควบคุม กำกับ ติดตาม โดยใช้ เครื่องมือโปรแกรม R8 Dashboard

5. การประเมินผลและสรุปการพัฒนา รูปแบบการป้องกัน โรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของจังหวัด นครพนม

5.1 ผลจากการประเมินรูปแบบที่พัฒนา มีระบบควบคุมกำกับให้มีการสุ่มประเมินลูกน้ำยุงลายทำให้ทราบ สถานการณ์ปัญหาและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ไข้เลือดออกทำให้ทราบสัดส่วนของหมู่บ้านที่มีความเสี่ยง ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก และใช้ข้อมูลในการเฝ้าระวัง และควบคุม กำกับการดำเนินงานของพื้นที่ ผลการพัฒนา ระบบควบคุม กำกับติดตามการดำเนินงานป้องกันควบคุม โรค สามารถใช้มาตรการ 3 : 3 : 1 ตอบโต้เมื่อมีผู้ป่วย สงสัยไข้เลือดออกและใช้เครื่องมือ R8 Dashboard กำกับ ติดตามการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคให้ครอบคลุม กิจกรรมและภายในห้วงเวลาที่กำหนด ผลการเปรียบเทียบ แนวโน้มอัตราป่วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ทดลอง 5 ปี ซ้อนหลัง มีแนวโน้มอัตราป่วยลดลง จำแนกรายเดือน พบว่า อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกของอำเภอธาตุพนม สูง ในช่วงเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม ส่วนรายตำบล แนวโน้มอัตราป่วยโรคไข้เลือดออกลดลง

5.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง ต่อการใช้รูปแบบที่พัฒนาการป้องกันควบคุม โรค ไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม พบว่า มีระดับความพึงพอใจ

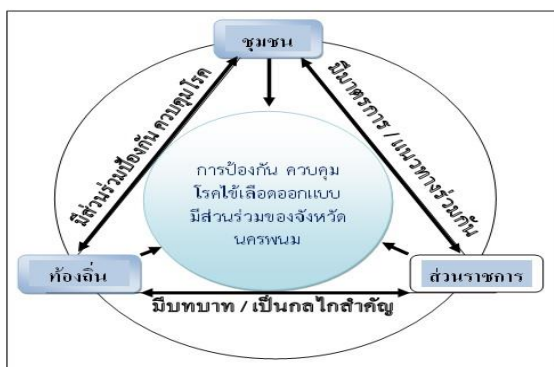
อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนความพึงพอใจ เฉลี่ยรวมทุก ประเด็น 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.342 ประเด็นที่มี ระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด คือ ประเด็น การสร้างการมีส่วนร่วมมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ย 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.389 เปรียบเทียบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ กับกลุ่มอายุ ระดับการศึกษา และหน่วยงานหรือกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกราย ประเด็นและรวมทุกประเด็นพบว่า ความพึงพอใจ แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาการป้องกัน ควบคุม โรคไข้เลือดออกในพื้นที่แบบมีส่วนร่วม ให้ สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถ ป้องกัน ควบคุมโรคได้อย่างต่อเนื่อง จนไม่เป็นปัญหาใน ทุกพื้นที่ กระบวนการพัฒนารูปแบบจึงเริ่มจากการศึกษา ทบทวน องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและตัวอย่างที่เคยมีผู้ได้ ศึกษามาก่อนแล้ว ซึ่งมีงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ ของนักวิจัยหลายท่านเคยศึกษาไว้ ตัวอย่าง เช่น องค์ความรู้ เกี่ยวกับการวิจัยการพัฒนา รูปแบบของ วาโร เฟิงส์วัสดี (2557)⁽¹³⁾ และงานวิจัยของกฤตย์ดิวัฒน์ จัทรทองและคณะ (2553)⁽¹¹⁾ เรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกัน โรค ไข้เลือดออกในชุมชนนาชะอัง จังหวัดชุมพร เป็นต้น กระบวนการศึกษาเริ่มจากการศึกษาในพื้นที่นำร่อง การ สังเคราะห์และสร้างรูปแบบการพัฒนา นำรูปแบบที่สร้าง ขึ้นมาตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้จาก ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้เกี่ยวข้อง แล้วนำรูปแบบไปทดลองใช้ จริงในพื้นที่ แล้วประเมินผลและสรุปรูปแบบการพัฒนา

ผลการศึกษาที่ผู้วิจัย สรุปการพัฒนา รูปแบบการ ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม จังหวัด นครพนม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ศึกษา สภาพการณ์ บริบทชุมชน และปัญหาเกี่ยวกับการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดในชุมชน 2) สร้างการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ 3) เสริมสร้างบทบาทของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการ ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดในชุมชน โดยมีหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่เป็นกลไกหลักในการประสานการ

ดำเนินงาน และ 4) กำหนดแนวทาง/มาตรการในการเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดในชุมชนและถือปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งมีกระบวนการศึกษาค้นคว้ากับการศึกษาของกฤษฎีวัฒน์ ฉัตรทองและคณะ (2553)⁽¹¹⁾ ได้ทำการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนนาชะอัง จังหวัดชุมพร แต่มีกระบวนการดำเนินในพื้นที่และกิจกรรมต่างกัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า ความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ มีบทบาทสำคัญในการดูแลครัวเรือนของตนเอง ชุมชน ที่สาธารณะ ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ร่วมวางแผน กำหนดมาตรการ และร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่ในการวางแผน สนับสนุนงบประมาณ วัสดุ เคมีภัณฑ์เพื่อการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และพัฒนาสภาพแวดล้อมในพื้นที่ไม่ให้เป็แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งในด้านการส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดมาตรการต่างๆ สถานศึกษาในพื้นที่ มีบทบาทสำคัญในการปลูกจิตสำนึกการจัดการสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแลลูกน้ำยุงลายทั้งในสถานศึกษาและในชุมชน และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เป็นกลไกการประสานงานหลักในการเฝ้าระวัง ติดตาม และเตรียมความพร้อมในทุกด้านเพื่อตอบโต้การระบาดของโรคไข้เลือดออก (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์ของการมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครพนม

การนำรูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมไปทดลองใช้ในพื้นที่จริง ได้มีการพัฒนา มาตรการ/แนวทางการการป้องกันควบคุมโรคโรคไข้เลือดออกด้วยมาตรการต่างๆ เพื่อให้การป้องกันควบคุมโรคให้ครอบคลุมกิจกรรมและภายในห้วงเวลาที่กำหนด ตั้งแต่วันแรกที่ได้รับแจ้งว่ามีผู้ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่และดำเนินการ ซ้ำในวันที่ 3 และ 7 เพื่อลดโอกาสการแพร่กระจายของโรค โดยนำเครื่องมือโปรแกรม R8 Dashboard เป็นเครื่องมือในการควบคุมกำกับทำให้สามารถป้องกันควบคุมโรคตามมาตรการได้ตามกรอบเวลาที่กำหนด ส่งผลให้แนวโน้มผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ลดลง ผู้วิจัยเห็นว่า มาตรการหรือแนวทางการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่สำคัญ ได้แก่ การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้การระบาด การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายและจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรคด้วยมาตรการ 3 ระยะ และมาตรการ 3 : 3 : 1⁽¹⁴⁾ พร้อมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมโรค โดยใช้เครื่องมือ R8 Dashboard มาควบคุมกำกับ ทั้งนี้ โดยมีกระบวนการทำงานที่สำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์ จัดกิจกรรมรณรงค์ในพื้นที่ การควบคุมลูกน้ำยุงลาย การสอบสวนและควบคุมโรค การพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานแต่ละระดับ การพัฒนาฐานข้อมูล 43 แฟ้ม รง. 506(R8 Dashboard) การสร้างการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐ เอกชนและประชาชนในพื้นที่



(ภาพประกอบ 2)

ภาพประกอบ 2 มาตรการหรือแนวทางการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก “นครพนม โมเดล”

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

นอกจากนี้ ผลจากการพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมที่ดำเนินการนี้ ได้ส่งผลให้ อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกของจังหวัดนครพนม และจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 8 ลดลงอย่างเป็นได้ชัด ตั้งแต่ปี 2558, ปี 2559 และ ปี 2560 จึงอาจกล่าวได้ว่า การวิจัยการพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วม จังหวัดนครพนม ที่ผู้วิจัยดำเนินการนี้ สามารถเป็นรูปแบบการป้องกันการควบคุมโรคไข้เลือดออกที่สามารถจัดการปัญหาโรคไข้เลือดออกได้และส่งผลเชิงนโยบายให้เป็นรูปแบบการจัดการปัญหาไข้เลือดออกในระดับจังหวัดและเขตสุขภาพได้

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรเข้ามามีบทบาทสำคัญร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข ในการกำหนด

นโยบายให้หน่วยงานในส่วนภูมิภาคทุกระดับ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ร่วมกันติดตามสถานการณ์ปัญหาโรคไข้เลือดออกและมีแนวทาง มาตรการร่วมกัน เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมในชุมชน

2. ควรทำการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันในพื้นที่อื่น ในชุมชนที่มีบริบทแตกต่างกัน เช่น ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท ชุมชนขนาดใหญ่ เพื่อนำผลการวิจัยเป็นข้อเสนอในการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนต่อไป

3. ควรศึกษาวิจัยเพื่อศึกษา ความยั่งยืนของการดำเนินงานป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชน อาจจำเป็นต้องพัฒนามาตรการต่างๆ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ; 2556.
2. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. โรคไข้เลือดออก 2545. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2545.
3. สำนักโรคติดต่อภายในเขตสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พยากรณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2559. นนทบุรี ; 2559.
4. สำนักโรคติดต่อภายในเขตสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือวิชาการ โรคติดต่อเดงกีและโรคไข้เลือดออกเดงกี ด้านการแพทย์และสาธารณสุข. นนทบุรี; 2558.
5. เขตสุขภาพที่ 8. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาการพัฒนาระบบเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วและระบบการป้องกันควบคุมโรค ปี 2558. เขตสุขภาพที่ 8 ; 2558.
6. สุจิตรา นิรมานนิตย์. ไข้เลือดออก. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2542.
7. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี. กรุงเทพฯ ; 2544.
8. ศุภมิตร ชุณหสวัณรัตน์. แนวทางการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ปี 2542. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2542.
9. กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. รายงานสถานการณ์โรคไข้เลือดออก. นครพนม : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม; 2557.
10. สังคม สุภรัตน์กุล. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการควบคุมลูกน้ำยุงลายของประชาชนในเขตเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู; 2547.
11. กฤตย์ดิวัฒน์ ฉัตรทอง. การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนนาชะอัง จังหวัดชุมพร. ปริญญาโท. วท.ค.(สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2553.
12. รอยฮาน เจ๊ะหะ, สุชาดา ฐิติวงศ์, ชิดชนก เข้มเขาว์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก : กรณีศึกษาตำบลเขาตม อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี. วารสาร AL-NUR บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา 2554 ; 6(10) : 55 – 64.
13. วาโร เฟิงสวัสดิ์. การวิจัยพัฒนารูปแบบ. [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 30 กรกฎาคม 2561. เข้าถึงได้จาก <http://snrujst.snru.ac.th/wp-content/uploads/2016/08/SNRU-JST-2-2-1.pdf>
14. กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. ปฏิบัติการไข้เลือดออกยโสธร 3-3-1 : “3-3-1 Operation Dengue achieved Yasothon models Episode 1.” ยโสธร: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร; 2553.
15. กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร. ปฏิบัติการไข้เลือดออกยโสธร 3-3-1 : “3-3-1 Operation Dengue achieved Yasothon models Episode 1”. ยโสธร: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร; 2553.

เปรียบเทียบประสิทธิผลหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ปี 2558 และปี 2559 ในการสร้างความรู้ความเข้าใจ
ผู้รับบริการในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดี เขตสุขภาพที่ 7

Comparative Effectiveness of Parental School Curriculum Version 2015 and 2016 to Promote
Health Literacy for Patients in Antenatal Clinic and Well Child Clinic in Health Area 7

สุจิรา ขวาแฮ่น¹

Sujira Khwasaen¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ของกรมอนามัยฉบับปี 2558 และ 2559 ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัย และเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่แต่ละฉบับ ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ หญิงตั้งครรภ์ บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้รับความรู้จากโรงเรียนพ่อแม่ที่คลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดีหลักสูตรปี 2558 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น หญิงตั้งครรภ์ บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้รับความรู้จากโรงเรียนพ่อแม่ที่คลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดีหลักสูตรปี 2559 จากโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ โรงพยาบาลมหาสารคามที่ไม่ได้สอนโรงเรียนพ่อแม่กลุ่มละ 30 คน ระยะเวลาดำเนินการ เดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2561 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ข้อมูลความรู้ด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ ด้วยสถิติ One-Way ANOVA และระดับความพึงพอใจวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและสถิติ T-test จากผลการวิจัยพบว่าผู้รับบริการในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดีที่ได้รับความรู้จากโรงเรียนพ่อแม่หลักสูตรปี 2558 ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง และหลักสูตร ปี 2559 ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบประสิทธิผลของหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ทั้งสองฉบับต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัยในคลินิกฝากครรภ์ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนในคลินิกเด็กดีพบว่ามีมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.001) และความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมผู้รับบริการในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดีที่มีต่อหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ปี 2558 และปี 2559 ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ทั้งสองฉบับไม่มีความแตกต่างกัน

คำสำคัญ: โรงเรียนพ่อแม่

Abstract

This research is quasi-experimental design aimed to study the effects and Comparative effectiveness of parental school curriculum version 2015 and 2016 to promote health literacy for women and early childhood. The sample was in this study 30 people each group include, pregnant women, parents or caregivers who have been educated of parental school curriculum version 2015 from regional health promotion center 7 ; pregnant women, parents or caregivers who have been educated from Kalasin hospital version 2016 and Mahasarakham hospital who does not educated parental school curriculum. The period from January to June 2018 was collected using questionnaire, analyze general data of sample by frequency and percentage distribution knowledge by frequency distribution and percentage One-Way ANOVA and satisfaction were analyzed by mean and T-test. The results showed that patients in the antenatal clinic and Well Child Clinic receiving knowledge from parental school curriculum Version 2015 had a high level of knowledge and knowledge medium in version 2016, comparative effectiveness of parental school curriculum version 2015 and 2016 to promote health literacy for patients in antenatal clinic and well child clinic was not significantly different, in well child clinic the difference was statistically significant (p-value = 0.001). Satisfaction survey all aspects are in high level the comparison of satisfaction with the two parent schools was not significantly different.

Keyword: Parental School

¹ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และพัฒนากำลังคน ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

บทนำ

เด็กปฐมวัย 0-5 ปี เป็นวัยที่มีความสำคัญที่สุดของการสร้างรากฐานชีวิต เด็กวัยนี้ร่างกายและสมองจะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว หากเด็กเหล่านี้มีการเจริญเติบโตที่ดีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง มีพัฒนาการสมวัย จะเป็นพื้นฐานที่ดีในการพัฒนาไปสู่วัยเรียน วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ต่อไป ในการส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโต สุขภาพดี พัฒนาการสมวัย สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติสุขนั้น ครอบครัวเป็นสิ่งแวดล้อมแรกที่มีความสำคัญในการเสริมสร้างการเรียนรู้และเป็นแบบอย่างให้เด็ก (ทัศนีย์ รอดชมภู, 2553; นิทยา คชภักดี และอรพินท์ เลิศอวีศดาตระกูล, 2556; Bornstein & Bornstein, 2016) ครอบครัวที่มีความพร้อมในการอบรมเลี้ยงดูเด็กสามารถตอบสนองความต้องการของเด็กได้อย่างถูกต้อง ให้ความรักความอบอุ่นอย่างพอเพียงจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีการปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ดี (Isaraurug et. al., 2005; สิริกุล อิศรานุรักษ์และคณะ, 2554) จะส่งผลให้เด็กเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่อย่างมีคุณภาพ (WHO, 2016; Black et.al., 2017) จากยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ภายใต้แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564 และยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุขที่ 1 ในประเด็นการพัฒนาสุขภาพตามกลุ่มวัย งานของกลุ่มสตรีและเด็กปฐมวัยได้กำหนดตัวชี้วัดระดับกระทรวง 4 ตัวชี้วัด คือ 1) อัตราส่วนการตายมารดาไม่เกิน 15 ต่อการมีชีพแสนคน 2) เด็กอายุแรกเกิดถึง 5 ปี มีพัฒนาการสมวัยร้อยละ 85 3) เด็กอายุ 0-5 ปี สูงดีสมส่วน ร้อยละ 65 และ 4) เด็กอายุ 3 ปี ฟันไม่ผุ ร้อยละ 53 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี, 2560)

สถานการณ์งานสตรีและเด็กปฐมวัยด้านสตรีพบว่า ปัญหาการตายของมารดายังเป็นปัญหาสำคัญ ข้อมูลจากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุขพบว่า อัตราตายมารดาปี 2556-2559 คิดเป็น 22.2, 23.3 24.6 และ 26.6 ต่อแสนการเกิดมีชีพ (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ตามลำดับ ยิ่งสูงกว่า

เป้าหมายที่ตั้งไว้คือน้อยกว่า 15 ต่อแสนการเกิดมีชีพ สอดคล้องกับข้อมูลตรวจราชการภาพรวมประเทศปี 2559 การฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์ ฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง คุณภาพยังไม่ผ่านเกณฑ์ (สำนักตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข, 2559) การศึกษาพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย ปี พ.ศ. 2557 พบเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 72.7 และสงสัยล่าช้าร้อยละ 27.3 (จินตนา พัฒนพงษ์ธรและคณะ, 2558) เมื่อพิจารณากลุ่มอายุที่มีพัฒนาการล่าช้ามากที่สุดคือกลุ่มเด็กอายุ 3-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.8 โดยพบพัฒนาการล่าช้าด้านภาษาและการเข้าใจภาษาสูงสุดทั้งกลุ่มอายุ 0-2 ปี และกลุ่มอายุ 3-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.3 และ 15.4 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย (วิชัย เอกพลกร, 2554) พบว่าเด็กอายุ 1 ปี ร้อยละ 4.5 ไม่สามารถพูดคำที่มีความหมายที่คุ้นเคย และร้อยละ 18.3 ไม่สามารถพูดคำที่มีความหมายอื่นๆ ทักษะด้านสติปัญญาหรือทักษะความพร้อมในการเรียน ได้แก่ ความสามารถในการบอกสีได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 74 ทักษะในการนับร้อยละ 35.2 (นิชรา เรืองดารกานนท์, 2551) สอดคล้องกับการสำรวจระดับสติปัญญาเด็กนักเรียนไทย (IQ) ของกรมสุขภาพจิตปี 2554 ในภาพรวมประเทศเท่ากับ 98.59 (ค่าเฉลี่ยปกติ 90-109) ซึ่งถือเป็นค่าระดับสติปัญญาที่อยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ค่อนข้างต่ำ (กรมสุขภาพจิต, 2554) สถานการณ์งานสตรีและเด็กปฐมวัยเขตสุขภาพที่ 7 ในกลุ่มมารดาพบว่า อัตราส่วนมารดาตายจากปี 2557-2559 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ 11.7, 21.4 และ 26.1 ต่อแสนการเกิดมีชีพตามลำดับ ฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 12 สัปดาห์ ร้อยละ 52.9 ฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง คุณภาพร้อยละ 68.1 มีปัญหาเรื่องการทำงานต่างถิ่นและฝากครรภ์ช้า ปกปิดการตั้งครรภ์ในมารดาวัยรุ่น และปัญหามารดาครรภ์หลังๆ ไม่เห็นความสำคัญของการฝากครรภ์ การรับยาบำรุงครรภ์เสริมไอโอดีนจึงช้า ในกลุ่มเด็กปฐมวัยพบว่าเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัยร้อยละ 81.9 โดยเด็กที่พัฒนาการสงสัยล่าช้า ได้รับการกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการร้อยละ 68.3 เด็ก 0-5 ปี รูปร่างดีสูงสมส่วนร้อยละ 59.1 มีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ภาพรวมเขตร้อยละ 8.7 สูง

กว่าเป้าหมาย อัตราทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนภาพรวม เขต 29.8 : 1,000 การเกิดมีชีพ ส่วนการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก การพัฒนามาตรฐานศูนย์เด็กเล็กคุณภาพยังไม่ครอบคลุม และขาดข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขาดการติดตาม ต่อเนื่อง (ตรวจราชการเขต 7 ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น, 2559)

การส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีด้านสุขภาพของกลุ่มสตรีและเด็กปฐมวัย การให้บริการฝากครรภ์ การคลอด การให้บริการหลังคลอด การให้บริการคลินิกเด็กดีเพื่อฉีดวัคซีน และตรวจพัฒนาการตามช่วงวัย รวมไปถึงศูนย์เด็กเล็ก ทุกแห่งล้วนมีความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัย กรมอนามัยได้พัฒนาระบบการให้ความรู้ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงหลังคลอด และผู้ปกครองเด็ก 0-5 ปีขึ้นในรูปแบบของโรงเรียนพ่อแม่ โดยได้พัฒนาหลักสูตรเป็นฉบับปี 2558 “สร้างพ่อแม่ให้รอบรู้ ผู้ครอบครัวยั่งยืน เพื่อลูกน้อยแข็งแรง เก่ง ดี มีสุข” (คณะทำงานโรงเรียนพ่อแม่, 2558) ทดลองใช้โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในศูนย์อนามัยทุกแห่งทั่วประเทศ และได้มีการปรับปรุงหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่เพื่อลูกรัก “สุขภาพดี สมองดี อารมณ์ดี เตรียมพร้อมเรียนรู้” ฉบับปี 2559 (กลุ่มอนามัยแม่และเด็ก สำนักส่งเสริมสุขภาพ, 2559) ขึ้นเพื่อให้พ่อแม่ผู้เลี้ยงดูเด็กอายุ 0-5 ปีมีความรู้ ทักษะและพฤติกรรม การเลี้ยงดูเด็กที่เหมาะสมผ่านกระบวนการโรงเรียนพ่อแม่ต่อไป ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ได้นำหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ฉบับปี 2558 มาปรับใช้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและสถานส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยของศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น เมื่อกรมอนามัยปรับปรุงหลักสูตรใหม่และได้ทดลองใช้ในพื้นที่นำร่องของแต่ละเขตสุขภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ทั้งสองฉบับต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัย เพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานโรงเรียนพ่อแม่ในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดีที่เหมาะสมต่อผู้รับบริการต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ของกรมอนามัย ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็น การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เก็บรวบรวมข้อมูล ในช่วงเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยคือ หญิงตั้งครรภ์ บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้รับบริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่นโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และ โรงพยาบาลมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง จาก 1) หญิงตั้งครรภ์ บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้รับความรู้จากโรงเรียนพ่อแม่ที่คลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดี จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น 2) หญิงตั้งครรภ์ บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้รับความรู้จากโรงเรียนพ่อแม่ที่คลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดี จากโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และ 3) หญิงตั้งครรภ์ บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก จากโรงพยาบาลมหาสารคามที่ไม่ได้สอนโรงเรียนพ่อแม่กลุ่มละ 30 คน ตามทฤษฎีจิตจำกัคกลางของ Bartz (Bartz, 1999) โดยโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่งนี้ อยู่ในเขตสุขภาพที่ 7 ซึ่งมีบริบทของการให้บริการในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดีใกล้เคียงกันตั้งแต่ต้นนโยบายในการให้บริการ เป็นโรงพยาบาลที่มีทั้งขนาดและระดับของโรงพยาบาล จำนวนผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ พื้นฐานการศึกษา อาชีพ เศรษฐฐานะผู้รับบริการใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าหนังสือ และเอกสารจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย การเคยเข้ารับการอบรมโรงเรียนพ่อแม่ ประวัติการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา อายุครรภ์ เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับเด็ก อายุเด็ก สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพรายได้ครอบครัวต่อเดือน

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ มีจำนวน 30 ข้อ ชนิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือกถูกหรือผิด เนื้อหาในคำถามประกอบด้วย สมุดฝากครรภ์สีชมพู โรคที่ต้องรู้และการตรวจเลือดในการฝากครรภ์ โภชนาการและยาบำรุงครรภ์ การปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ การดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน การนับลูกคืบ อาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ การเตรียมพร้อมเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การเสริมสร้างพัฒนาการทารกตั้งแต่อยู่ในครรภ์ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อาหารเสริมตามวัย โภชนาการและการเฝ้าระวังการเจริญเติบโต การป้องกันโรคที่พบบ่อยและการดูแลเบื้องต้น เช่น ไข้หวัดท้องร่วง การรับวัคซีนสร้างภูมิคุ้มกัน โรคดูแลสุขภาพช่องปากและฟันส่งเสริมพัฒนาการด้วยกิจกรรมกึ่งนันทนาการ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจ มีจำนวน 13 ข้อแบ่งเป็น 4 ด้านคือด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ จำนวน 4 ข้อด้านขั้นตอน/กิจกรรมการให้บริการจำนวน 4 ข้อด้านสถานที่ สื่อ อุปกรณ์จำนวน 3 ข้อด้านการนำไปใช้ จำนวน 2 ข้อด้านความเชื่อมั่นเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการจำนวน 4 ข้อประเมินด้วยลักษณะแบ่งเป็นระดับความพึงพอใจ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535) ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ

คะแนนมากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

โดยมีหลักเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความพึงพอใจดังนี้

- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึงพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึงพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึงพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00 – 1.50 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยแม่และเด็ก 5 ท่าน ประกอบด้วยนายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรมป้องกัน) จำนวน 1 ท่าน, ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ 1 ท่าน พยาบาลชำนาญการ 2 ท่าน อาจารย์มหาวิทยาลัย 1 ท่าน หลังจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนที่จะนำเครื่องมือไปทดลองสัมภาษณ์และนำไปใช้จริงต่อไป การตรวจหาความเชื่อมั่นของเนื้อหา (reliability for a test) โดยใช้วิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) (Kuder & Richardson, 1937) ได้ค่าความเชื่อมั่น KR-20 = 0.72 และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กรมอนามัย ปี 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ F-test และ t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับบริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.3 และเพศชาย ร้อยละ 16.7 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 15 - 29 ปี ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.3 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด ร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ ปวช./ปวส. ร้อยละ 20.0 และ มัธยมศึกษา ร้อยละ 10.0 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 86.7 รองลงมา คือ โสด ร้อยละ 10.0 และหม้าย/หย่า ร้อยละ 3.3 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวมาก

ที่สุด ร้อยละ 43.3 รองลงมา คือ พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 30.0 และข้าราชการ ร้อยละ 13.3 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 10,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ มากกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 23.3 และต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 10.0 ความสัมพันธ์กับเด็ก ส่วนใหญ่เป็นบิดา/มารดา ร้อยละ 93.3 รองลงมา คือ ปู่/ย่า/ตา/ยาย ร้อยละ 6.7 ขณะนี้กำลังตั้งครรภ์ ร้อยละ 3.3 และไม่ตั้งครรภ์ ร้อยละ 96.7 เด็กที่รับผิดชอบส่วนใหญ่มีอายุ 9 เดือน ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ อายุ 12 เดือน ร้อยละ 26.7 อายุ 10 เดือน ร้อยละ 3.3 และอายุ 13 เดือน ร้อยละ 3.3

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการบริการจากโรงเรียนพ่อแม่ที่คลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดี จากโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.3 และเพศชาย ร้อยละ 16.7 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 15 - 29 ปี ร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ 30ปีขึ้นไป ร้อยละ 40.0จบการศึกษา ระดับมัธยมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 46.7 รองลงมา คือปริญญาตรี ร้อยละ 36.7 และปวช./ปวส. ร้อยละ 10.0 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 66.7 รองลงมา คือ โสด ร้อยละ 26.7 และหม้าย/หย่า ร้อยละ 6.7 ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 33.4 รองลงมา คือ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 30.0 และข้าราชการ ร้อยละ 13.3 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 10,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 33.3 และมากกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 6.7 ความสัมพันธ์กับเด็ก ส่วนใหญ่เป็นบิดา/มารดา ร้อยละ 80.0 รองลงมา คือ ปู่/ย่า/ตา/ยาย ร้อยละ 10.0กำลังตั้งครรภ์ ร้อยละ 6.7 และไม่ตั้งครรภ์ ร้อยละ 93.3เด็กที่รับผิดชอบส่วนใหญ่มีอายุ 12

เดือน ร้อยละ 33.4 รองลงมา คือ อายุ 9 เดือน ร้อยละ 26.7 และอายุ 10 เดือน ร้อยละ 23.3

กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 15 - 29 ปี ร้อยละ 66.7รองลงมา คือ 30ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.3จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 43.3 รองลงมา คือปริญญาตรี ร้อยละ 30.0 และปวช./ปวส. ร้อยละ 23.3 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 93.3 รองลงมา คือ โสด ร้อยละ 6.7 ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 26.7 รองลงมา คือ อาชีพอื่นๆ ร้อยละ 23.3 และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 20.0ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 10,001 – 30,000 บาท ร้อยละ 43.3ต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 43.3 และมากกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 13.4 ความสัมพันธ์กับเด็ก ส่วนใหญ่เป็นบิดา/มารดา ร้อยละ 90.0และปู่/ย่า/ตา/ยาย ร้อยละ 3.3กำลังตั้งครรภ์ ร้อยละ 6.7 และไม่ตั้งครรภ์ ร้อยละ 93.3เด็กที่รับผิดชอบส่วนใหญ่มีอายุ 9 เดือน ร้อยละ 53.3 รองลงมา คือ อายุ 12 เดือน ร้อยละ 20.0และอายุ 13 เดือน ร้อยละ 10.0

2. การประเมินความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่

2.1 ความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกฝากครรภ์)

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกฝากครรภ์)

ระดับความรู้	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น		โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์		โรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สูง	22	73.3	8	26.7	1	3.3
ปานกลาง	8	26.7	22	73.3	21	70.0
ต่ำ	0	0	0	0	8	26.7

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

พบว่า หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดู ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 73.3 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 26.7 และในบิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ปี 2559 ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.3 รองลงมา คือ ระดับสูง ร้อยละ 26.7 ในส่วนของบิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ส่วนใหญ่มีความรู้ความ

เข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.0 รองลงมา คือ ระดับต่ำ ร้อยละ 26.7 และระดับสูง ร้อยละ 3.3

2.2 ความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกเด็กดี)

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกเด็กดี)

ระดับความรู้	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น		โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัด กาฬสินธุ์		โรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สูง	24	80.0	12	35.3	0	0
ปานกลาง	5	16.7	22	64.7	0	0
ต่ำ	1	3.3	0	0	30	100

พบว่า ในคลินิกเด็กดี หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.0 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 16.7 และระดับต่ำ ร้อยละ 3.3 และหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ปี 2559 ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.7 รองลงมา คือ ระดับสูง ร้อยละ 35.3 ในส่วนของหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เคยเข้ารับการอบรมหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 100

2.3 การเปรียบเทียบความรู้เข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ ของบิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่

2.3.1 การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ที่ คลินิกฝากครรภ์
ตาราง 3. การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตร
โรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกฝากครรภ์)

ตัวแปร	SS	df	MS	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	134.022	2	67.011	13.468	.000
ภายในกลุ่ม	432.867	87	4.975		
รวม	566.889	89			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 การเปรียบเทียบรายคู่ ความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อ (คลินิกฝากครรภ์)

ความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ	N	Mean	S.D.	p-value
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7	30	24.57	0.481	.001
โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	30	22.40	1.734	
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7	30	24.57	0.481	.000
โรงพยาบาลมหาสารคาม	30	21.70	2.231	
3. โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	30	24.57	0.481	.481
โรงพยาบาลมหาสารคาม	30	21.70	2.231	

จากตาราง 3 และ 4 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกฝากครรภ์) ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และ โรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม) มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่า บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ที่เข้ารับการอบรม ความรู้ตามหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 และ โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการอบรมความรู้ตาม

หลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 และ โรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม) มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการอบรมความรู้ตามหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ ที่โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และไม่ได้รับการอบรม มีความรู้ไม่แตกต่างกัน

2.3.2 การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกเด็กดี)

ตาราง 5. การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของบิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกเด็กดี)

ตัวแปร	SS	df	MS	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	356.659	2	178.330	35.101	.000
ภายในกลุ่ม	452.167	89	5.081		
รวม	808.826	91			

ตาราง 6 การเปรียบเทียบรายคู่ ความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกเด็กดี)

ความรู้ความเข้าใจการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ	N	Mean	S.D.	p-value
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7	30	24.07	1.93	.000
โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	30	21.38	2.30	
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7	30	21.38	2.30	.000

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

โรงพยาบาลมหาสารคาม	30	19.20	20.50	
3. โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	30	21.38	2.30	.001
โรงพยาบาลมหาสารคาม	30	19.20	20.50	

จากตาราง 5 และ 6 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ที่รับการอบรมตามหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกเด็กดี) ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และ โรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม) มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มพบว่า บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ที่ได้รับการอบรมความรู้ตามหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 และ โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการอบรมความรู้ตามหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 และ ไม่ได้รับการอบรมมีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ หญิง

ตั้งครรภ์ที่เข้ารับการอบรมความรู้ตามหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ ที่โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และ โรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม) มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

3.1 ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา มารดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ (คลินิกฝากครรภ์)

ตาราง 7 ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 และ โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ (คลินิกฝากครรภ์)

ความพึงพอใจ	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7			โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์		
	Mean	SD.	ความพึงพอใจ	Mean	SD.	ความพึงพอใจ
1. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	3.9	1.7	มาก	4.5	0.7	มาก
2. ขั้นตอน/กิจกรรม	4.0	1.7	มาก	4.5	0.5	มาก
3. สถานที่ สื่อ อุปกรณ์	4.0	1.7	มาก	4.5	0.6	มาก
4. การนำไปใช้	4.1	1.7	มาก	4.4	0.5	มาก
รวม	4.0	1.7	มาก	4.5	0.6	มาก

จากตาราง 7 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ (คลินิกฝากครรภ์) มีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.6 (SD.=0.4) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมในรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ปี 2559 มีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.0 (SD.=0.5)เมื่อ

พิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมในรายชื่อ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน

3.2 ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ (คลินิกเด็กดี)

ตาราง 8 ความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ (คลินิกเด็กดี)

ความพึงพอใจ	กลุ่มที่เข้าหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ ปี 2558			กลุ่มที่เข้าหลักสูตร โรงเรียนพ่อแม่ ปี 2559		
	Mean	SD.	ความพึงพอใจ	Mean	SD.	ความพึงพอใจ
1. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.5	0.6	มาก	4.7	0.5	มากที่สุด
2. ขั้นตอน/กิจกรรม	4.4	0.6	มาก	4.5	0.7	มาก
3. สถานที่ สื่อ อุปกรณ์	4.3	0.7	มาก	4.1	1.1	มาก
4. การนำไปใช้	4.6	0.5	มากที่สุด	4.6	0.6	มากที่สุด
รวม	4.4	0.6	มาก	4.5	0.7	มาก

จากตาราง 8 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็กที่ได้เข้าโรงเรียนพ่อแม่ ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ (คลินิกเด็กดี) มีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.4 (SD.=0.5) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ยกเว้น ด้านการนำไปใช้ที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดและ ปี 2559 มีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย คือ 4.0 (SD.=0.5)เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน

สรุปและอภิปรายผล

จากการประเมินผลความรู้ความเข้าใจในการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ที่รับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกฝากครรภ์) ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และโรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม) มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า หญิงตั้งครรภ์ บิดา หรือผู้เลี้ยงดูเด็ก ที่รับการอบรมตามหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ (คลินิกเด็กดี) ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 7 โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ และโรงพยาบาลมหาสารคาม (ไม่ได้รับการอบรม)มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา เรื่องการ

ดำเนินงาน โรงเรียนพ่อแม่ (ก้องเกียรติ เดิมเกษมสานต์, 2555) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลความรู้ของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้า โรงเรียนพ่อแม่ ในปี 2554-2555 ผลคือหญิงตั้งครรภ์ที่เข้า โรงเรียนพ่อแม่ มีความรู้ผ่านเกณฑ์ ผู้รับบริการมีการปฏิบัติตัวถูกต้อง การมีส่วนร่วมของสามี/ญาติ การสอน เป็นไปตามมาตรฐาน และ เมื่อเปรียบเทียบความรู้หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น กับหญิงตั้งครรภ์วัยเจริญพันธุ์ที่เข้าโรงเรียนพ่อแม่ พบว่ามีความรู้ไม่แตกต่างกัน ในทุกหลักสูตร ดังนั้น รูปแบบโรงเรียนพ่อแม่ที่ดำเนินการอยู่ในขณะนั้นเหมาะสมกับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นเช่นเดียวกับหญิงตั้งครรภ์วัยเจริญพันธุ์ ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ผลที่ได้ในคลินิกเด็กดี ที่มีกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการดูแลและการส่งเสริมสุขภาพ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจาก ความรู้เดิมของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ไป เช่นอาจเป็นบิดา หรือผู้เลี้ยงดูอื่นๆ ปู่ ย่า ตา ยาย รวมถึง การปรับปรุงหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ปี 2559 ที่เน้นเรื่อง “สุขภาพดี สมองดี อารมณ์ดี มีความสุข” เพื่อให้พ่อแม่ หรือผู้เลี้ยงดูเด็กอายุ 0-5 ปีมีความรู้ ทักษะและพฤติกรรม การเลี้ยงดูเด็กที่เหมาะสมผ่านกระบวนการโรงเรียนพ่อแม่ โดยเน้นการจัดการให้ความรู้ฝึกทักษะพ่อแม่ หรือผู้เลี้ยงดู เด็ก ซึ่งได้ออกแบบสำหรับให้บริการ ณ สถานบริการทุกระดับ ตั้งแต่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลประจำจังหวัด โดยแบ่งบริการตามช่วงวัยของเด็กที่เข้ารับบริการ เนื่องจากช่วงปฐมวัยเป็นช่วงวัยทองของการสร้างรากฐานชีวิตทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาอารมณ์และสังคม โดยทั้งในจุดห้องฝากครรภ์และคลินิกเด็กดี จากการศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา (อรทัยวงศ์พิบูล, 2550) พบว่าทัศนคติและการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ ไม่ได้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เช่น หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการรับประทานยาบำรุงเลือดในระหว่างตั้งครรภ์ แต่ในแง่ของการปฏิบัติตัวนั้น พบว่า ยังมีบางส่วนที่ปฏิบัติตนไม่ถูกต้องในการรับประทานยาบำรุงเลือด ซึ่งการจัดกิจกรรมในโรงเรียนพ่อแม่ เป็นการจัดกิจกรรมกลุ่มแบบมีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและลงมือทำ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะตั้งครรภ์ ระยะหลังคลอด และระยะเลี้ยงดูบุตร โดยเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวและญาติร่วมด้วย นอกจากนี้ยังมีรายงานการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ต่อสภาวะสุขภาพของมารดาและทารกหลังคลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 8 (ศศิขล หงษ์ไทย และคณะ, 2550) พบว่า ประสิทธิผลของโปรแกรมโรงเรียนพ่อแม่ต่อสภาวะสุขภาพของมารดาและเด็กอายุ 0-1 ปี ไม่แตกต่างกันยกเว้นเรื่องปัญหาสุขภาพช่องปาก อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการทบทวนของงานฝากครรภ์ และในกรณีที่พบว่าหญิงตั้งครรภ์ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอด การเลี้ยงดูบุตร จะได้รับการสอนเสริมเป็นรายบุคคลตามหลักสูตรของโรงเรียนพ่อแม่ ในแต่ละระยะเวลาของการมารับ บริการฝาก

ครรภ์ นอกจากนี้อาจปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การศึกษา อาชีพ รายได้ การมีส่วนร่วมของครอบครัว อาจมีผลต่อการรับรู้และเข้าใจของผู้รับบริการเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อเด็ก หลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่เน้นเสริมสร้างความตระหนักในกลุ่มผู้ปกครอง ผู้เลี้ยงดูเด็ก มุ่งเน้นส่งเสริมพัฒนาการเด็ก หากเด็กปฐมวัยของไทย ไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมตั้งแต่วันนี้ จะถือเป็นการสูญเสียโอกาสอันล้ำค่ายิ่งต่อการพัฒนาศักยภาพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทยในอนาคต

2. 2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อโรงเรียนพ่อแม่ พบว่าผู้รับบริการในคลินิกฝากครรภ์และคลินิกเด็กดีที่มีต่อหลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ ภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากการศึกษาความพึงพอใจในด้านการให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรี (วาทีณี ไส้จ้อ, 2549) พบว่า พ่อ แม่ ผู้ดูแลเด็ก ที่มารับบริการตรวจโรคเด็กมีความพึงพอใจในระดับสูงทุกด้าน ทั้งบุคลากร สถานที่ และการประสานงาน รวมไปถึงเรื่องการเปิดโอกาสให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกการรักษาพยาบาล และให้ข้อมูลทุกด้านครอบคลุม เช่นเดียวกับกิจกรรมในโรงเรียนพ่อแม่ ที่เป็นการจัดกิจกรรมให้ความรู้ พ่อ แม่ ผู้ดูแลเด็ก มีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและลงมือทำอย่างแท้จริง จากผลการประเมินกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ของแผนกหลังคลอดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ชี้ให้เห็นว่าเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์นำไปใช้ได้จริง เจ้าหน้าที่ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์กิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ให้มากขึ้นในกลุ่มผู้รับบริการเพื่อให้เข้าถึงทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องในการดูแลเด็ก (ผ่องศรี ปันเปียง และนันทวัน จันทร์ตา, 2559) แสดงถึงคุณภาพในด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ขั้นตอนการให้ข้อมูลข่าวสาร ความเหมาะสมของสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ ในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ นั้นสามารถนำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งการประเมินผลความพึงพอใจนี้ เป็นข้อมูลที่สำคัญในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ทำให้สามารถวางแผนการรักษาและคงไว้สิ่งที่คุณรับบริการต้องการ ตลอดจนการหาสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลให้

ผู้รับบริการไม่พึงพอใจ ทราบถึงจุดด้อย เพื่อหาทางแก้ไข นำไปใช้ปรับปรุงพัฒนางานให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

ข้อเสนอแนะ

1. ส่งเสริมให้มีการดำเนินงานโรงเรียนพ่อแม่ในคลินิกฝากครรภ์ ห้องคลอด หลังคลอด คลินิกนมแม่ คลินิกสุขภาพเด็กดี เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพสตรีและเด็กปฐมวัยอย่างครอบคลุมและมีส่วนร่วมทั้งหญิงตั้งครรภ์และผู้มีส่วนร่วมในการดูแลเด็ก

2. ควรมีการศึกษาผลการวิจัยในระยะยาวเพื่อดูผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในเด็ก 0-5 ปีจากการนำความรู้ที่ได้ใน

หลักสูตรโรงเรียนพ่อแม่ไปใช้ เช่น พัฒนาการ ภาวะโภชนาการ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาสารคาม หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล หัวหน้างานคลินิกฝากครรภ์ หัวหน้างานคลินิกเด็กดี และบุคลากรทุกท่านที่ประสานงานและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลงานวิจัยในครั้งนี้ และที่สำคัญยิ่ง ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่สละเวลาและให้ความร่วมมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมสุขภาพจิต. ผลการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กนักเรียนไทย ปี 2554. กระทรวงสาธารณสุข;2554.
2. กลุ่มอนามัยแม่และเด็ก สำนักส่งเสริมสุขภาพ. คู่มือโรงเรียนพ่อแม่เพื่อลูกรัก “สุขภาพดี สมองดี อารมณ์ดี มีความสุข”. กรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. นวัตกรรมคาการพิมพ์; 2559.
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุขพ.ศ.2559;2559.
4. ก้องเกียรติ เต็มเกษมสานต์. ผลการดำเนินงานในปี งบประมาณ 2555. คณะทำงานโรงเรียนพ่อแม่ กรมอนามัย; 2555.
5. คณะทำงานโรงเรียนพ่อแม่. คู่มือโรงเรียนพ่อแม่“สร้างพ่อแม่ให้รอบรู้ สู้ครอบครัวอบอุ่น เพื่อลูกน้อยแข็งแรง เก่ง ดี มีสุข”. กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข; 2558.
6. จินตนา พัฒนพงษ์ศรี, ชัยชนะ บุญสุวรรณ และนฤมล เจริญวัชร. พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย ปี 2557. สำนักส่งเสริมสุขภาพ. กรมอนามัย. เอกสารอัดสำเนา;2558.
7. วิชัย เอกพลกร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. สำนักวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี;2554.
8. ตรวจราชการเขต 7 ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. รายงานการตรวจราชการปีงบประมาณ2559; 2559.
9. ทศนีย์ รอดชมภู. สถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี เขตตรวจราชการที่ 10 และ 12. วารสารศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น. 2553; 2: 11-19.
10. นิชรา เรืองดารกานนท์. พัฒนาการและเขาวนปัญญาของเด็กไทย. กรุงเทพฯ. เอกสารอัดสำเนา;2551.
11. นิตยา คชภักดี และอรพินท์ เลิศอวัฒตระกูล. คู่มือการฝึกอบรมการทดสอบพัฒนาการเด็กปฐมวัย. ฉบับแก้ไขปรับปรุง ครั้งที่ 4. สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว. นครปฐม; 2556.
12. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น. 2535.
13. ผ่องศรี ปันเปียง และนันทวัน จันทร์ตา. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่ของสามีในแผนกหลังคลอด และผลลัพธ์ต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเตีียว 6 เดือน. เอกสารอัดสำเนา; 2559.
14. วาทีณี ไส้จ้อ. ความพึงพอใจของผู้ดูแลเด็กที่มารับบริการต่อการให้บริการพยาบาล ของห้องตรวจโรคเด็กโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 4 ราชบุรี. เอกสารอัดสำเนา ;2549.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

15. ศศิฑล หงษ์ไทย, ปิยวรรณ สุวัฒน์รัตน์ และสุจิตรา บางสมบุญ . ประสิทธิภาพของโปรแกรมโรงเรียนพ่อแม่ต่อสภาวะสุขภาพมารดาและเด็ก 0-1 ปี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 8. เข้าถึงจาก <https://www.gotoknow.org/posts> สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2561.
16. ศิริกุล อิศรานุกฤษ, สุพรรณ นันทมงคลชัย, ดวงพร แก้วศิริ. รายงานการวิจัยโครงการการพัฒนาระดับสติปัญญาเด็กวัยต่างๆของประเทศไทยที่ 1: การวิเคราะห์สถานการณ์. คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
17. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสองพ.ศ.2560-2564; 2560.
18. สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข. บทสรุปผลการตรวจราชการกรณีปกติกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 เขตสุขภาพที่ 1-12. กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี; 2559
19. อรทัย วงศ์พิกุล . ความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพ อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา. เข้าถึงจาก http://203.157.71.139/group_sr/allfile/1418874242.pdf สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2561.
20. Bornstein L, Bornstein MH. Parenting Styles and Child Social Development. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Tremblay RE, topic ed. Encyclopedia on Early Childhood Development [online]. <http://www.child-encyclopedia.com/parenting-skills/according-experts/parenting-styles-and-child-social-development>. Updated December 2014. Accessed February 25, 2016.
21. Bartz AE. Basic Statistical Concepts: Merrill; 1999.
22. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, DiGirolamo AM, Lu C, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. The Lancet. 2017;389(10064):77-90.
23. Isaraurug S, Nanthamongkolchai S, Kaewsiri D. Factors influencing development of children aged one to under six years old. Journal Medical Association Thai. 2005;88(1):86-90.
24. Kuder GF, Richardson MW. The theory of the estimation of test reliability. Psychometrika.1937 September 01;2(3):151-60.
25. WHO. 10 facts about early child development as a social determinant of health. [online]. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/development/10facts/en/. Updated December 2014. Accessed February 25, 2016.

การพัฒนาแบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท

Development of the Assessment Scales on the Maternal and Newborn Nursing and Midwifery

Practicum Subject II in Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat

กาญจนาณัฐ ทองเมืองชัยเทพ¹ ทศนีย์ หนูนารถ² ณัฐฐกรณ์ บุญจันตรี³ ปิ่นแก้ว โชติอำนาจ⁴ นุชยา คำคำ⁵ ปานทิพย์ จิวรี⁶
Kanjananat Tongmuangtunyatep¹, Tassaneeya Noonart², Nutthapom Panchakhan³, Pinkaew Choteamnuay⁴, Budsaya Dumkum⁵, Panthip Jiwree⁶

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบคุณภาพแบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและการผดุงครรภ์ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 อาจารย์นิเทศและอาจารย์ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจำนวน 158 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อมั่น อำนาจจำแนก และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของแบบประเมินทั้งหมด 4 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนระยะตั้งครรภ์ 2) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกระยะที่ 1-4 ของการคลอด 3) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน 4) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน ในระยะหลังคลอด มีความตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ 0.80 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70, 0.94, 0.87 และ 0.93 ตามลำดับ และอำนาจจำแนก มีค่า 0.19-0.83 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่ 0.29-0.79 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และ .05
คำสำคัญ: การพัฒนาแบบประเมิน, แบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2

Abstract

This action research aimed to develop and verify quality of the assessment scales on the maternal and newborn nursing and midwifery practicum subject II. The research samples were 158 subjects consisted of the 4th nursing students, nursing instructors and preceptors. The data were analyzed by descriptive statistics and verify quality of instrument with content validity, reliability, discrimination and Pearson's product -moment correlation coefficient. The results revealed that the instrumental quality composed of 4 scales: 1)The assessment scale of the pregnant risk and complication in maternal and newborn nursing practice. 2) The assessment scale of 1-4 labor stages in maternal and newborn nursing practice. 3) The assessment scale of the risk and complication in newborn nursing practice and 4) The assessment scale of the postpartum risk and complication in maternal and newborn nursing practice. The content validity of the four scales had higher than 0.80, the reliabilities were 0.70, 0.94, 0.87 and 0.93 respectively, and the discrimination had 0.19 to 0.83. The item-total correlation was 0.29 to 0.79 with statistical significance at 0.01 and 0.05.

Keywords : Scale development, The assessment scales on the Maternal and Newborn Nursing and Midwifery Practicum subject II

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ลำปาง

⁴ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

⁵ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสรรพยา

⁶ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการมีการกำหนดกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาพยาบาล ศาสตร์ ซึ่งเป็นสาขาที่สำคัญทางวิชาชีพสาขาหนึ่งทางด้านการแพทย์ โดยให้สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ในการรักษาคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษาให้เทียบเคียงกันได้ทั้งระดับชาติและระดับสากล การศึกษาในสาขาการพยาบาลจำเป็นต้องใช้การบูรณาการ ของศาสตร์ทางการพยาบาล หลักการพยาบาล และทักษะ การปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้รับบริการทุกช่วงวัย สามารถดูแลตนเองได้ทั้งในภาวะสุขภาพดีและที่เจ็บป่วย จึงมีความสำคัญที่ต้องผลิตบัณฑิตที่ควรประกอบด้วยเป็นผู้มีความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะในการ ปฏิบัติทางวิชาชีพอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม⁽¹⁾ ซึ่งแสดงถึง การผสมผสานระหว่างการใช้ศาสตร์และศิลป์ในการให้ การดูแลผู้รับบริการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

สถาบันพระบรมราชชนกเป็นสถาบันการศึกษาใน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายให้สถาบันการศึกษา ในสังกัดวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้ เครื่องมือหรือแบบประเมินที่มีคุณภาพ ตามการนิยามการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับ ปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งประกอบด้วยผลการเรียนรู้ 5 ด้าน ที่กำหนดไว้คือ ด้าน คุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Morals) ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ (Numerical, Communication and Information Technology Skills) และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ (Professional Practice Skills)⁽²⁾

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล มารดาทารกและการผดุงครรภ์ เป็นการดูแลสุขภาพมารดา

ทารกแบบองค์รวมด้วยความเชื่ออาทรในระยะตั้งครรภ์ ระยะเวลาคลอด และระยะหลังคลอด ทั้งรายปกติและรายที่มี ภาวะเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อน โดยยึดหลักจริยธรรมและ สิทธิมนุษยชน กฎหมายวิชาชีพ และการสนับสนุนการมี ส่วนร่วมของครอบครัว⁽³⁾ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของผู้สอน ผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นสิ่งสำคัญที่สามารถบอก ถึงคุณลักษณะของผู้เรียนตามที่ต้องการจริง ซึ่งขึ้นอยู่กับ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของการจัดการเรียนการ สอน ที่สามารถสะท้อนได้ว่าบัณฑิตมีคุณลักษณะตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลจะต้องมีความ น่าเชื่อถือและมีความแม่นยำ โดยเครื่องมือหรือแบบ ประเมินที่ใช้ต้องผ่านการทดสอบความเที่ยงตรง ความ เชื่อมั่น และอำนาจจำแนก ที่สามารถวัดได้ ตรงและ ครบถ้วน ในสิ่งที่ต้องการวัดหรือตรงตามวัตถุประสงค์ที่ ต้องการวัด วัดสิ่งเดิมก็ได้ผลเหมือนเดิมหรือใกล้เคียง ของเดิม⁽⁴⁾ ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการได้ อย่างถูกต้องและครบถ้วน จากการวัดและประเมินผลการ เรียนรู้ของรายวิชาที่ผ่านมา แบบประเมินที่ใช้ไม่ได้มีการ ตรวจสอบความเที่ยงตรงและเชื่อมั่น จึงไม่สามารถบอกได้ ชัดเจนว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ได้ชัดเจน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบประเมินวิชาปฏิบัติการ พยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 เพื่อให้ได้เครื่องมือ ที่มีคุณภาพและสามารถประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ มาตรฐานการอุดมศึกษาที่กำหนดรายวิชาได้อย่างมีความ น่าเชื่อถือ ผู้เรียนสามารถนำไปพัฒนาและปรับปรุงการ เรียนรู้ของตนเองได้ และเป็นแนวทางการพัฒนาแบบ ประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุง ครรภ์ 2 และรายวิชาอื่นให้มีคุณภาพมากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาล มารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2
2. เพื่อทดสอบคุณภาพแบบประเมินวิชาปฏิบัติการ พยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2

วิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาเครื่องมือ (Instrument development) ซึ่งใช้ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือของควิลลิส (2012)⁽⁵⁾ มาปรับใช้มี 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษารอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF : HED) ทางสาขาการพยาบาลที่ประกอบด้วย 6 ด้านมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบประเมิน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างข้อคำถาม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์ และพฤติกรรมบ่งชี้ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2555 และประมวลรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 โดยใช้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาที่ประกอบด้วย 6 ด้าน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดเกณฑ์การประเมินผลและเกณฑ์การให้คะแนน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน ได้แก่ 1) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบแล้วกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 และมีการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามข้อเสนอแนะ 2) วิเคราะห์อำนาจจำแนก (Corrected item total correlation) และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยให้นักศึกษาทำแบบประเมินตนเอง แล้วนำมาวิเคราะห์อำนาจจำแนกคัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.30 ถึง 1.00 ได้ความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.76 ถึง 0.95 และ ค่าความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) โดยใช้วิธีการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product -moment correlation coefficient) โดยเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.30 ถึง 1.00 ปรับปรุงเครื่องมือตามผลการวิเคราะห์

ขั้นตอนที่ 5 นำไปทดสอบการใช้จริง โดยให้อาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง เป็นผู้ประเมินสถานการณ์จริงกับกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาวิเคราะห์อำนาจจำแนกได้เท่ากับ 0.19 ถึง 0.83 และค่าความตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้วิธีการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันได้เท่ากับ 0.29 ถึง 0.79

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่ใช้ในการพัฒนาเครื่องมือ เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ปีการศึกษา 2559 ที่เลือกแบบเจาะจง และไม่ซ้ำกับกลุ่มที่ทดสอบใช้จริง จำนวน 20 คน และ 2) กลุ่มที่ใช้ทดสอบคุณภาพเครื่องมือ เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ปีการศึกษา 2559 ที่กำลังศึกษาวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและ การผดุงครรภ์ 2 จำนวน 98 คน ที่ได้รับการสอนภาคปฏิบัติโดยอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง เลือกโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเลขคี่และการจับสลาก จำนวน 50 คน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท เลขที่ BCNC IRB 109- 2559

ผลการวิจัย

1. แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2555 2) ประมวลรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 และ 3) กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF : HED) ทางสาขาการพยาบาลที่ประกอบด้วย 6 ด้านมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบประเมิน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (ข้อ 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8) ด้านความรู้ (ข้อ 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6) ด้านทักษะทางปัญญา (ข้อ 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (ข้อ 4.1, 4.4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ข้อ 5.1, 5.3, 5.5) และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ (ข้อ 6.1, 6.2, 6.3, 6.4)

2. ประเด็นคำถาม จากการวิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์ และพฤติกรรมบ่งชี้ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2555 และประมวลรายวิชาปฏิบัติการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

พยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 2 โดยใช้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาที่ประกอบด้วย 6 ด้านคือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (ข้อ 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8) ด้านความรู้ (ข้อ 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6) ด้านทักษะทางปัญญา (ข้อ 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (ข้อ 4.1, 4.4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ข้อ 5.1, 5.3, 5.5) และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ (ข้อ 6.1, 6.2, 6.3, 6.4)

3. กำหนดเกณฑ์การประเมินผลและเกณฑ์การให้คะแนน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 4 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนระยะตั้งครรภ์ จำนวน 27 ข้อ ฉบับที่ 2 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกระยะที่ 1-4 ของการคลอด จำนวน 31 ข้อ ฉบับที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนจำนวน 22 ข้อ และฉบับที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะเสี่ยง

และภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังคลอดจำนวน 31 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คือ ปฏิบัติกิจกรรมได้น้อยกว่าร้อยละ 50 (1 คะแนน), ปฏิบัติกิจกรรมได้ร้อยละ 50-65 (2 คะแนน), ปฏิบัติกิจกรรมได้ร้อยละ 66-80 (3 คะแนน), ปฏิบัติกิจกรรมได้มากกว่าร้อยละ 80 (4 คะแนน)

4. ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน

4.1 การพัฒนาแบบประเมินวิชาปฏิบัติการ

พยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 มีทั้งหมด 4 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนระยะตั้งครรภ์ จำนวน 20 ข้อ ฉบับที่ 2 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกระยะที่ 1-4 ของการคลอดจำนวน 31 ข้อ ฉบับที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนจำนวน 20 ข้อ ฉบับที่ 4 แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังคลอดจำนวน 25 ข้อ ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน ดังรายละเอียดตาราง 1

ตาราง 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 ครั้งที่ 1 (n= 20)

แบบประเมิน	Item	IOC	Reliability	Discrimination (0.3 - 0.9)	Pearson's product -moment correlation coefficient
ฉบับที่ 1	27	0.80	0.76	0.00-0.65	0.00-0.72
ฉบับที่ 2	31	1.00	0.95	0.28-0.83	0.33-0.91
ฉบับที่ 3	22	0.80	0.90	0.20-0.81	0.26-0.84
ฉบับที่ 4	31	0.80	0.95	0.00-0.86	0.00-0.88

จากตาราง 1 แบบประเมินทั้ง 4 ฉบับมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 ค่าที่ยอมรับได้คือมากกว่า 0.50 (Turner and Carlson, 2003)⁶

4.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน ควรพิจารณาปรับหรือตัดข้อความที่แปลความหมายได้เหมือนกัน ข้อความที่มีการใช้คำซ้ำซ้อน และฟุ่มเฟือย ข้อความที่มีความหมายไม่ชัดเจนหรือกำกวม และเมื่อพิจารณาปรับ

หรือตัดข้อความแล้ว ข้อคำถามที่นำไปใช้ต้องมีความครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัย

4.3 หลังจากทำการปรับปรุงเนื้อหาตาม

ข้อเสนอแนะให้ข้อคำถามสามารถเป็นตัวแทนของเนื้อหาทั้งหมด ตรวจสอบความสอดคล้องภายในของแบบประเมินด้วยการทดสอบความเชื่อมั่นมีค่า 0.76-0.95 แสดงว่าข้อคำถามวัดเนื้อหาเดียวกันน่าเชื่อถือยอมรับได้⁽⁵⁾ การวิเคราะห์รายข้อ โดยตรวจสอบความสอดคล้องสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ในแต่ละฉบับมี

ความสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.00-0.88 และอำนาจจำแนกมีค่า 0.00 - 0.86 จึงทำการตัดหรือปรับเนื้อหาข้อที่มี

ความสัมพันธ์ หรืออำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20⁽⁷⁾

5. ผลการนำแบบทดสอบไปทดสอบการใช้จริง

ตาราง 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 ครั้งที่ 2 (n= 50)

แบบประเมิน	Item deleted	Item	Reliability	Discrimination (0.3 - 0.9)	Pearson's product -moment correlation coefficient
ฉบับที่ 1	7	20	0.70	0.19-0.49	0.29-0.56
ฉบับที่ 2	-	31	0.94	0.35-0.75	0.52-0.78
ฉบับที่ 3	2	20	0.87	0.25-0.66	0.27-0.70
ฉบับที่ 4	6	25	0.93	0.21-0.83	0.27-0.79

จากตาราง 2 แบบประเมินทั้ง 4 ฉบับมีความสอดคล้องภายในของแบบประเมินด้วยการทดสอบความเชื่อมั่นมีค่า 0.70-0.93 การวิเคราะห์ห้รายชื่อโดยตรวจสอบ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาแบบประเมินการศึกษาภาคปฏิบัติวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 โดยใช้กระบวนการพัฒนาของ เดวิดลิส (2012)⁽⁵⁾ มาปรับใช้มี 5 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง 2) การสร้างข้อคำถาม 3) กำหนดเกณฑ์การประเมินผลและเกณฑ์การให้คะแนน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4) ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน 5) นำไปทดสอบการใช้จริง ทำให้ได้ ได้แบบประเมิน ที่มีคุณภาพจำนวน 4 ฉบับ คือ ได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธีความเที่ยงตรง ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาที่มีค่าเท่ากับ 0.80-1.00 ค่าที่ยอมรับได้คือมากกว่า 0.50⁽⁶⁾ เนื่องจากมีการปรับปรุงเนื้อหาตามข้อเสนอแนะให้ข้อคำถามสามารถเป็นตัวแทนของเนื้อหาทั้งหมด⁽⁸⁾ จึงทำให้แบบประเมินสามารถวัดได้ตรงตามเนื้อหาของผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมแห่งชาติดูแลตรวจสอบความสอดคล้องภายในด้วยการทดสอบความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.70-0.93 กรณีเป็นเครื่องมือสร้างชิ้นใหม่ค่าที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป⁽⁵⁾ ทำให้ได้แบบประเมินที่สามารถวัดได้ตรงตามเนื้อหาของผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมแห่งชาติดูแลในวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 และมีความน่าเชื่อถือที่ดี ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

อำนาจจำแนกมีค่า 0.19-0.83 และความสอดคล้องสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันมีค่าตั้งแต่ 0.29-0.79 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยวิธีความสอดคล้องสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเท่ากับ 0.29-0.79 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 อำนาจจำแนกมีค่าเท่ากับ 0.19-0.83⁽⁷⁾ แสดงว่าแบบประเมินมีความน่าเชื่อถือที่ดีและสามารถประเมินได้ครอบคลุมเนื้อหากรอบมาตรฐานคุณวุฒิการอุดมศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ อมาวสี อัมพันศิริรัตน์ และคณะ (2013)⁽⁹⁾ ที่พัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 โดยการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาแบบประเมินวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ ได้แบบประเมินที่มีความตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อมั่น และความตรงเชิงโครงสร้างจึงสามารถนำไปใช้ในการประเมินนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารก และการผดุงครรภ์ 2 ให้มีความน่าเชื่อถือได้มากขึ้น
2. ควรให้ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินทำความเข้าใจแบบประเมินก่อนนำไปใช้
3. การพัฒนาแบบประเมินปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ สำหรับนักศึกษา

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ควรทำการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) หรือความตรงเชิงสภาพ (Concurrent validity) หรือความตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive validity)

4. ควรมีการพัฒนาแบบประเมินผลการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และสามารถวัดได้แม่นยำเพิ่มขึ้นให้มีความครอบคลุมทุกรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท ที่อำนวยความสะดวกให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Ministry of Education. **Thai qualifications framework for higher education II in nursing science.** URL http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/news/FilesNews/FilesNews6/nursing_m1.pdf. Retrieved September 10, 2015.
2. Boromarajonani Institute. **Internal quality assurance manual for Boromarajonani colleges of nursing.** Nonthaburi : Boromarajonani Institute. 2014.
3. Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat. **Thai qualifications framework for higher education II in bachelor of nursing science program.** Revised edition 2012. Chai Nat: Boromarajonani College of Nursing, Chai Nat. 2012.
4. Srisuk, K.. **Research methodology.** 2nd ed.. Chiang Mai : Krongchang press. 2009.
5. DeVellis, R.F.. **Scale development: Theory and applications.** 3rd ed.. Newbury : Sage. 2012.
6. Turner, R.C., & Carlson, L.. “Indexes of item-objective congruence for multidimensional items”. **International Journal of Testing.** 3(2) : 163-171. 2003.
7. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. **Multivariate data analysis.** 7th ed.. Upper Saddle River, N.J : Pearson Education. 2014.
8. Waltz, C., Strickland, O., & Lenz, E. **Measurement in nursing and health research.** 3rd ed.. NY : Springer Publishing. 2005.
9. Amphansirirat, A., et al.. “The development of instrument to evaluate learning outcomes as the Thai qualifications framework for higher education, nursing curriculum (Revised Version B.E. 2555), southern college of nursing and public health college network”. **Journal of Health Science Research** 7(2) : 1-9. 2013.

กระบวนการพัฒนาคุณภาพกับการประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ
อำเภอเมืองลำพูน

Quality Development Process and Learning Organization Assessment of Amphoe Mueang Lamphun
Primary Care Network

พงศกร ศรีสมยา¹, รัตนาภรณ์ อาวิพันธ์², โภคิน ศักรินทร์กุล³

Pongsakorn Srisomya¹, Ratanaporn Awiphan², Pokin Sakarinkhul³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ หาความสัมพันธ์ของระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ กับระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน เก็บข้อมูลโดยใช้ 1)แบบสอบถามมิตีความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 97 คน 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกถึงโครงสร้างเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพบริการปฐมภูมิ จำนวน 6 คน และ 3) คะแนนการประเมิน ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอเมืองลำพูน ในปีงบประมาณ 2559 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิจัย ระหว่าง เดือนมีนาคม 2559 - เดือนสิงหาคม 2559

ผลการศึกษาพบว่า การประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับคะแนน 4.05 (จากน้อยที่สุดถึงมากที่สุด 1-6) มิติความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีระดับการประเมินสูงที่สุด คือ เรื่องการสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนา ระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) ในภาพรวม อยู่ในระดับดีเยี่ยม คะแนน 4.16 จากระดับคะแนน 1-5 โดยพบว่าระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในเรื่องต่อไปนี้ การสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนา การส่งเสริมความร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีม และในภาพรวมทุกมิติของความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (p-value < 0.05)

สรุปของทีมนิสิตวิชาชีพ และมีภาคีเครือข่ายต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วม จะทำให้การทำงานประสบผลสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว

คำสำคัญ : องค์กรแห่งการเรียนรู้ , เครือข่ายบริการปฐมภูมิ

ABSTRACT

This research aims to assess being learning organization, find relationship between the level of quality development process based on Primary Care Award Criterion and the level of learning organization, and the factors related to learning organization of Amphoe Mueang Lamphun Primary Care Network. The data was collected by using 1) learning organization assessment questionnaires in 97 health personnel 2) semi-structured interviews about the factors related to learning organization from 6 officers who have been involved in quality of primary care improvement and 3) score of process development based on Primary Care Award Criterion of Amphoe Mueang Lamphun Primary Care Network in 2016. The data was analyzed by using descriptive, inferential statistics and qualitative data analysis. The study period was March 2016 - August 2016.

The study indicated that the score of assessment of being learning organization was 4.05 (from least to most 1-6). Dimension of learning organization promote inquiry and dialogue. The level of quality development process based on Primary Care Award Criterion was excellent, score 4.16 from scale of 1-5. It was found that the level of quality development process based on Primary Care Award Criterion was statistically significant correlated with the level of learning organization in the following domains; create continuous learning opportunities, promote inquiry and dialogue, encourage collaboration and team learning and the overall dimensions of learning organizational, (p-value <0.05).

Keywords : learning organization , primary care network

¹นักศึกษาลัทธิศาสตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

²อาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

หน่วยบริการปฐมภูมิ เป็นหน่วยบริการสุขภาพที่อยู่ใกล้ชิดประชาชน เป็นบริการสุขภาพด่านแรกที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ จิตวิทยา และด้านเศรษฐกิจ ให้บริการสุขภาพแบบผสมผสานทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพแก่ประชาชนด้วยความต่อเนื่องตั้งแต่เกิดจนเสียชีวิต โดยเน้นกิจกรรมการให้บริการสุขภาพแบบเชิงรุก และยังทำหน้าที่ประสานกับหน่วยบริการอื่นๆหรือองค์กรภาคีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บริการสุขภาพที่ต่อเนื่องแก่ประชาชน เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานพยาบาล เฉพาะด้านต่างๆ⁽¹⁾

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีหน่วยบริการปฐมภูมิครอบคลุมการให้บริการประชาชนทั่วทั้งประเทศ เช่น ศูนย์สุขภาพชุมชนในเมือง (ศสม.) และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งช่วยเอื้อต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น และสร้างความเป็นธรรมด้านสุขภาพแก่ประชาชน มีบทบาทสำคัญในการทำให้สุขภาพของประชาชนดีขึ้น⁽²⁾ ในปี พ.ศ.2544 รัฐบาลได้ประกาศนโยบายการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า กำหนดให้หน่วยบริการปฐมภูมิ เป็นหนึ่งในสามกลุ่มคู่สัญญาในการให้บริการสุขภาพ (ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ) ดังนั้น เพื่อให้หน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งในประเทศมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน จึงมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หน่วยบริการปฐมภูมิมีการพัฒนาตนเองให้ได้ตามมาตรฐาน และมีการเชื่อมโยงการทำงานเป็นเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ในแต่ละอำเภอ หรือแต่ละ CUP (Contracting Unit for Primary Care)

ในปี พ.ศ. 2553 กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้ประกาศใช้เกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (Primary Care Award: PCA)⁽³⁾ โดยนำรอบคุณภาพของ Malcolm Baldrige National Quality Award มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบในการพัฒนาคุณภาพโดยมุ่งเน้นเชื่อมโยงการบริหารจัดการให้เป็นระบบทั้งองค์กร ในรูปแบบของเครือข่ายบริการปฐมภูมิให้เป็นเครื่องมือที่สร้างให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของบุคลากร

ทั้งในองค์กรและนอกองค์กร ทำให้เครือข่ายบริการปฐมภูมิสามารถก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) ที่สามารถตอบสนองความจำเป็นด้านสุขภาพแก่ประชาชน และนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ชุมชนพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน บุคลากรทุกคนทำงานร่วมกันภายในองค์กร และชุมชนอย่างมีความสุข⁽³⁾

เครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ประกอบไปด้วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 17 แห่ง มีกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2553 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กรอย่างต่อเนื่อง และมีเวทีนำเสนอผลการดำเนินงานในระดับอำเภอและจังหวัด เป็นประจำทุกปี โดยมีเป้าหมาย คือ การพัฒนาเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการบริการแก่ประชาชน⁽⁴⁾

ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จะทำให้องค์กรสามารถยืนหยัดอยู่ได้ในสภาวะการณ์ที่ต้องแข่งขันกันสูงในปัจจุบัน สามารถก้าวทันต่อสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถสร้างความแตกต่างของผลผลิตหรือการบริการที่เป็นเลิศ สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดี สร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าหรือผู้รับบริการ⁽⁵⁾ สามารถก้าวสู่ความสำเร็จได้อย่างรวดเร็วและยั่งยืน⁽⁶⁾ ดังนั้น องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงตนเองให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดของความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในหลายรูปแบบ อาทิ การวิจัยเพื่อประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตัวอย่างในองค์กรภาครัฐ เช่น การศึกษาของ อัญชลีพร หล่อสุวรรณกุล (2554)⁽⁷⁾ พบว่า ระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามเชียงใหม่ มีค่าเฉลี่ยรวมของทุกมิติ คือ 3.26 จากคะแนนเต็ม 6 โดยมิติที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เรื่องการสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนา มีการศึกษาในองค์กรภาครัฐวิสาหกิจ เช่น การศึกษาของ นิชา เสาวเวียง (2556)⁽⁸⁾ พบว่า ระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของพนักงานการ

ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ฝ่ายปฏิบัติการเครือข่าย เขต 1 ภาค 1 มีค่าเฉลี่ยรวมของทุกมิติ คือ 3.78 จากคะแนนเต็ม 6 โดยมิติที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เรื่องการสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนาเช่นเดียวกัน นอกจากนั้นงานวิจัยที่ศึกษาถึงปัจจัยหรือการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เช่น การศึกษาของ กุศล ทองวัน (2553)⁽⁶⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Marquardt และ Reynolds (1994)⁽⁹⁾ มีความสัมพันธ์ต่อระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็นต้น

ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาคุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ เช่น การศึกษาของ เพ็ญศรี หว่านล้อม (2558) พบว่า การมีแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร และกระบวนการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาระบบบริการ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ของจังหวัดเพชรบุรี การศึกษาของ โสรตริย์ แพ้น้อย และคณะ (2555)⁽¹⁰⁾ พบว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่าย การรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการดำเนินงานของบุคลากร การได้รับการนิเทศ และการส่งเสริมการทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานของหน่วยบริการปฐมภูมิ ของเขตสุขภาพที่ 6 เป็นต้น

จากการพัฒนาคุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ที่มีเป้าหมายของการพัฒนา คือ ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึง กระบวนการพัฒนาคุณภาพ และความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน และความสัมพันธ์ของกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) กับการพัฒนาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ว่าเป็นอย่างไร เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพบริการที่ดีแก่ประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์

คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ กับระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีการศึกษาข้อมูลในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ศึกษา ช่วงเดือน มีนาคม 2559 ถึง เดือน สิงหาคม 2559

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพบริการปฐมภูมิ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน ประจำปีงบประมาณ 2559

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสาธารณสุข ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน ศึกษาในกลุ่มประชากรทั้งหมด มีจำนวน 97 คน

ส่วนที่ 2 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพบริการปฐมภูมิ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีจำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ประกอบด้วย การใช้แบบสอบถามมิติตามความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (DLOQ) ใน 7 มิติ ของ Marsick และ Watkins (2003)⁽¹¹⁾ เพื่อประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และใช้แบบบันทึกคะแนนกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน ประจำปีงบประมาณ 2559 ใน การหา ระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ และการใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง ในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Marquardt และ Reynolds (1994)⁽⁹⁾

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ช่วยตรวจสอบ และทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้คำแนะนำ การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยนำไปทดสอบใช้กับกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข ในอำเภอโกสโศกียง จำนวน 30 คน แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของคอนบาค (Cronbach 's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

จริยธรรมงานวิจัย งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาอนุมัติด้านจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 006/2559 ตั้งแต่วันที่ 26 พฤษภาคม 2559

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม และคะแนนกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ใน 7 มิติ วิเคราะห์โดยใช้ค่ามัธยฐาน และค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ กับระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการตีความข้อมูลอุปนัยสำหรับข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล ด้วยวิธีตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล

ผลการวิจัย

1. การประเมินความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 97 คน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.40 เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 34.02 ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 79.38 มีสถานงานเป็นข้าราชการ ร้อยละ 80.41 มีตำแหน่งงานเป็นพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 36.08 มีอายุการทำงานระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 34.02 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ในช่วง 10,001-20,000 บาท และ 40,001-50,000 บาท ร้อยละ 26.80 เท่ากัน

1.2 ข้อมูลการประเมินความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ การประเมินความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ตามการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ในภาพรวมทุกมิติ อยู่ในระดับคะแนน 4.05 (จากน้อยที่สุดถึงมากที่สุด 1-6) มิติความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีระดับการประเมิน จากมากไปหาน้อยคือ เรื่องการสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนา เรื่องการส่งเสริมความร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีม เรื่องการสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เรื่องการสร้างระบบการรับรู้และการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ เรื่องการให้ภาวะผู้นำที่เป็นต้นแบบที่สนับสนุนการเรียนรู้ เรื่องการให้อำนาจแต่ละบุคคลที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร และเรื่องการเชื่อมโยงองค์กรให้เข้ากับสภาพบริบทของสังคม (Median 4.66 4.50 4.42 4.00 4.00 3.83 และ 3.83 ตามลำดับ) ใช้ค่ามัธยฐาน แทน ค่าเฉลี่ย เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายตัวแบบไม่เป็นปกติ (Non-Normal Distribution)

2. ความสัมพันธ์ของระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ กับระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน

ตาราง 1 แสดงความถี่พื้นฐานของระดับการพัฒนาคุณภาพ กับระดับความพึงพอใจการให้บริการ (n=97 คน)

ระดับ	ระดับความพึงพอใจการให้บริการ (ร้อยละ)															
	มิติที่ 1		มิติที่ 2		มิติที่ 3		มิติที่ 4		มิติที่ 5		มิติที่ 6		มิติที่ 7		ภาพรวมทุกมิติ	
กระบวนการ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ
1) Unity Team																
ทีมทีม (n=80)	66 (82.5)	14 (17.5)	73 (91.2)	7 (8.8)	71 (88.8)	9 (11.2)	53 (66.3)	27 (33.7)	50 (62.5)	30 (37.5)	50 (62.5)	30 (37.5)	51 (63.8)	29 (36.3)	66 (82.5)	14 (17.5)
ทีมทีม (n=17)	14 (82.4)	3 (17.6)	15 (88.2)	2 (11.8)	13 (76.5)	4 (23.5)	11 (64.7)	6 (35.3)	10 (58.8)	7 (41.2)	11 (64.7)	6 (35.3)	11 (64.7)	6 (35.3)	13 (76.5)	4 (23.5)
P-value	1.000		0.655		0.234		0.903		0.777		0.864		0.941		0.513	
2) Customer Focus																
ทีมทีม (n=80)	66 (82.5)	14 (17.5)	73 (91.2)	7 (8.8)	71 (88.8)	9 (11.2)	53 (66.3)	27 (33.7)	50 (62.5)	30 (37.5)	50 (62.5)	30 (37.5)	51 (63.8)	29 (36.3)	66 (82.5)	14 (17.5)
ทีมทีม (n=17)	14 (82.4)	3 (17.6)	15 (88.2)	2 (11.8)	13 (76.5)	4 (23.5)	11 (64.7)	6 (35.3)	10 (58.8)	7 (41.2)	11 (64.7)	6 (35.3)	11 (64.7)	6 (35.3)	13 (76.5)	4 (23.5)
P-value	1.000		0.655		0.234		0.903		0.777		0.864		0.941		0.513	
3) Community Participation																
ทีมทีม (n=93)	76 (81.7)	17 (18.3)	84 (90.3)	9 (9.7)	82 (88.2)	11 (11.8)	60 (64.5)	33 (35.5)	56 (60.2)	37 (39.8)	57 (61.3)	36 (38.7)	58 (62.4)	35 (37.6)	75 (80.6)	18 (19.4)
ทีมทีม (n=4)	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	0 (0.0)
P-value	1.000		1.000		0.086		0.296		0.294		0.293		1.000		1.000	
4) Appreciation																
ทีมทีม (n=84)	70 (83.3)	14 (16.7)	77 (91.7)	7 (8.3)	75 (89.3)	9 (10.7)	56 (66.7)	28 (33.3)	53 (63.1)	31 (36.9)	53 (64.3)	30 (35.7)	54 (64.3)	30 (35.7)	70 (83.3)	14 (16.7)
ทีมทีม (n=13)	10 (76.9)	3 (23.1)	11 (84.6)	2 (15.4)	9 (69.2)	4 (30.8)	8 (61.5)	5 (38.5)	7 (53.8)	6 (46.2)	7 (53.8)	6 (46.2)	8 (61.5)	5 (38.5)	9 (69.2)	4 (30.8)
P-value	0.694		0.346		0.070		0.758		0.551		0.543		1.000		0.253	
5) Resource Sharing and Human Development																
ทีมทีม (n=80)	66 (82.5)	14 (17.5)	73 (91.3)	7 (8.7)	71 (88.8)	9 (11.2)	53 (66.3)	27 (33.7)	50 (62.5)	30 (37.5)	50 (62.5)	30 (37.5)	51 (63.8)	29 (36.2)	66 (82.5)	14 (17.5)
ทีมทีม (n=17)	14 (82.4)	3 (17.6)	15 (88.2)	2 (11.8)	13 (76.5)	4 (23.5)	11 (64.7)	6 (35.3)	10 (58.8)	7 (41.2)	11 (64.7)	6 (35.3)	11 (64.7)	6 (35.3)	13 (76.5)	4 (23.5)
P-value	1.000		0.655		0.234		0.903		0.777		0.864		0.941		0.513	

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 แสดงความสัมพันธ์ของระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพ กับระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้อิง (n=97 คน) (ต่อ)

ระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้อิง (ร้อยละ)															
	มิติที่ 1		มิติที่ 2		มิติที่ 3		มิติที่ 4		มิติที่ 5		มิติที่ 6		มิติที่ 7		ภาพรวมทุกมิติ	
	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ	ระดับสูง	ระดับต่ำ
6) Essential Care																
ดีเยี่ยม (n=73)	64 (87.7)	9 (12.3)	70 (95.5)	3 (4.1)	67 (91.8)	6 (8.2)	47 (64.4)	26 (35.6)	46 (63.0)	27 (37.0)	47 (64.4)	26 (35.6)	49 (67.1)	24 (32.9)	64 (87.7)	9 (12.3)
ดีมาก (n=24)	16 (66.7)	8 (33.3)	18 (75.0)	6 (25.0)	17 (70.8)	7 (29.2)	17 (70.8)	7 (29.2)	14 (58.3)	10 (41.7)	14 (58.3)	10 (41.7)	13 (54.2)	11 (45.8)	15 (62.5)	9 (37.5)
P-value	0.029*		0.007*		0.015*		0.563		0.682		0.595		0.252		0.013*	
7) ค่าเฉลี่ยรวม																
ดีเยี่ยม (n=73)	64 (87.7)	9 (12.3)	70 (95.5)	3 (4.1)	67 (91.8)	6 (8.2)	47 (64.4)	26 (35.6)	46 (63.0)	27 (37.0)	47 (64.4)	26 (35.6)	49 (67.1)	24 (32.9)	64 (87.7)	9 (12.3)
ดีมาก (n=24)	16 (66.7)	8 (33.3)	18 (75.0)	6 (25.0)	17 (70.8)	7 (29.2)	17 (70.8)	7 (29.2)	14 (58.3)	10 (41.7)	14 (58.3)	10 (41.7)	13 (54.2)	11 (45.8)	15 (62.5)	9 (37.5)
P-value	0.029*		0.007*		0.015*		0.563		0.682		0.595		0.252		0.013*	

ใช้สถิติ Fisher's Exact Test (เนื่องจากมีจำนวนช่องที่มีค่าคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20), * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ: มิติที่ 1 การสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มิติที่ 2 การสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนาร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีม มิติที่ 3 การส่งเสริมความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ มิติที่ 4 การสร้างระบบการรับรู้และการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ มิติที่ 5 การให้อำนาจแต่ละบุคคลที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์องค์กร มิติที่ 6 การเชื่อมโยงขององค์กร มิติที่ 7 การให้ภาวะผู้นำที่เป็นต้นแบบที่สนับสนุนการเรียนรู้

จากตาราง 1 พบว่าระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) ในภาพรวม มีความสัมพันธ์กับระดับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน ในมิติที่ 1 เรื่องการสร้างโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มิติที่ 2 เรื่องการสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนา มิติที่ 3 เรื่องการส่งเสริมความร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีม และภาพรวมทุกมิติของความ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่มีระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) ในภาพรวม ในระดับดีเยี่ยม มีแนวโน้มในการประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในทุกมิติ อยู่ในระดับสูง มากกว่า บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่มีระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA) ในภาพรวม ในระดับดีมาก

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน พบว่าเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน มีปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Marquardt และ Reynolds (1994) ดังนี้

การที่องค์กรมีการแบ่งโซนของ รพ.สต.ออก เป็น 4 โซนๆละ 4-5 รพ.สต. ทำให้โครงสร้างองค์กรมีสายการบังคับบัญชาที่ไม่ซับซ้อน มีทีมงานระดับอำเภอช่วยในการประสานความร่วมมือระหว่างกัน ทำให้บุคลากรที่ทำงานร่วมกันในรูปของทีมสหวิชาชีพ มีความคล่องตัวในการทำงานและสามารถเรียนรู้งานระหว่างกันได้ทุกงาน

การที่องค์กรมีการกระจายอำนาจความรับผิดชอบในงานแก่บุคลากรทุกคน มีการมอบหมายภารกิจและแนวทางปฏิบัติในแต่ละงานอย่างชัดเจน ทำให้บุคลากรมีอิสระในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาในงานที่ตนเองรับผิดชอบได้อย่างเต็มที่ ช่วยให้สามารถแก้ไขปัญหาในการทำงานได้อย่างรวดเร็ว และมีความสุขในการทำงาน

การที่องค์กรมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มาใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร ทำให้การเก็บรวบรวม

ข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกันเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และทั่วถึง

การที่องค์กรได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพบริการ โดยมีการยกระดับการให้บริการให้ได้มาตรฐานทั่วทั้งองค์กร มีคณะกรรมการและผู้รับผิดชอบงานพัฒนาระบบคุณภาพบริการปฐมภูมิ มีการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพบริการ ตามเกณฑ์คุณภาพ DHS PCA โดยเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพ ทั้งได้ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติและร่วมประเมินผล ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง

การที่องค์กรมีการยอมรับในความแตกต่างของบุคลากรทุกระดับ โดยไม่ยึดติดที่ตำแหน่ง บุคลากรได้มีโอกาสได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ในงานที่ตนเองรับผิดชอบ มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นในเวทีต่างๆ ได้รับการชื่นชมให้กำลังใจในการทำงาน และได้รับการสร้างขวัญกำลังใจในวาระต่างๆ ทำให้มีบรรยากาศที่ดีในการทำงานและบุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

การที่องค์กรมีการทำงานร่วมกันในรูปของทีมสหวิชาชีพ และมีการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ ทั้งระดับชุมชน ตำบล และอำเภอ ทำให้การดำเนินงานด้านต่างๆ ประสบผลสำเร็จได้อย่างรวดเร็วและมีเจ้าภาพร่วมในการทำงาน

สรุปและอภิปรายผล

1. การประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน ภาพรวมทุกมิติอยู่ในระดับคะแนน 4.05 จากคะแนนเต็ม 6 ซึ่งถือว่ามีระดับการประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง โดยมิติที่มีระดับการประเมินสูงที่สุด คือ เรื่องการสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนา -สอดคล้องกับการศึกษาในองค์กรภาครัฐ เช่น การศึกษาของ อัญชลีพร หล่อสุวรรณกุล (2554) ⁽⁷⁾ และองค์กรภาครัฐวิสาหกิจ เช่น การศึกษาของ นิชา เสาเวียง (2556)⁽⁸⁾ แต่พบมีความแตกต่างจากองค์กรภาคเอกชน เช่นการศึกษาของ สุรวงศ์ วรรณวิสันต์ (2553) ⁽¹²⁾ ที่พบว่า มิติตามความเป็นองค์กรแห่ง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การเรียนรู้ที่มีระดับการประเมินสูงที่สุด คือ เรื่องการให้
ภาวะผู้นำที่เป็นต้นแบบที่สนับสนุนการเรียนรู้

2. ระดับกระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการ
ปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (PCA)
ในภาพรวม มีความสัมพันธ์กับระดับความเป็นองค์กรแห่ง
การเรียนรู้ ในเรื่องการสร้างโอกาสในการเรียนรู้
ต่อเนื่อง การสนับสนุนให้มีการซักถามและสนทนา การ
ส่งเสริมความร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีม และใน
ภาพรวมทุกมิติของความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้
อาจเนื่องมาจาก กระบวนการพัฒนาคุณภาพหน่วยบริการ
ปฐมภูมิ ทั้ง 6 เกณฑ์ประเมิน⁽¹³⁾ ที่ประกอบด้วย UCCARE
(Unity Team , Customer Focus , Community Participation
, Appreciation , Resource Sharing and Human
Development , Essential Care) อาจมีความสัมพันธ์ ดังนี้ 1)
เกณฑ์ Unity Team คือ การทำงานเป็นทีมในรูปของทีมสห
วิชาชีพในการให้บริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ ส่งผลให้
บุคลากรมีความใกล้ชิดกัน มีการประสานการทำงาน
เชื่อมโยงกัน ก็อาจส่งผลให้มีโอกาสได้เรียนรู้ร่วมกันอย่าง
ต่อเนื่อง มีโอกาสในการซักถามและสนทนากันในการ
ทำงาน และส่งเสริมความร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีม
ของบุคลากรได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พนันันท์
โกสินานนท์ (2551)⁽¹⁴⁾ พบว่า ด้านการเรียนรู้เป็นทีม มี
ความสัมพันธ์กับระดับความพร้อมของการพัฒนาวิทยาลัย
ราชพฤกษ์สู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ 2) เกณฑ์ Customer
Focus คือ การรับฟังและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่ตรงกับ
สภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของประชาชน เช่น
การมีเวทีรับฟังความคิดเห็น การจัดประชุมแกนนำสุขภาพ
การลงเยี่ยมบ้านผู้ป่วยของทีมสหวิชาชีพ แล้วนำข้อมูลมา
วิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยกันของบุคลากร
ชุมชนและภาคีเครือข่ายต่างๆ ก็ส่งผลให้บุคลากรมีโอกาส
ได้เรียนรู้ร่วมกันจากการแก้ไขปัญหาสุขภาพของ
ประชาชน มีโอกาสในการซักถามและสนทนาระหว่างกัน
และส่งเสริมความร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีมในการ
แก้ไขปัญหาสุขภาพด้วย 3) เกณฑ์ Community
Participation คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคี
เครือข่าย ต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ เช่น มีการ
จัดทำแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพร่วมกัน การให้บริการ

ส่งเสริม ป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพแก่ประชาชน
ร่วมกับชุมชน และภาคีเครือข่าย ได้แก่ องค์กรสม. ผู้นำชุมชน
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแกนนำด้านสุขภาพต่างๆ
ก็ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกันอย่างต่อเนื่องของ
บุคลากรและภาคีเครือข่ายเหล่านี้ด้วย มีโอกาสในการ
ซักถามและสนทนากันในการทำงาน และส่งเสริมความ
ร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีมของบุคลากรได้ 4) เกณฑ์
Appreciation คือ การชื่นชมและให้คุณค่าระหว่างกัน มีการ
สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน มีการยอมรับในความ
แตกต่างของแต่ละคน ก็อาจส่งผลให้บุคลากรกล้าที่จะ
ซักถามและสนทนาระหว่างกันในการทำงาน และช่วย
สร้างโอกาสในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ
แนวคิดของ Marquardt และ Reynolds (1994)⁽⁹⁾ ที่พบว่า
ปัจจัยด้านบรรยากาศที่สนับสนุน คือ 1 ใน 11 ปัจจัยที่มีผล
ต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 5) เกณฑ์ Resource
Sharing and Human Development คือ การแบ่งปัน
ทรัพยากรและการพัฒนาบุคลากรร่วมกัน ขององค์กรและ
ภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่ประกอบด้วย บุคลากร งบประมาณ
ความรู้ ข้อมูลวิชาการ หรือ การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี
ระหว่างกันในการทำงานด้านสุขภาพ ก็อาจส่งเสริมให้เกิด
การสร้างโอกาสในการเรียนรู้ระหว่างกัน และส่งเสริม
ความร่วมมือและการเรียนรู้เป็นทีมได้ และ 6) เกณฑ์
Essential Care คือ การมีระบบการให้บริการด้านสุขภาพที่
จำเป็นสำหรับประชาชน โดยให้สอดคล้องกับบริบทของ
ชุมชน และเป็นไปตามศักยภาพขององค์กร ซึ่งองค์กร
จำเป็นต้องมีการเรียนรู้ ทบทวนการจัดระบบการดูแล
สุขภาพ และพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การดูแลสุขภาพที่
เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของสังคม จึงมีส่วนทำ
ให้บุคลากรได้มีโอกาสในการซักถามและสนทนาระหว่าง
กันในการทำงาน ช่วยสร้างโอกาสในการเรียนรู้ร่วมกัน
อย่างต่อเนื่อง และช่วยส่งเสริมความร่วมมือและการเรียนรู้
เป็นทีมได้เป็นอย่างดี จากเหตุผลดังกล่าว อาจอนุมานได้ว่า
บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่มีระดับ
กระบวนการพัฒนาคุณภาพ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่าย
ปฐมภูมิ (PCA) ที่สูงกว่า ก็มีระดับการรับรู้ถึงความเป็น
องค์กรแห่งการเรียนรู้ที่สูงกว่าเช่นกัน

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน คือ การมีโครงสร้างองค์กรที่มีความเหมาะสม การมีการกระจายอำนาจความรับผิดชอบในงานแก่นักวิชาการทุกระดับ การนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการทำงาน การดำเนินงานพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องในการยกระดับการให้บริการให้ได้มาตรฐานทั่วทั้งองค์กร การมีบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และการทำงานร่วมกันเป็นทีมในรูปแบบของทีมสหวิชาชีพและมีภาคีเครือข่ายต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของ กุศล ทองวัน (2553)⁽⁶⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ คือ ด้านโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสม ด้านการเพิ่มอำนาจและความรับผิดชอบในงาน ด้านการใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศที่สนับสนุน และด้านการทำงานเป็นทีมและการศึกษาของ ดวงใจ เปลี้นบำรุง และคณะ (2555)⁽¹⁵⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข คือ ด้านการมีกลยุทธ์ในการทำงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานและแนวทางการจัดบริการปฐมภูมิ. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพฯ), 2545.
2. จิราพร ชิดดี. ความคิดเห็นของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าต่อโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และการให้บริการของศูนย์สุขภาพชุมชน สถานีอนามัยหัวฝาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่. การค้นคว้าแบบอิสระ สาขารัฐศาสตร์มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
3. กระทรวงสาธารณสุข. เกณฑ์ประเมินคุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายบริการปฐมภูมิ. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554.
4. ศิริมาส บุญประสาร. การพัฒนาคุณภาพบริการตามเกณฑ์ Primary Care Awards: PCA เครือข่ายบริการสุขภาพปฐมภูมิอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน. ลำพูน: กลุ่มงานเวชกรรมสังคมและภารกิจเครือข่ายบริการปฐมภูมิ, 2556.
5. สายใจ จินดาหลวง. การรับรู้ของพยาบาลที่มีต่อสถานบริการสุขภาพพิเศษของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในฐานะองค์กรแห่งการเรียนรู้. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.
6. กุศล ทองวัน. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ ต่อระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และระดับการเป็นองค์กรนวัตกรรม: กรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. นักศึกษาโครงการปริญญาโทบริหารธุรกิจ เน้นการบริหารทรัพยากรมนุษย์และองค์กร คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553.
7. อัญชลีพร หล่อสุวรรณกุล. การประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยบุคลากรฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2554.
8. นิชา เสาเวียง. การประเมินความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ฝ่ายปฏิบัติการเครือข่าย (เขต 1) ภาค 1). การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556.
9. Marquardt, M. J., & Reynolds, A. *The global learning organization*. New York: Irwin, 1994.

ด้านบรรยากาศที่ดีขององค์กร และด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยในการทำงานขององค์กร

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. องค์กรควรให้ความสำคัญกับการพัฒนามิติความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในเรื่องการให้ภาวะผู้นำที่เป็นต้นแบบที่สนับสนุนการเรียนรู้ เรื่องการให้อำนาจแต่ละบุคคลที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร และเรื่องการเชื่อมโยงองค์กรให้เข้ากับสภาพบริบทของสังคม ให้มากขึ้นกว่าเดิม

2. องค์กรควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพเครือข่ายปฐมภูมิ (PCA) ให้มีการพัฒนาเข้าสู่ระดับที่สูงขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะส่งผลให้สามารถก้าวสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาข้อมูลในเชิงปริมาณ เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำพูน ตามแนวคิดของ Marquardt และ Reynolds (1994)⁽⁹⁾

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

10. โศตรีย์ แพ้น้อยและคณะ. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามมาตรฐานศูนย์สุขภาพชุมชนของสาธารณสุขเขต 6”. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 22(2) :64-74, 2555.
11. Marsick, V. J., & Watkins, K. E. **Demonstrating the value of an organization’s learning culture: The dimensions of the learning organization questionnaire.** advances in developping human resources, 2003. [online]. Available from <http://adh.sagepub.com/cgi/content/abstract/5/2/132> ([access 12 November 2015].
12. สุรวงศ์ วรรณวิสันต์. การประเมินความเป็นองค์กรการเรียนรู้ ของพนักงานบริษัท เทิร์นคีย์ คอมมูนิเคชั่น เซอร์วิส จำกัด. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553.
13. สำนักบริหารการสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว สำหรับหน่วยบริการ. นนทบุรี: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2559.
14. พนานันท์ โกศินานนท์. แนวทางการพัฒนาวิทยาลัยราชพฤกษ์สู่องค์กรแห่งการเรียนรู้. นนทบุรี: วิทยาลัยราชพฤกษ์, 2551.
15. ดวงใจ เปลี้นบำรุงและคณะ. “กลยุทธ์การพัฒนาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ สำหรับวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข”. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2(1) :94-114, 2555.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ

Factors Associated with Chronic Kidney Disease among Type 2 Diabetes Mellitus Patients

Nongbuadang Hospital, Chaiyaphum Province

ทักษพร ฝอดสูงเนิน¹, พรนภา สุกรเวทย์ศิริ²

Thaksaporn Fhodsoongnoen¹, Pornnapa Suggaravetsiri²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นรูปแบบการแบบ Unmatched case-control เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลหนองบัวแดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 กันยายน 2559 โดยให้กลุ่มศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 จำนวน 170 ราย และกลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 จำนวน 170 ราย เก็บข้อมูลจากแบบคัดลอกเวชระเบียนผู้ป่วย และจากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ละตัวแปร โดยใช้สถิติ Simple logistic regression กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 นำเสนอค่า Crude odds ratio (OR) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแบบหลายตัวแปรใช้ Multiple logistic regression โดยนำเสนอค่า Adjusted odds ratio (OR_{adj}) และช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% CI)

ผลการวิจัย จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณอิสระพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ 60 ปีขึ้นไป (OR_{adj}=10.90; 95% CI=5.38-22.07) อาชีพเกษตรกร รับจ้าง ค้าขาย หรือข้าราชการ (OR_{adj}=2.40; 95% CI=1.54-3.73) ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 22.9 kg/m² (OR_{adj}=1.92; 95% CI=1.00 - 3.69) มีประวัติเคยดื่มสุราหรือยังดื่มอยู่ (OR_{adj}=4.91; 95% CI=1.19-20.24) พฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลางหรือไม่ดี (OR_{adj}=5.75; 95% CI=2.92-11.33) พฤติกรรมการดื่มน้ำอยู่ในระดับปานกลางหรือไม่ดี (OR_{adj}=14.05; 95% CI=2.80-70.47) ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย (OR_{adj}=3.15; 95% CI=1.64-6.04) ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี (OR_{adj}=8.97; 95% CI=3.13-25.71) และค่าระดับ HDL-Cholesterol ปกติ (OR_{adj}=0.09; 95% CI=0.01 - 0.61)

Keyword: โรคไตเรื้อรัง, เบาหวาน, โรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน

ABSTRACT

This unmatched case-control study aimed to study factors associated with chronic kidney disease (CKD) among type 2 Diabetes mellitus (DM) patients in Nong Bua Daeng Hospital Chaiyaphum province, who were registered at chronic disease clinic in Nong Bua Daeng hospital during 1 October, 2015 to 30 September, 2016. Case were 170 CKD stages 3-5 and Control were 170 without CKD stages 3-5. Data collection was used by the interview technique and case record form. A univariate analysis using the simple logistic regression was performed to identify the factors associated with CKD among DM patients type 2. A multiple logistic regressions analysis was then performed to compute adjusted odds ratio (OR_{adj}) with 95% CI.

The results show that the multiple variable logistic regression showed that factors associated with CKD stages 3-5 among DM patients having a statistically significant were being 60 years old and above (OR_{adj}=10.90; 95% CI=5.38-22.07), occupation, farming, trade or civil servants (OR_{adj}=2.40; 95% CI=1.54-3.73), BMI > 22.9 Kg/m² (OR_{adj}=1.92; 95% CI=1.00 - 3.69), history of drinking or drinking (OR_{adj}=4.91; 95% CI=1.19-20.24), eating habits are moderate or poor (OR_{adj}=5.75; 95% CI=2.92-11.33), emotional behavior is moderate or poor. (OR_{adj}=14.05; 95% CI=2.80-70.47), Hypertensive patients with HT (OR_{adj}=3.15; 95% CI=1.64-6.04), having DM for more than 10 years (OR_{adj}=8.97; 95% CI=3.13-25.71), and HDL-Cholesterol > 40 mg/dL (OR_{adj}=0.09; 95% CI=0.01 - 0.61)

Keywords: Chronic Kidney Disease, Diabetes Mellitus, Chronic Kidney Disease among Diabetes Mellitus Patients

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง นับเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยซึ่งพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งร้อยละ 10 ของประชากรทั่วโลกป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง และเสียชีวิตจำนวนมากในแต่ละปี แนวโน้มความชุกในประเทศทางตะวันตกพบมีความชุกของโรคไตเรื้อรังประมาณ ร้อยละ 10 - 15 ของประชากรผู้ใหญ่ จากการศึกษานในประเทศสหรัฐอเมริกาปี 2011 มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 113,136 คน โดยมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป จึงมีแนวโน้มที่จะพบมากในกลุ่มผู้สูงอายุ⁽¹⁾

ประเทศไทยได้ศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตเรื้อรังในประชากรไทย โดยสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ในปีพ.ศ. 2552 พบความชุกของโรคไตเรื้อรังจำแนกความชุกของโรคไตเรื้อรังโดยแบ่งเป็น 5 ระยะ (ระยะที่ 1 - 5) ร้อยละ 3.3, 5.6, 7.5, 0.8 และ 0.3 ตามลำดับ โดยอายุที่มากขึ้นทำให้มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังเท่ากับ 1.7, 3.6 และ 7.3 เท่า ในกลุ่มอายุ 40 - 59 ปี, 60 - 69 ปี และ 70 ปีขึ้นไปตามลำดับ เมื่อจำแนกความชุกตามพื้นที่พบมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานคร รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ ร้อยละ 23.9, 22.2, 20.4 และ 13.7 ตามลำดับ จากรายงานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 พบว่า สาเหตุของโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาบำบัดทดแทนไตจากสถานพยาบาลที่ให้บริการการฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม เกิดจากโรคเบาหวานมากที่สุด ร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 26.8 โดยผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไปประมาณ 1.9 และ 1.6 เท่าตามลำดับ⁽²⁾ ปัจจุบันจึงมีนโยบายเพิ่มการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อชะลอความเสี่ยงของไตไม่ให้เข้าสู่ระยะสุดท้ายเร็วเกินไป โดยให้โรงพยาบาลทุกระดับเปิดคลินิกโรคไตเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้มากขึ้น จากการสำรวจข้อมูลทั่วโลกพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 ใน 3 มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง

ซึ่งหากไม่รักษาน้ำตาลในเลือดให้ดีจะทำให้หลอดเลือดแดงเล็กทั่วไปหนาตัวเลือดไปเลี้ยงได้น้อยลง ทำให้เกิดความเสื่อมของอวัยวะตามมา เช่น ที่จอตา (Retina) หัวใจสมอง และไต ในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานานกว่า 10 ปี หรือควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี เนื้อไตจะถูกทำลายไปเรื่อยๆ โดยทราบได้จากการตรวจพบโปรตีนรั่วออกมาในปัสสาวะ⁽³⁾

โรงพยาบาลหนองบัวแดง เป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายขนาด 90 เตียงที่ให้บริการประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอหนองบัวแดง และเขตรอบต่อคืออำเภอภักดีชุมพล และอำเภอเกษตรสมบูรณ์บางส่วน จากการศึกษาข้อมูลอัตราป่วยโรคเบาหวาน 5 ปีย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ.2554 - 2558 และ 2559 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี คิดเป็นอัตราป่วย 2,932.50, 3,389.81, 3,860.94, 4,833.23, 5,425.17 และ 4,486.14 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากโรคเบาหวาน คิดเป็นอัตราป่วย 256.53, 664.38, 866.60, 1,146.20 และ 1,208.81 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และในปี 2559 คิดเป็นอัตราป่วย 4,134.21 ต่อประชากรแสนคน⁽⁴⁾ จากการทบทวนพบว่าปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไตวายเรื้อรังมีหลายปัจจัย ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หรือโรคหลอดเลือดอื่น ๆ ผู้ป่วยที่เป็นโรคไตอยู่เดิมแล้ว เช่น โรคไตอักเสบ เอสแอลอี (SLE) โรคเก๊าต์ โรคไตอักเสบชนิดไม่ซิดิเคอโรสโรคแบคทีเรีย มีประวัติสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคไตชนิดใดชนิดหนึ่ง ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะรับประทานยาบางชนิดโดยเฉพาะยาแก้ปวดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-steroidal anti-inflammatory drugs หรือ NSAIDs) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา เป็นต้น^(3,5)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังส่งเสริมและป้องกันการเกิดโรคไตวายเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบ Unmatched case-control เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ อัตราส่วน 1:1 โดยใช้แบบคัดลอกข้อมูลจากเวชระเบียนและแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอยู่ระหว่างการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 - 30 กันยายน 2559

เกณฑ์คัดเข้า กลุ่มศึกษา (Case) 1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอยู่ระหว่างการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ และได้รับการวินิจฉัยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 - 30 กันยายน 2559

2) อาศัยอยู่ในอำเภอหนองบัวแดง และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย 3) มีผลการประเมินอัตราการกรองของไต (Estimated Glomerular Filtration Rate, eGFR) น้อยกว่า 60 มิลลิลิตร/นาที/1.73 ตารางเมตร โดยสูตรคำนวณ CKD-EPI Equation (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) ⁽⁶⁾ กลุ่มควบคุม (Control) 1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และอยู่ระหว่างการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 - 30 กันยายน 2559 และไม่ได้รับการวินิจฉัยป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 2) เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในอำเภอหนองบัวแดง และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก 1) เสียชีวิต พิกัด (เป็นใบ้, หูหนวก) หรือไม่สามารถให้ข้อมูลได้ 2) ย้ายที่อยู่และไม่สามารถเก็บข้อมูลได้

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มศึกษา (Case) หมายถึง กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ที่อยู่ระหว่างการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 - 30 กันยายน 2559 กลุ่มควบคุม (Control) หมายถึง กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ที่อยู่ระหว่างการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2558 - 30 กันยายน 2559 การคำนวณขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของการศึกษา ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างจากรูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบ Unmatched case-control โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ Multiple logistic regression โดยใช้สูตรของ Schlesselman (1982)⁽⁷⁾ ดังนี้

$$n = [Z_{\alpha} \sqrt{2pq} + Z_{\beta} \sqrt{p_1q_1 + p_0q_0}]^2 / (p_1 - p_0)^2$$

จากการแทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุโดยใช้ตัวแปรระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานกับตัวแปรอื่น ๆ ที่ศึกษาทั้งหมดด้วยค่าตั้งแต่ 0.1 - 0.9 เพื่อปรับขนาดตัวอย่างและเมื่อคำนึงถึงระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นด้วยตนเองที่ไม่ควรมีค่าสูงเกินไป และความเป็นไปได้ของการทำวิจัยให้ประสพความสำเร็จ จึงเลือกใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุเท่ากับ 0.5 จึงได้ขนาดตัวอย่างที่เป็นกลุ่มศึกษา (Case) จำนวน 170 คน โดยการศึกษานี้ให้อัตราส่วน กลุ่มผู้ศึกษาต่อกลุ่มควบคุมเป็น 1:1 ดังนั้นขนาดตัวอย่างกลุ่มควบคุมจึงเท่ากับ 170 คน รวมขนาดตัวอย่างทั้งหมด 340 คน

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) ทั้งกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม พิจารณาตามเกณฑ์การคัดเข้า และคำนวณหาระยะห่าง $K = N/n$ เมื่อ (N คือ ขนาดประชากร) (n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง) พิจารณาตามลำดับรายชื่อที่ขึ้นทะเบียนการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบคัดลอกข้อมูลและแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการทบทวน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ปรับปรุงแก้ไขโดยการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาเครื่องมือ จำนวน 4 ท่าน จากนั้นนำมาแก้ไขจนสมบูรณ์ ก่อนนำเครื่องมือไปใช้เก็บข้อมูล และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามเลขที่ HE602049 เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีข้อมูลต่อเนื่องที่แจกแจงไม่ปกติ ใช้ค่ามัธยฐานร่วมกับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 และ 75 สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ทีละตัวแปรโดยใช้ Simple logistic regression นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Odds ratio หรือ OR และช่วงความเชื่อมั่น 95% วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุโดยใช้ Multiple logistic regression ด้วยวิธีขจัดออกทีละตัวแปร โดยนำตัวแปรที่มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.25 เข้าในตัวแบบและขจัดตัวแปรที่มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติสูงที่สุดและมากกว่า 0.05 ออกจากตัวแบบนำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วย Adjusted odds ratio (OR_{adj}) และช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%

ตาราง 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเดี่ยว ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ ต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ Simple logistic regression

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=170)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=170)	OR	95%CI	p-value
ปัจจัยด้านข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย					
เพศ					
หญิง	123	138	1.00		
ชาย	47	32	1.64	0.95 - 2.84	0.054
อายุ (ปี)					
< 60	39	114	1.00		
≥ 60	125	49	7.45	4.43 - 12.57	
ระดับการศึกษา					
มัธยมศึกษาขึ้นไป	22	28	1.00		
ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	148	142	1.32	0.69-2.55	0.358
การประกอบอาชีพ					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	17	43	1.00		

ผลการศึกษา

1. ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ของกลุ่มศึกษา และกลุ่มควบคุม ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล ของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.35 และ 81.18 โดยกลุ่มศึกษาพบมากในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 77.06 และกลุ่มควบคุมพบมากในกลุ่มอายุ 50 - 59 ปี ร้อยละ 40.59 โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 95.88 และ 93.53 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 50.00 และ 38.24 นอกจากนี้ส่วนใหญ่นประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 82.94 และ 66.47 โดยส่วนใหญ่ครอบครัวมีรายได้ระหว่าง 2,500 - 4,999 บาทต่อเดือน ร้อยละ 70.59 และ 71.18 ในกลุ่มศึกษาส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอ้วนระดับที่ 2 (ระหว่าง 25 - 29.99 กก./ม.²) ร้อยละ 42.94 ในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (ระหว่าง 18.50 - 22.99 กก./ม.²) ร้อยละ 38.82 และส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมใช้สิทธิรักษาพยาบาลเป็นบัตรสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า คิดเป็นร้อยละ 97.06 และ 98.82

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเดี่ยว (Univariate analysis)

ตาราง 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเดี่ยว ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ ต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ Simple logistic regression

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=170)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=170)	OR	95%CI	p-value
เกษตรกรรม/รับจ้าง/ค้าขาย/ข้าราชการ	153	127	3.04	1.06 – 5.97	<0.001*
รายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อเดือน (บาท)					
< 5,000	137	126	1.00		
≥ 5,000	33	42	1.36	0.78 - 2.36	0.239
ค่าดัชนีมวลกาย BMI (kg/m ²)					
≤ 22.9	63	79	1.00		
> 22.9	107	91	1.47	0.93 - 2.32	0.078
สิทธิในการรักษาพยาบาล					
ไม่มีสิทธิประกันตน/บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	165	168	1.00		
ข้าราชการ/ประกันสังคม	5	2	2.54	0.48 - 27.01	0.251
ปัจจัยด้านพฤติกรรม					
การดื่มสุรา					
ไม่เคยดื่ม	139	147	1.00		
เคยดื่ม, ยังดื่มอยู่	31	23	1.42	0.76 - 2.69	0.235
การสูบบุหรี่					
ไม่เคยสูบ	130	144	1.00		
เคยสูบ, ยังสูบบุหรี่อยู่	40	26	1.70	0.95 - 3.07	0.054
พฤติกรรมมารับประทานอาหาร					
ระดับดี	84	128	1.00		
ระดับปานกลาง/ต่ำ	86	42	3.12	1.92 – 5.08	<0.001*
พฤติกรรมออกกำลังกาย					
สม่ำเสมอ	67	82	1.00		
ไม่ได้ ออก/ไม่สม่ำเสมอ	103	88	1.43	0.91 – 2.25	0.101
พฤติกรรมด้านอารมณ์					
ระดับดี	18	3	1.00		
ระดับปานกลาง/ต่ำ	152	167	6.59	1.86 – 35.45	<0.001*
ปัจจัยด้านประวัติการเจ็บป่วย					
ญาติสายตรงป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน					
ไม่มี	145	155	1.00		
มี	25	15	1.78	0.86 – 3.78	0.092
การป่วยเป็นความดันโลหิตสูง					
ไม่ป่วย	79	155	1.00		
ป่วย	91	55	2.40	1.51 – 3.83	<0.001*
การป่วยเป็นไขมันในเลือดสูง					
ไม่ป่วย	114	138	1.00		
ป่วย	56	32	2.11	1.24 – 3.61	0.003*

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเดี่ยว ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ ต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ Simple logistic regression

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=170)	กลุ่มเปรียบเทียบ (n=170)	OR	95%CI	p-value
การใช้ยากลุ่มเตียรอยด์					
ไม่ใช้	153	154	1.00		
ใช้	17	16	1.06	0.48 – 2.35	0.854
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)					
< 10	8	46	1.00		
≥ 10	162	124	7.51	3.33 – 19.00	<0.001*
ปัจจัยทางคลินิก					
ระดับ HbA1c (%)					
< 7.0	26	8	1.00		
≥ 7.0	144	162	0.27	0.10 – 6.48	0.001*
ปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ (mg/g creatinine)					
< 30	72	94	1.00		
≥ 30	89	76	1.68	1.07 – 2.64	0.017*
ระดับคอเลสเตอรอลรวม (mg/dL)					
< 200	108	77	1.00		
≥ 200	62	93	0.47	0.30 – 0.75	<0.001*
ระดับไตรกลีเซอไรด์ (mg/dL)					
< 150	69	79	1.00		
≥ 150	101	91	1.27	0.80 – 1.99	0.274
ระดับ HDL-Cholesterol (mg/dL)					
ปกติ	26	2	1.00		
ผิดปกติ	144	168	0.06	0.00 – 0.27	<0.001*
ระดับ LDL-Cholesterol (mg/dL)					
< 130	135	137	1.00		
≥ 130	35	33	1.07	0.61 – 1.89	0.786
มีปัญหาลาถาระแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน					
ไม่มี	33	92	1.00		
มี	137	78	4.89	2.93 – 8.21	<0.001*
วิธีการรักษาโรคเบาหวาน					
กินยา	127	143	1.00		
ฉีดอินซูลิน	43	27	1.79	1.01 – 3.20	0.031*

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05

จากตาราง 1 พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ได้แก่ เพศชาย (OR=1.64; 95%CI=0.95-2.84) ประกอบอาชีพ

เกษตรกรรม/รับจ้าง/ค้าขาย/ข้าราชการ (OR=3.04; 95%CI=1.06-5.97) พฤติกรรมการรับประทานอาหารระดับปานกลาง/ต่ำ (OR=3.12; 95%CI=1.92-5.08) พฤติกรรมด้านอารมณ์ระดับปานกลาง/ต่ำ (OR=6.59;

95%CI=1.86–35.45) การป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย (OR=2.40; 95%CI=1.51-3.83) มีไขมันในเลือดสูงร่วมด้วย (OR=2.11; 95%CI=1.24–3.61) ป่วยเป็นเบาหวานมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี (OR=7.51; 95%CI=3.33–19.00) ระดับ HbA1c มากกว่าหรือเท่ากับ 7.0 เปอร์เซ็นต์ (OR=0.27; 95%CI=0.10–6.48) ปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะมากกว่า 30 มิลลิกรัมต่อกรัมครีเอตินิน (OR=1.68; 95%CI=1.07–2.64) ระดับกลูโคสเดอโรลรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (OR=

0.47; 95%CI=0.30–0.75) ระดับ HDL-Cholesterol ปกติ (OR=0.06; 95%CI=0.00–0.27) มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (OR=4.89; 95%CI=2.93–8.21) และการรักษาโรคเบาหวานด้วยการฉีดอินซูลิน (OR=1.79; 95%CI=1.01–3.20) รายละเอียดดังตาราง 2

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุ (Multivariate analysis)

ตาราง 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบพหุปัจจัยระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ multiple logistic regressions (Backward elimination)

ปัจจัย	OR	OR _{adj}	95%CI	p-value
เพศ				
หญิง	1.00	1.00		
ชาย	1.64	1.15	0.36 – 3.61	0.816
อายุ (ปี)				
< 60	1.00	1.00		
≥ 60	7.45	10.90	5.38 – 22.07	<0.001
การประกอบอาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1.00	1.00		
เกษตรกร/รับจ้าง/ค้าขาย/ข้าราชการ	3.04	2.40	1.55 – 3.73	<0.001
ค่าดัชนีมวลกาย BMI (kg/m²)				
≤ 22.9	1.00	1.00		
> 22.9	1.47	1.92	1.00 – 3.69	0.049
พฤติกรรมการดื่มสุรา				
ไม่เคื่อดื่ม	1.00	1.00		
เคื่อดื่ม,ยังเคื่อดื่มอยู่	1.42	4.91	1.19 – 20.24	0.028
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร				
ระดับดี	1.00	1.00		
ระดับปานกลาง/ต่ำ	3.12	5.75	2.92 – 11.33	<0.001
พฤติกรรมการออกกำลังกาย				
ระดับดี	1.00	1.00		
ระดับปานกลาง/ต่ำ	6.59	14.05	2.80 – 70.47	0.001
การป่วยเป็นความดันโลหิตสูง				
ไม่ป่วย	1.00	1.00		
ป่วย	2.40	14.05	2.80 – 70.47	0.001
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน (ปี)				
< 10 ปี	1.00	1.00		
≥ 10 ปี	7.51	8.97	3.13 – 25.71	<0.001

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบพหุอสมติระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้สถิติ multiple logistic regressions (Backward elimination)

ปัจจัย	OR	OR _{adj}	95%CI	p-value
ระดับ HDL-Cholesterol (mg/dL)				
ปกติ	1.00	1.00		
ผิดปกติ	0.06	0.09	0.01 – 0.61	0.014

* p-value < 0.05, Goodness of fit = 0.448 อายุและเพศเป็นตัวแปรควบคุม

จากตาราง 2 โดยการควบคุมตัวแปรเพศและอายุ ซึ่งเป็นตัวแปรกวนหรือตัวแปรควบคุม ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ตามรายละเอียดดังนี้

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 10.90 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=5.38-22.07, p-value<0.001)

ผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม รับจ้าง ค้าขาย หรือข้าราชการมีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 2.40 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=1.54-3.73, p-value<0.001)

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกาย 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 1.92 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=1.00 – 3.69, p-value=0.049)

ผู้ป่วยเบาหวานที่ประวัติเคยดื่มสุราหรือยังดื่มอยู่ มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 4.91 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่เคยดื่มสุรา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=1.19-20.24, p-value=0.028)

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลางหรือไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 5.75 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ใน

ระดับดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=2.92-11.33, p-value<0.001)

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการด้านอารมณ์อยู่ในระดับปานกลางหรือไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 14.05 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการด้านอารมณ์อยู่ในระดับดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=2.80-70.47, p-value=0.001)

ผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 3.15 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=1.64-6.04, p-value=0.001)

ผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 8.97 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยน้อยกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=3.13-25.71, p-value<0.001)

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าระดับ HDL-Cholesterol ปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 0.09 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าระดับ HDL-Cholesterol ผิดปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=0.01 – 0.61, p-value=0.014)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

อายุ มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มี

โอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 10.90 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=5.38-22.07, p-value<0.001) ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับการศึกษาของ สุชาติ เจนเกรียงไกร (2551)⁽⁸⁾ ซึ่งพบว่ากลุ่มคนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ กลุ่มคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (odds ratio 3.30, 95%CI 2.07-5.25) ทั้งนี้เนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น ไตจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านโครงสร้างและการทำงานโดยรวม ซึ่งหมายถึงประสิทธิภาพในการทำงานลดลง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคเครียด โรคความดันโลหิตสูง หรือมีการรับประทานยาที่มีโปรตีน คาร์โบไฮเดรต หรือไขมันที่สูงมากเกินไปจนร่างกายเผาผลาญนำไปใช้ได้ไม่หมด ก็จะส่งผลเร่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เร็วขึ้นเรื่อยๆ⁽⁹⁾

อาชีพ โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้าง ค้าขาย หรือข้าราชการมีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 2.40 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=1.54-3.73, p-value<0.001) จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรม และการรับประทานอาหารของกลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่รับประทานข้าวเหนียว มีการใช้กำลังในการทำงานทั้งวัน พร้อมทั้งมีการดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น กาแฟ น้ำอัดลม ระหว่างวัน และมีการใช้สารเคมีในการเกษตร ร้อยละ 56.18 ซึ่งทุกอาชีพมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคไตเรื้อรังได้ ทั้งนี้สิ่งแวดล้อมจากการประกอบอาชีพอาจมีอิทธิพล ทั้งทางตรงและทางอ้อมทางตรง ได้แก่ การได้รับสารพิษ หรือสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย หรือมีการสะสมมาเป็นเวลานาน หรือการได้รับควันพิษในอากาศในสถานที่อยู่อาศัย ตลอดจนวัฒนธรรมของการรับประทานอาหาร⁽²⁾

ค่าดัชนีมวลกาย โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกาย 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 1.92 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือ

เท่ากับ 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=1.00 – 3.69, p-value=0.049) ภาวะอ้วนลงพุง เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เสี่ยงเป็นโรคไตเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยเป็นโรคไตเพิ่มมากขึ้นทุกปี และยังทำให้เป็นโรคไตเรื้อรังชนิดอื่นๆ ตามมาด้วย⁽¹⁰⁾ สอดคล้องกับการศึกษา ชาญวรรัตน์ ชีรพรเลิศรัฐ (2556)⁽³⁾ โดยความอ้วนหรือบุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติทำให้เกิดโรคต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะโรคไตซึ่งทำให้ไตทำงานและเสื่อมเร็วขึ้น

พฤติกรรมการรับประทานอาหาร โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลางหรือไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 5.75 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=2.92-11.33, p-value<0.001) ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับการศึกษา กล้าเผชิญ โชคนำรุง (2555)⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาระดับพฤติกรรมการเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเสื่อม พบว่าการมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไขมันสูงจะทำให้มีการสะสมของไขมันที่ผนังหลอดเลือด ซึ่งจะทำให้คุณสมบัติในการกรองและดูดซึมกลับสารต่างๆ ของไตสูญเสียได้ และการรับประทานอาหารรสเค็มจัด โดยเฉพาะเกลือโซเดียมที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้ไตทำหน้าที่มากขึ้นและเกิดการเสื่อมในการทำหน้าที่ของไตได้เร็วขึ้น

พฤติกรรมด้านอารมณ์ โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการด้านอารมณ์อยู่ในระดับปานกลางหรือไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 14.05 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการด้านอารมณ์อยู่ในระดับดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI= 2.80-70.47, p-value=0.001) ซึ่งในปัจจุบันพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทั้ง 3 โรคนี้ ปัจจัยส่วนหนึ่งอาจมาจากพันธุกรรม แต่ยังมีสาเหตุหลักคือ พฤติกรรมในการรับประทานอาหาร และการใช้ชีวิตที่ทำร้ายตัวเองอยู่ตลอดเวลาเป็นประจำ เช่น ความเครียดสะสม การใช้ชีวิตแบบเร่งรีบ การพักผ่อนไม่เพียงพอ นอกจากนี้ความเครียดยังนำไปสู่การมีพฤติกรรมที่ไม่ดีหรือไม่เหมาะสมจนทำให้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

โรคได้ เช่น การรับประทานอาหาร เมื่อเกิดความเครียดจะรับประทานอาหารเพิ่ม มัน หวาน และทำให้เกิดโรคอ้วนลงพุง ความเครียดทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เกิดการคั่งต่ออินซูลิน เป็นต้น⁽¹²⁾

การป่วยเป็นความดันโลหิตสูง โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 3.15 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=1.64-6.04, p-value=0.001) ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับ กมลวรรณสาระ, สมชาย สุริยะไกร และจุไรรัตน์ ทูมนันท์ (2559)⁽⁵⁾ พบว่าการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง (adjusted OR 2.31, 95%CI 2.11– 2.53) โดยหากปล่อยให้มีความดันโลหิตสูงรุนแรง และเรื้อรังโดยไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม อาจมีผลทำให้เกิดโรคไตจากความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งจะส่งผลให้หลอดเลือดหนาตัวขึ้น ทำให้เลือดไปหล่อเลี้ยงไตไม่เพียงพอเกิดภาวะเนื้อไตขาดเลือด ทำให้การกรองและขับของเสียได้ไม่ดี และยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของเนื้อไต และนำไปสู่การเกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้

ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 8.97 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยน้อยกว่า 10 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI=3.13-25.71, p-value<0.001) ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับการศึกษาของสุรพงษ์ ถักษวูช (2556)⁽¹³⁾ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานมากกว่า 5 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตเสื่อม 1.94 เท่าของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี (adjusted OR 1.94, 95%CI 1.61 – 2.33)

ระดับ HDL-Cholesterol มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่

มีค่าระดับ HDL-Cholesterol ปกติเป็นปัจจัยป้องกันการป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 – 5 ร้อยละ 91 เนื่องจาก HDL-Cholesterol เป็นไขมันที่ดีกับหลอดเลือดแดงช่วยป้องกันไม่ให้คอเลสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์, และ LDL สะสมในหลอดเลือดแดง ซึ่งหากขาด HDL-Cholesterol ก็จะทำให้เป็นการเพิ่มโอกาสการเป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือดได้ และอาจเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังได้

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ป่วยเป็นโรคเบาหวานมาเป็นระยะเวลานาน และมีโรคประจำตัวอื่นๆ ร่วมด้วย ควรได้รับการดูแลส่งเสริมสุขภาพ ตรวจค่าการทำงานของไต และระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประจำตามมาตรฐาน เพื่อลดความรุนแรงของการเกิดโรคแทรกซ้อน เพิ่มระดับคุณภาพชีวิตที่ดีให้ผู้ป่วยเบาหวาน

2. ผู้ป่วยเบาหวาน ควรใส่ใจในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้นกว่าเดิมเนื่องจากภูมิคุ้มกันร่างกายที่ลดลง มีผลอย่างมากในการมีโรคแทรกซ้อน บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องและบุคคลในครอบครัวจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่ดียิ่งขึ้น (HbA1c<7%) เช่น 3อ. 2ส. (การควบคุมอาหารหวานมัน เค็ม การออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง การควบคุมอารมณ์ไม่ให้เกิดความเครียด การลดละเลิกการดื่มสุราและสูบบุหรี่)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุนิสา ชายเกลี้ยง แพทย์หญิงศศิธร ตั้งสวัสดิ์ ดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์ และขอขอบคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลหนองบัวแดง เจ้าหน้าที่คลินิกโรคเรื้อรัง และทีมงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์และสารสนเทศทางการแพทย์ โรงพยาบาลหนองบัวแดง และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. **View national estimates and general information regarding CKD in the United States 2014.** 2014. Retrieved September 10, 2016, from http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/kidney_factsheet.pdf
2. Ong-ajyooth L, Vareesangthip K, Khonputsra P, Aekplakorn W. et al. Prevalence of chronic kidney disease in Thai adults : a national health survey. **BMC Nephrol**; 10 : 35. 2009.
3. ชาญรัตน์ วีรพรเลิศรัฐ, สมศรี เผ่าสวัสดิ์, ศัลยเวทย์ เลขะกุล, วีรชัย ฉันทโรจน์ศิริ, สุนันทา วิจิตรจิตเลิศ, วีรยุทธ เขียวจริยาภรณ์ และคณะ. **ความรู้เรื่องโรคไตสำหรับประชาชน.** กรุงเทพฯ. โรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์. 2556.
4. โรงพยาบาลหนองบัวแดง.ข้อมูลอัตราป่วยโรคเบาหวาน พ.ศ. 2554 – 2559. โรงพยาบาลหนองบัวแดง, 2559.
5. กมลวรรณ สาระ, สมชาย สุริยะไกร และจุไรรัตน์ ทูมนันท์. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 - 5 ในโรงพยาบาล ตระการพืชผล จ.อุบลราชธานี. **วารสาร The National and International Graduate Research Conference**, 2559. 887-894.
6. Levey AS, Bosch JP, Lewis JB, Greene T, Rogers N, Roth D. **A more accurate method to estimate glomerular filtration rate from serum creatinine: a new prediction equation. Modification of Diet in Renal Disease Study Group.** Ann Intern Med. 1999.
7. Schlesselman, J.J. **Case-control studies: Design, conduct, analysis.** New York: Oxford University Press. 1982.
8. ชาติเจน เกரியไกร. ความชุกของโรคไตเรื้อรังระยะต่างๆ ในผู้ที่มารับบริการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา. **เวชสารโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา**, 32(1), 158-165. 2551. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2559, จาก <http://thailand.digitaljournals.org/index.php/MNRHMB/article/download/10640/10056>
9. ชาญญา ชมเชย. **ไตกับผู้สูงอายุ.** 2560. ค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2559, จาก <https://www.bangkokhospital.com/index.php/th/diseases-treatment/aging-and-kidney>
10. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. **อ้วนกลมระทมไต.** 2560. ค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2559, จาก <http://www.thaihealth.or.th>
11. กล้าเผชิญ ไชคนำรุ่ง. แบบประเมินระดับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเสื่อม. **วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ**, 35 (1), 2555.91-97.
12. เศกสรรค์ ชัยสุขสันต์, ปิยะวรรณ เขียวระนะสกุล และชญาน์ลักษณ์ บัณฑิตาพร. **การประชุมวิชาการประจำปี 2557 “อายุรศาสตร์ผู้ป่วยนอก”.** ขอนแก่น. เพ็ญพรินดี จำกัด. 2557.
13. สุรพงษ์ ลักษณะวุธ. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหนองสูงศรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. **วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ**, 7(1), 2556.272-281.

ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้โปรแกรมสุนทรียสาธก เพื่อพัฒนาทัศนคติของนักศึกษาพยาบาล
ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย

Learning outcomes from the using of the appreciative inquiry Program to the attitude development
of nursing students in taking care of end of life patients.

พิไลพร สุขเจริญ¹

Pilaiporn Sukcharoen¹

บทคัดย่อ

ทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการพัฒนาให้นักศึกษาพยาบาลกลายเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณลักษณะ และมีจิตวิญญาณในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายอย่างแท้จริง โปรแกรมสุนทรียสาธกจึงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาทัศนคติที่ดีของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการค้นพบ (Discovery) เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาพยาบาลแต่ละคนได้เล่าประสบการณ์และอารมณ์ทางบวกที่มีต่อการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ขั้นการสร้างฝัน (Dream) เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาพยาบาลได้สร้างภาพฝันที่แสดงถึงการมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายร่วมกัน ขั้นการออกแบบ (Design) เป็นการออกแบบกิจกรรม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้ร่วมกันตัดสินใจเลือกกิจกรรมที่ต้องทำให้เพื่อทำให้เกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย และขั้นทำให้เป็นจริง (Destiny) เป็นการสร้างขั้นตอนและรายละเอียดต่าง ๆ ของกิจกรรมที่นักศึกษาพยาบาลสามารถปฏิบัติได้จริงเพื่อทำให้เกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย โดยผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้โปรแกรมสุนทรียสาธกเพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ดีของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ประกอบด้วย 1) นักศึกษาพยาบาลเกิดความเข้าใจในความเจ็บป่วยและความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยระยะท้าย 2) เกิดความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ ไม่กลัวหรือรังเกียจ และต้องการที่จะดูแลผู้ป่วยระยะท้ายให้ดีที่สุด และ 3) มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่เป็นองค์รวม ดังนั้น โปรแกรมสุนทรียสาธกมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้พัฒนานักศึกษาพยาบาล เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดคุณลักษณะที่ดีของการเป็นพยาบาลวิชาชีพ และเกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและต่อผู้ป่วยระยะท้ายอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ทัศนคติ, นักศึกษาพยาบาล, โปรแกรมสุนทรียสาธก

Abstract

The attitude of a nursing student in end of life patient care has value to develop and change from good nursing student to good professional nurse, and has good character and spirituality in end of life patient care. The using of the appreciative inquiry program is proper activity learning for the development of nursing student attitude in end of life patient care. It is divided to 1) discovery stage, which open opportunity for nursing students talk about positive experiences and feeling to end of life patients 2) dream stage, which build a positive dream to show good attitude to end of life patients 3) design stage, which creates a new activity for choosing the best activity to practice and occur good attitude 4) destiny stage, which build method of activity, real practice and connect to good attitude in end of life patients care. The learning outcome are divided to 1) understanding about illness and suffer of end of life patient 2) having empathy, didn't fear or terrible, and would like to better take care of patients. 3) behaviour changing to good holistic care. So that, the appreciative inquiry program is proper to develop nursing student. The nursing student will be a good professional nurse and has a good attitude to the profession and end of life patient.

Keywords: Attitude, Nursing student, Appreciative Program

¹ อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี E-mail: pilaiporn.navy nurse@gmail.com

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพ เกิดการเจริญเติบโตและกลายเป็นบุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และทักษะที่ดีในการปฏิบัติการพยาบาล⁽¹⁾ และเกิดความสามารถในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยและผู้รับบริการที่เป็นองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การพยาบาลจึงเป็นวิชาชีพที่มีหน้าที่ให้บริการแก่บุคคลในทุกกลุ่มวัยทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ทั้งในภาวะปกติและเจ็บป่วย โดยเป็นการจัดระบบการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องที่ครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันการดูแลรักษา และการฟื้นฟูสภาพ⁽²⁾ เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้รับบริการเกิดคุณภาพชีวิตที่ดี และมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ดังนั้น การเสริมสร้างให้นักศึกษาพยาบาลเกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ และต่อการปฏิบัติการพยาบาล จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วย

แต่จากข้อมูลพบว่า นักศึกษาพยาบาลที่เรียนในระดับชั้นปีที่สูงขึ้นไปมี โอกาสเผชิญกับปัญหา และต้องใช้ความอดทนในการเรียนเนื้อหาที่มีความซับซ้อนทั้งในภาคทฤษฎี และการฝึกภาคปฏิบัติ โดยจะต้องมีบทบาทในการรับผิดชอบที่สูงขึ้นตามคุณลักษณะของแต่ละชั้นปี ซึ่งอาจทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความเหนื่อยล้าและเรียนเพื่อให้ผ่านตามเกณฑ์เท่านั้น นักศึกษาพยาบาลจึงมีแนวโน้มกลายเป็นผู้ที่มีความเอือมอาทรต่อผู้ป่วยน้อยลง และขาดการเอาใจใส่ในความรู้สึกรู้สึกของผู้อื่น โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดขึ้นในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย เนื่องจากผู้ป่วยระยะท้ายจะเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา และไม่สามารถสื่อสารความต้องการของตนเองออกมาให้ผู้อื่นรับรู้ได้ จึงทำให้นักศึกษาพยาบาลขาดการตระหนักและไม่เอาใจใส่ต่อการดูแลด้านจิตใจ และจิตวิญญาณของผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัว⁽³⁾ เท่าที่ควร นอกจากนี้ Doucette et al (2014)⁽⁴⁾ ยังมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ให้ความเคารพต่อสิทธิส่วนบุคคลของผู้ป่วยน้อยลง รวมไปถึงการไม่เข้าใจในความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว จึงทำให้การดูแลเป็นเพียงแค่การพยาบาลตามบทบาทที่นักศึกษาพยาบาลได้รับมอบหมายเท่านั้น⁽⁵⁾

ปัญหาข้างต้นจึงถือเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากสำหรับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล โดยเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย หากมีการสร้างให้นักศึกษาพยาบาลเกิดจิตสำนึก รวมไปถึงจิตใจที่เสียสละเพื่อผู้อื่น มีความเมตตา กรุณา ความกระตือรือร้น และมีการตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ย่อมจะเป็นการเชื่อมโยงให้นักศึกษาพยาบาลกลายเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับบุษยารัตน์ ลอยศักดิ์ และกนิษฐ แก้วแดง (2554)⁽⁶⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างเจตคติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมาในนักศึกษาพยาบาล โดยให้นักศึกษาพยาบาลไปพูดคุยและดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อตามแหล่งฝึกที่กำหนด ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมเสริมสร้างเจตคติช่วยให้นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติในการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น และปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่มากขึ้น จึงควรมีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและปลูกฝังให้นักศึกษาพยาบาลทุกคนเกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย และควรมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสอดแทรกจริยธรรมด้านความเมตตา กรุณา และความเสียสละในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายให้มากขึ้น⁽⁷⁾ เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ทัศนคติเป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นที่มีอารมณ์ และความรู้สึกเป็นส่วนประกอบประกอบด้วย องค์ประกอบด้านความเข้าใจ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม และจะทำให้ผู้เรียนเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสถานการณ์ภายนอกได้อย่างเหมาะสม⁽⁸⁾ ทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการพัฒนาให้นักศึกษาพยาบาลกลายเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณลักษณะ และมีจิตวิญญาณในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย อาจารย์พยาบาลควรมีวิธีการจัดการเรียนการสอน หรือกิจกรรมที่เสริมสร้างทัศนคติที่ดีให้นักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดความรู้สึกที่ดีต่อผู้ป่วยระยะท้าย และเกิดความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่ยั่งยืน

เมื่อศึกษาเกี่ยวกับวิธีการหรือกิจกรรมที่จะช่วยให้นักศึกษาพยาบาลเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

พบว่า โปรแกรมสุนทรียศาสตร์ (Appreciative Inquiry) เป็นโปรแกรมที่มีคุณค่าและตอบปัญหาได้อย่างตรงประเด็นที่สุด โดยเป็นกระบวนการศึกษาและค้นหาร่วมกัน เพื่อค้นหาสิ่งที่ดีที่สุดในบุคคล เป็นกระบวนการค้นหาอย่างเป็นระบบว่าอะไรเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ทำงานดำเนินไปอย่างดีที่สุด⁽⁹⁾ โดยจะใช้กระบวนการสร้างแรงบันดาลใจเพื่อออกแบบระบบการจัดการสังคมแนวใหม่⁽¹⁰⁾ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้และประสบการณ์เดิม บุคคลจะเกิดความพึงพอใจ เกิดความคิดเชิงบวก และเกิดความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงระบบสุขภาพให้ดีขึ้น⁽¹¹⁾ โปรแกรมนี้จึงสามารถประยุกต์ใช้ได้ในระบบที่หลากหลายทั้งในระบบการพัฒนาองค์กร ระบบการศึกษา รวมไปถึงระบบด้านการแพทย์และการสาธารณสุข

จากการศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสุนทรียศาสตร์ในระบบการแพทย์และการสาธารณสุข พบว่า Watkins, Dewar, & Kennedy (2016)⁽¹²⁾ ได้ใช้โปรแกรมนี้เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติการพยาบาลไปสู่การดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า บุคคลเกิดความรู้ทางการพยาบาลเพิ่มขึ้น และปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติการพยาบาลให้ดีขึ้น รวมไปถึงการใช้โปรแกรมนี้กับกลุ่มของนักเรียนและศึกษา ได้แก่ Tosati, Lawthong, & Suwanmonkha (2015: 754)⁽¹³⁾ ที่นำโปรแกรมสุนทรียศาสตร์มาใช้พัฒนานักเรียน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการใช้โปรแกรมนี้ นักเรียนมีการรับรู้เกี่ยวกับตนเองเพิ่มขึ้น มีการรับรู้เกี่ยวกับความรู้สึภายในจิตใจของตนเองเพิ่มขึ้น และต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น ดังนั้นโปรแกรมสุนทรียศาสตร์จึงเป็นกลวิธีที่ช่วยสนับสนุนให้นักศึกษาพยาบาลปรับเปลี่ยนทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายให้ดีขึ้น และเกิดประสบการณ์ที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ด้วยเหตุผลข้างต้นจึงได้ดำเนินการจัดโครงการ “การใช้โปรแกรมสุนทรียศาสตร์เพื่อพัฒนาทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย” เพื่อให้เกิดเป็นศิลปะของการถาม และนำไปสู่การพัฒนา นักศึกษาพยาบาลทั้งในด้านความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย และทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายอย่างยั่งยืน

กระบวนการและข้อค้นพบจากการใช้โปรแกรมสุนทรียศาสตร์เพื่อพัฒนาทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย

กระบวนการของ โปรแกรมสุนทรียศาสตร์ (Appreciative Inquiry) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นพบ (Discovery) การสร้างฝัน (Dream) การออกแบบ (Design) และทำให้เป็นจริง (Destiny)⁽⁹⁾ เป็นศิลปะของการถามคำถามที่นำไปสู่การส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดศักยภาพเพียงพอที่จะเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายด้วยตนเอง รวมไปถึงเกิดความรู้ เกิดทักษะการปฏิบัติการพยาบาล และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายให้เป็นองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะเริ่มต้นด้วยการกำหนดว่าจะทำการศึกษาอะไรก่อน เพื่อให้ผู้ดำเนินการและนักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ซึ่งในที่นี้จะมีการกำหนดว่าต้องการพัฒนาทัศนคติที่ดีของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย (Discovery)

ก่อนเข้าสู่ขั้นตอนการดำเนินงาน ผู้ดำเนินโครงการได้พูดคุยกับนักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับประสบการณ์ และความรู้สึกที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ทำให้พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการทุกคนมีความสนใจในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย มีประสบการณ์ทางบวกและความรู้สึกที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายที่ใกล้เคียงกัน จึงได้นำวิธีการสนทนากลุ่ม (focus group) มาเป็นวิธีการในการค้นหาประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายของนักศึกษาพยาบาลแต่ละคน ขั้นตอนนี้จึงทำให้นักศึกษาพยาบาลได้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้สึกที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายร่วมกัน โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย สามารถนำเสนอได้ดังนี้

1.1 ความเมตตา กรุณา และความสงสารเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ผู้ป่วยระยะท้ายเป็นผู้ป่วยที่มีความทุกข์ทรมานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และอยู่ในวาระสุดท้ายของชีวิต หากนักศึกษา

พยาบาลมีความเมตตากรุณา และมีความสงสารต่อความทุกข์
ทรมานของผู้ป่วย ข่อมส่งผลให้เกิดความเข้าใจในความ
เจ็บปวด และความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย และจะให้การ
พยาบาลที่ดีที่สุดแก่ผู้ป่วยระยะท้าย

“ก็พูดให้กำลังใจเขา คงห้ามเขาหยุดร้องไม่ได้
เราก็ปลอบเขาให้เขาได้ระบายออกมา เราก็รู้สึกสงสารเขา เดิน
เข้ามาตั้งใจจะรักษาให้ตนเองหาย ก็มาด้วยความหวังแต่ก็หยุด
ที่รพ. ก็ต้องให้ความหวังเขาณะคะ ก็สงสารเขาณะคะ” (ID 2)

“คือถ้าเราไปเป็นแบบเขา เราจะเป็นอย่างไร ก็คือ
เหมือนกับว่า เหมือนเห็นภาพของตัวเองนะคะ ก็อยากดูแลเขา
ให้ดี แล้วก็สงสารเขาแล้วก็ย้อนตัวเองด้วยคะ” (ID 5)

**1.2 การเข้าใจผู้ป่วยทำให้เกิดความรอบคอบ และม
ีความอดทนในการดูแล** ผู้ป่วยระยะท้ายมีความเจ็บปวดและ
ทุกข์ทรมานในทุกด้าน บางครั้งผู้ป่วยและญาติอาจมีความ
ต้องการที่จะได้รับการดูแลอย่างทันทีและรวดเร็ว หาก
นักศึกษาพยาบาลไม่สามารถให้การพยาบาลได้อย่างทันท่วงที
อาจส่งผลให้เกิดความไม่สบายใจ และเกิดความรู้สึกถูกกีดกัน
ตลอดเวลา แต่ในทางตรงกันข้าม หากเข้าใจในพยาธิสภาพ
ของโรค และเข้าใจในความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยและ
ญาติ นักศึกษาพยาบาลจะมีความรอบคอบในการดูแลผู้ป่วย
มากขึ้น และรู้ว่าต้องให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยอย่างไรเพื่อลด
ความทุกข์ทรมานหรือความต้องการนั้น

“เราก็ไม่รู้ว่าจะบอกเขาว่าอะไรคะ ก็เข้าใจเขาณะ
คะ แต่ไม่รู้ว่าจะพูดจะบอกเขาว่าอะไร แต่เราก็ทำเท่าที่เราจะ
สามารถทำได้รับบอกได้ณะคะ ก็ควรรอบคอบในการบอก แล้ว
ก็ต้องอดทนเวลาดูแลด้วย” (ID 1)

“เราก็ไปดูแลเขาบ่อยๆ เราก็เข้าใจมากขึ้นว่านี่คือ
ระยะสุดท้ายคะ เราได้ฝึกความอดทนคะ บางทีเราก็อารมณ์
เสียนะคะ บางทีคนไข้คือไม่ยอมทานยา แต่เราก็ต้องอดทนนะ
คะแล้วก็ต้องใจเย็น บางทีคนไข้บางคนเขาก็โวยวายก็มีนะคะ
บางทีคนไข้เขาก็ร่วมมือนะคะ แต่ถ้าเราใจเย็นมากขึ้นเราก็จะ
มองลึกขึ้นนะ ว่าที่เขาเป็นแบบนี้เพราะอะไร เขาเครียดนะ เขา
กลัวนะ มันก็ทำให้เราเข้าใจเขามากขึ้น” (ID 3)

“ช่วยให้เรารอบคอบมากขึ้นนะคะ เราเข้าใจ
ผู้ป่วยนะคะ บางครั้งเราอยากช่วยผู้ป่วยนะคะ แต่เราอาจจะไม่
ค่อยได้ระวังตัวเองเท่าที่ควร เราก็ต้องรอบคอบ และให้การ
พยาบาลที่ดีและตรงกับที่เขาต้องการ แล้วก็อย่างบางทีให้การ

พยาบาลก็ต้องเฝ้าระวังอุปกรณ์ contaminate ด้วยนะคะ” (ID
4)

**1.3 เมื่อผู้ป่วยระยะท้ายมีปฏิกิริยาตอบสนองที่จะ
เกิดความรู้สึกดีใจ และมีความสุข** ผู้ป่วยระยะท้ายเป็นผู้ป่วยที่
ไม่มีปฏิกิริยาตอบสนอง อาจเนื่องจากโรค และพยาธิสภาพการ
เจ็บป่วยที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ นักศึกษาพยาบาลจึง
ทำได้เพียงการพูดคุยและให้การพยาบาลเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้
ผู้ป่วยสุขสบาย และลดอาการทุกข์ทรมานที่เป็นอยู่ แต่หาก
ผู้ป่วยหรือญาติมีปฏิกิริยาตอบสนองกลับมา เช่น การล้มตา
หรือกระพริบตาเมื่อเรียกผู้ป่วย การที่ผู้ป่วยจำนักศึกษา
พยาบาลได้ การที่ผู้ป่วยหรือญาติมีการพูดคุยขอบคุณที่ได้ให้การ
พยาบาล ฯลฯ ปฏิกิริยาเหล่านี้ส่งผลทำให้นักศึกษาพยาบาลดี
ใจ มีความสุขใจ และอึดอ้อมใจที่ตนเองได้ให้การพยาบาลแล้ว
ผู้ป่วยมีการตอบสนองและรับรู้

“เขามา รพ. ประมาณสิ้นปีที่แล้ว เขาพูดว่าเขา
ทรมานมากเลย เขาอยากจะได้ชีวิตไป แต่เขาก็ว่าเขาก็คงไม่
ไหวจริงๆ หนูก็พูดว่านะ ก็ถ้าสมมุติอย่างไหนนะคะ เคี้ยว
อย่างไรพระเจ้าก็อวยพระนะคะ พอพูดเสร็จเขาก็เหมือนอึ้งมาก
ขึ้นนะคะ เขาเหมือนขอบคุณเรา ก็รู้สึกดีใจนะคะ” (ID 1)

“หนูขอบเวลาที่ได้ไปพูดเล่นกับยาย ทำให้ยาย
อารมณ์ดีขึ้น ได้พูดคุยบ้าง ได้ทำให้ยายมีเพื่อนคุยเพื่อนเล่น
แบบนี้นะคะ ก็ดีใจนะคะ” (ID 5)

“ถึงแม้เขาจะตอบสนองบ้าง ไม่ตอบสนองบ้าง
หรือบางทีอาจจะล้มตาบ้าง ไม่ล้มตาบ้าง มันก็ทำให้หนูรู้สึกดี
ใจนะคะ ว่าเขาสามารถตอบสนองเราได้ เขาก็คงคิดว่าเขา
ไม่ได้อยู่คนเดียว เพราะเราเข้าไปคุยกับเขา ถึงแม้ว่าเขาจะ
ตอบสนองเราไม่ได้ แต่หนูว่าเขาที่รับรู้ได้นะคะ” (ID 7)

“ต่อมายายก็พูดขึ้นมาว่า ยายขอบคุณหนูมากนะ
ที่หนูมาช่วยยายแบบนี้ แต่พอหนูมา ทำให้ยายรู้สึก
เหมือนกับว่า หนูมาทำให้ยายด้วยความเต็มใจนะ รู้สึกดีมาก
ขอบคุณหนูมาก หนูก็ว่ามาทำให้ยาย มาดูแลไม่ได้ทำอะไร
ตอบแทนนะคะ ยายก็นิ่งไปสักพักแล้วก็บอกว่า ขอบใจหนู
มากนะ” (ID 9)

**1.4 ต้องการให้การพยาบาลที่ดีที่สุด เพื่อลดความทุกข์
ทรมาน และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยระยะท้าย**
ผู้ป่วยระยะท้ายมีความเจ็บปวดและทุกข์ทรมานทั้งทางด้าน
ร่างกายจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และมีความต้องการที่

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

แตกต่างกันตามความเจ็บป่วย เช่น ความปวดจากการแพร่กระจายของโรค ความเจ็บปวดจากโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ อาการหายใจหอบเหนื่อย และหายใจไม่สะดวก ฯลฯ แต่สิ่งสำคัญที่สุดคือ นักศึกษาพยาบาลทุกคนมีความต้องการที่จะให้การพยาบาล และต้องการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายและครอบครัวแบบองค์รวมให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถกระทำได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีในวาระสุดท้ายของชีวิต

“แต่ก็คือ พยายามปวดบีบเร่าก็ไปนวดให้ สักพักยายก็จะเรียกอีก เรียกเบาๆ พอนวดเสร็จบีบก็จะถามยายว่า ยายหายปวดยัง ยายก็ยิ้ม ๆ พักหน้า ๆ เรานวดให้ยาย ยายหายปวดยายหลับได้ เราก็นายใจละ อาการยายดีขึ้น เราก็งงใจละ เราก็อยากดูแลยายให้ดี ๆ ค่ะ” (ID 5)

“มันมีความรู้สึกอย่างหนึ่งที่ทำให้ผมอยากเป็นพยาบาลนะครับ คืออยากดูแลทุกคนนะครับให้ดีที่สุดเลย เป็นพยาบาลครับ” (ID 8)

“เราก้เข้าไปดูแลเขา ถ้าเสมหะเยอะ ไปตามอาจารย์มาแล้วก็ suction ให้คนไข้ค่ะ ญาติเขาก็ขอบคุณเราแบบนี้ค่ะ การที่เรามาคอยดูแลให้เขาจะค่ะ เขาก็แบบว่า รู้สึกว่า แม้ว่าสามีของเขาจะรักษาไม่หายแล้ว เขาก็ไม่ยอมให้สามีของเขาทรมาณลดลง ญาติเขาก็ขอบคุณเรานะค่ะ เราก้อยากดูแลเขาให้ดีที่สุดค่ะ” (ID 9)

1.5 ต้องการให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยระยะท้ายจากไปอย่างสงบ เมื่อนักศึกษาพยาบาลได้ขึ้นไปให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยระยะท้ายจะเกิดความรู้สึกสงสารผู้ป่วยระยะท้าย เห็นอกเห็นใจ และเข้าใจในความเจ็บปวดที่ผู้ป่วยระยะท้ายต้องเผชิญขณะที่มีชีวิตอยู่เพื่อรอระยะเวลาในการเสียชีวิตที่จะมาถึง นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่จึงเกิดความต้องการที่จะดูแลผู้ป่วยให้ดีที่สุดในช่วงระยะสุดท้ายของชีวิต และเพื่อให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

“บางที่เรารู้สึกว่าอยากให้คนไข้กลับมา อยากให้ยังมีชีวิตอยู่ แต่ถ้าไม่ไหวจริงๆ ก็อยากให้เขาจากไปอย่างสงบค่ะ ไม่ทุกข์ทรมาน” (ID 3)

“ก็รู้สึกเหมือนกับว่าเขาไม่มีความหวัง แต่เขาก็ยังสู้ค่ะ เขาก็อยากจากไปอย่างสงบ เขาก็ว่าเขาที่ไม่มีเรื่องอะไรที่ต้องกังวลแล้ว เราก้อยากให้ไปสงบนะค่ะ” (ID 6)

“แล้วก็มีอยู่ช่วงนึง BP คุณยาย drop ลงไปค่ะ แล้วก็แบบว่า เราจะทำอะไรได้บ้าง ช่วยอะไรได้บ้างไหม อยู่

ใกล้เรื่อยๆ วัดความดัน สังเกตอาการบ่อยๆค่ะ ทำยังไงให้หายจากไปอย่างสงบมากที่สุด” (ID 7)

“ก็พอเขาตาย ตาเขายังไม่ปิดนะค่ะ เราก้ปิดตาให้เขา ญาติก็ยังไม่เข้าใจนะค่ะ หลังจากที่เราก้แกะอุปกรณ์อะไรออกไปแล้ว เขาก้ดูสงบนะค่ะ ไม่เหมือนตอนที่นั่งทรมานอยู่” (ID 9)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างฝันร่วมกันเกี่ยวกับทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Dream)

ขั้นตอนนี้เป็น การสร้างฝันร่วมกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มในประเด็น “ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นอย่างไร” นักศึกษาพยาบาลทุกคนจะช่วยกันค้นหาความฝัน และสร้างความหวังร่วมกันเพื่อให้เกิดการรับรู้ ว่า ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นอย่างไร และมีลักษณะอย่างไร เป็นช่วงเวลาของการสร้างภาพฝันที่เป็นไปได้และแตกต่างจากการรับรู้ที่มีมาในอดีต โดยมีการใช้คำถามที่ประกอบด้วย “คุณคิดว่า...คุณน่าจะมีความรู้สึก/พฤติกรรมอย่างไร ที่จะแสดงถึงการมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย” “คุณคิดว่า ควรจะมีใครหรือเหตุการณ์อะไรเข้ามาเกี่ยวข้องกับคุณบ้างที่จะทำให้คุณมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย” และ “หากคุณขอพรได้ คุณจะขอพรอะไรที่จะช่วยให้คุณมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย” โดยเมื่อวิเคราะห์ภาพฝันจากกระบวนการกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ทำให้พบภาพฝันของนักศึกษาพยาบาลที่ประกอบด้วย “ใจเขาใจเรา และเข้าใจในความต้องการของผู้ป่วยระยะสุดท้ายและญาติ” นอกจากนี้ หากนักศึกษาพยาบาลสามารถขอพรเพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย นักศึกษาพยาบาลทุกคนที่เข้าร่วมโครงการจะขอพรให้ “เราเป็นส่วนหนึ่งของความสุขในวาระสุดท้ายของคุณ”

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบแนวทางเพื่อทำให้เกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Design)

ขั้นตอนนี้นักศึกษาพยาบาลจะช่วยกันสร้างแรงบันดาลใจเพื่อให้เกิดคุณลักษณะภาพฝันของนักศึกษาพยาบาลเกี่ยวกับทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ได้แก่ “ใจเขาใจเรา และเข้าใจในความต้องการของผู้ป่วยระยะสุดท้ายและญาติ” จากนั้นนักศึกษาพยาบาลได้เขียนคำประกาศที่กระตุ้น

และเข้าใจให้นักศึกษาพยาบาลมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วย
ระยะท้าย ได้แก่ “สร้างสุขสุดท้าย” ต่อมานำเสนอภาพฝัน
และแรงบันดาลใจที่ก่อให้เกิดแรงผลักดันว่า เมื่อนักศึกษา
พยาบาลมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย จะทำให้นักศึกษา
พยาบาลเกิดความสามารถในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย
และสามารถดูแลผู้ป่วยระยะท้ายด้วยความเอาใจใส่ เอาใจเขา
มาใส่ใจเรา และดูแลด้วยความสุข โดยแนวความคิดด้านบวก
ในขั้นตอนนี้เกี่ยวกับทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายจะเริ่ม
ต้นตัวมากขึ้น นักศึกษาพยาบาลจะเกิดกระบวนการตัดสินใจ
และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อทำให้ทัศนคติที่ต้องการเกิดขึ้น
และเป็นจริง ต่อมานักศึกษาพยาบาลได้ออกแบบโครงการ
ร่วมกันเพื่อทำให้ทุกคนเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะ
สุดท้ายได้แก่ “โครงการ 4 ส” ประกอบด้วย 1) สร้าง
ขั้นตอนนี้เป็นการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ
นักศึกษาพยาบาลจะต้องทราบข้อมูลของผู้ป่วย ได้แก่ ลักษณะ
นิสัย สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ไม่ชอบ ความต้องการ และวิธีการเข้าถึง
ผู้ป่วย โดยมีความอดทน มั่นใจในตนเองและมีความหวังดีต่อ
ผู้ป่วย 2) เสริม ขั้นตอนนี้เป็นการเสริมสร้างพลังให้แก่
นักศึกษาพยาบาล โดยต้องมีความคิดเชิงบวก มีความรู้ที่ทัน
ยุคสมัยเพื่อให้เกิดความสามารถในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย
นอกจากนี้ ยังสามารถเสริมพลังให้แก่ผู้ป่วย ได้แก่ พุดคุยให้
กำลังใจแก่ผู้ป่วยจะไม่มีการตอบสนอง และมีการให้พยาบาล
อย่างเต็มที่ และการเสริมสร้างพลังให้แก่ญาติ ได้แก่ ให้
ความรู้ ให้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ และให้เหตุผลว่า
ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเพื่ออะไร 3) ใส่ใจ ขั้นตอนนี้เป็น
ขั้นตอนการใส่ใจต่อผู้ป่วยและญาติ ได้แก่ การเปิดโอกาสให้
ผู้ป่วยและญาติสอบถามในสิ่งที่สงสัย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วย
และญาติระบายความรู้สึก มีการรับฟังอย่างเต็มที่ และไม่ปิด
กั้นความคิด รวมไปถึงให้การพยาบาลอย่างเต็มที่ มีการใส่ใจ
ในการทำหัตถการต่าง ๆ และให้การพยาบาลและดูแลผู้ป่วย
และญาติอย่างเท่าเทียมกัน และ 4) สนับสนุน ขั้นตอนนี้เป็น
ขั้นตอนการสนับสนุนผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ
ได้แก่ ให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามความเชื่อ และสิ่งที่ต้องการจะทำ
โดยสิ่งที่ปฏิบัติไม่ขัดต่อแผนการรักษาของแพทย์ เช่น การฟัง
ธรรม การพาไปสูดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย การให้ทำสิ่ง

สุดท้ายที่ต้องการร่วมกันกับญาติ และการสนับสนุนให้ญาติ
ช่วยดูแลผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 4 การทำให้ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วย ระยะสุดท้ายเกิดขึ้นและเป็นจริง (Destiny)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของโปรแกรม
สุนทรียสาธก เป็นขั้นตอนที่นักศึกษาพยาบาลทุกคนต้อง
วางแผน และสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันว่า การทำให้
ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเกิดขึ้นและเป็นจริงควร
เป็นอย่างไร และมีแนวทางอย่างไร รวมไปถึงเป็นขั้นตอนที่
ทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความสามารถในการแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ และเกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่แท้จริง ในขั้นตอนนี้
นักศึกษาพยาบาลได้ร่วมกันออกแบบโครงการเพิ่มเติมจาก
ขั้นตอนที่ 3 เพื่อให้มีรายละเอียดที่จะไปปฏิบัติในการทำให้
ตนเองเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย โดยได้
เปลี่ยนชื่อโครงการเป็น “โครงการ 4 ส สร้างสุขสุดท้าย” และ
มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติ
ให้การพยาบาลอย่างเป็นองค์รวม และสร้างทัศนคติที่ดีต่อ
วิชาชีพและการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย กิจกรรมประกอบด้วย
1) แนะนำตัว ทักทาย สร้างสัมพันธภาพ 2) สอบถามความ
ต้องการของผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ญาติและผู้ป่วย
ระบายความรู้สึก 3) ให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล
ผู้ป่วย 4) ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการในปัจจุบัน 5) ให้การ
พยาบาลอย่างเต็มที่และเท่าเทียม 6) ให้กำลังใจผู้ป่วยและ
ญาติ และ 7) สร้างบรรยากาศที่คุ้นเคย (บันทึกเสียงญาติทำ
กิจวัตรประจำวัน, นำของใช้ไปให้ผู้ป่วย) และให้ผู้ป่วยทำ
กิจกรรมที่ชอบ (ฟังอบรม, เดินเล่น, วาดภาพ) ผลลัพธ์ที่
เกิดขึ้นจากขั้นตอนนี้ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลทุกคนมีการ
แสดงความคิดเห็น และมีการอภิปรายร่วมกันจนทำให้เกิด
รายละเอียดต่าง ๆ และกิจกรรมที่จะไปปฏิบัติในโครงการ 4 ส
เพื่อทำให้ภาพฝัน “ใจเขาใจเรา และเข้าใจในความต้องการของ
ผู้ป่วยระยะสุดท้ายและญาติ” เป็นจริง และเกิดทัศนคติที่ดีใน
การดูแลผู้ป่วยระยะท้าย จึงสามารถสรุปข้อค้นพบจากการ
ดำเนินโครงการว่า นักศึกษาพยาบาล ทุกคนที่เข้าร่วม
โครงการเข้าใจเกี่ยวกับทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย
และต้องการพัฒนาให้ตนเองเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วย
ระยะท้าย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ผลลัพธ์ของการใช้โปรแกรมสุนทรียศาสตร์เพื่อพัฒนา ทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะ สุดท้าย

ภายหลังเสร็จสิ้นขั้นตอนที่ 4 (Destiny) ผู้ดำเนินโครงการได้นัดหมายนักศึกษาพยาบาลเพื่อพูดคุยเกี่ยวกับผลลัพธ์การดำเนินงานในประเด็น “ขอให้นักศึกษาพยาบาลช่วยเล่าเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น / ความรู้สึก เมื่อได้ไปปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ตลอดจนข้อขัดข้อง / อุปสรรค ที่มีผลกระทบต่อนักศึกษาในขณะที่ดูแลผู้ป่วยระยะท้าย” โดยพบว่า นักศึกษาพยาบาลทุกคนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนที่ได้ระบุไว้ใน “โครงการ 4 ส สร้างสุขสุดท้าย” นักศึกษาพยาบาลได้มีการสะท้อนคิดผลการปฏิบัติของตนเอง และมีการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับผลการดำเนินกิจกรรมว่าเป็นอย่างไรมาก่อน โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและนำเสนอได้ดังนี้

1. เกิดความเข้าใจ และยอมรับในอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยระยะท้ายมากขึ้น ก่อนเข้าร่วมโครงการ นักศึกษาพยาบาลเกิดความรู้สึกว่าผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่มีความแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป และขาดความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยระยะสุดท้าย แต่เมื่อได้เข้าร่วมโครงการ และได้ปฏิบัติกิจกรรม นักศึกษาพยาบาลทุกคนเกิดความรู้สึกที่ดีและเกิดความรู้สึกทางบวกต่อผู้ป่วยระยะท้าย และญาติ เกิดความเข้าใจและยอมรับในอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยระยะท้ายเพิ่มขึ้น และเกิดการรับรู้ว่า ผู้ป่วยระยะท้ายเป็นผู้ป่วยที่มีความทุกข์ทรมาน และมีความต้องการได้รับการดูแลที่แตกต่างขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม ความเชื่อ รวมไปถึงญาติและครอบครัวของผู้ป่วย

“บางทีเวลาคนไข้ไม่ยอมรับการเจ็บป่วยนี้ หนูก็เข้าใจเขาจะนะว่ามาจากการเจ็บป่วยและช่วยตนเองไม่ได้ การเป็นผู้ชายต้องมาให้ภรรยาดูแลแล้วก็ช่วยตัวเองไม่ได้ แต่บางทีทั้งญาติและผู้ป่วยเขาก็ไม่ยอมรับการเจ็บป่วยนะ” (ID 5)

“คือผมก็เข้าไปดูลุง ตอนแรกลุงก็ไม่คุยกับผม แต่ผมก็พยายามจะเข้าไปคุย ๆ ๆ กับลุงเรื่อย ๆ จนเริ่มอึด แล้วก็คุยกับผมครับ แต่เวลาที่ลุงนะครับบางทีเขาก็มีสับสนแทรกครับ แล้วก็คือมีอยู่วันหนึ่งพี่พยาบาลบอกผมว่า ลุงถามหาผมตลอดเลย ผมคิดว่าที่ลุงถามหาผมนะ เพราะว่าญาติไม่ค่อยสนใจคุณ

ลุงนะครับ มีประวัติว่าลุงดูแลตัวเองคนเดียว แล้วก็ผมไปคุยแล้วลุงยอมคุยกับผม ผมก็จะรู้สึกดีมากๆ ครับ” (ID 8)

2. เกิดทัศนคติที่ดีและตระหนักเกี่ยวกับบทบาทการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย และให้การดูแลด้วยความเต็มใจ และเต็มความสามารถ จากการที่นักศึกษาพยาบาลไปปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง พบว่า นักศึกษาพยาบาลทุกคนเกิดความตระหนักเกิดทัศนคติที่ดี และเกิดการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทของตนเองในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเพิ่มมากขึ้น โดยอยู่บนความเชื่อที่ว่า นักศึกษาพยาบาลเป็นส่วนหนึ่งของบุคลากรทางการแพทย์ และมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายซึ่งมีความทุกข์ทรมานและรอการเสียชีวิตในโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังพบว่า ภายหลังให้การพยาบาล แม้ว่าผู้ป่วยระยะสุดท้ายไม่สามารถสื่อสารกับนักศึกษาพยาบาลได้ แต่นักศึกษาพยาบาลรับรู้ได้ว่าผู้ป่วยรับรู้เสมอว่านักศึกษาพยาบาลดูแลอยู่ ซึ่งทำให้เกิดความรู้สึกอึดใจ และตั้งใจที่จะดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างเต็มใจ และเต็มความสามารถ

“แล้วก็ถ้าเราดูแลเขาไปเรื่อย ๆ แล้วเขาดีขึ้นอาการดีขึ้น เราก็เกิดความรู้สึกว่าเราดูแลแล้วคนไข้ดีขึ้น เราก็ดีใจอะ” (ID 2)

“อย่างทุกวันนี้เวลาที่เอาหน้าให้ผู้ป่วย แม้ว่าเขาจะไม่รู้สึกตัวนะค่ะ เราก็จะพยายามคุยกับเขาก่อนทำการพยาบาล จะแจ้งเขาก่อนว่าจะทำอะไรให้ เราก็ไม่รับรู้หรือกว่าเขารับรู้ใหม่ อย่างบางทีเราก็จะบอกว่าวันนี้วันที่เท่านี้นะค่ะ ก็คิดว่าดีกว่าเราเข้าไปแล้วเราไม่บอกอะไรกับคนไข้เลย” (ID 3)

“อย่างเวลาที่เราไปให้การพยาบาล ไปทำดี ๆ กับคนไข้ นะค่ะ หนูว่าเขาู้สึกตัวนะค่ะ แม้ว่าเขาจะพูดไม่ได้ แล้วก็ตอนที่ลูกเขามาเหมือนคนไข้เขาร้องไห้ได้ด้วย แม้ว่าเขาจะไม่รู้สึกตัว น้ำตาเขาก็ไหลออกมาเลยนะ หนูก็รู้สึกสงสารเขาจะนะค่ะ แล้วก็เวลาจะทำอะไรก็จะบอกก่อนเข้าไปคุยด้วย พอเราทำให้เขาเรารู้สึกดี บางทีหนูก็ไปจัดเตียงไปทำอะไรให้อยู่ค่ะ” (ID 7)

แต่อย่างไรก็ตาม พบข้อมูลบางส่วนที่ได้จากการวิเคราะห์ในครั้งนี้ว่า สภาพแวดล้อมภายในคลินิกที่นักศึกษาพยาบาลขึ้นฝึกปฏิบัติเพื่อดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพในคลินิก และผู้ป่วยระยะท้ายที่นักศึกษาพยาบาลให้การดูแล มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติกิจกรรมของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งอาจมีผลกระทบทำให้นักศึกษาพยาบาลไม่

สามารถปฏิบัติกิจกรรมในโครงการ “4 ส สร้างสุขสุดท้าย” ได้
อย่างครบถ้วนในทุกขั้นตอน

อภิปรายผลการดำเนินงาน และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ เกิดขึ้นกับนักศึกษาพยาบาล

จากผลการดำเนินโครงการทั้งหมด ขั้นตอนแรกจะ
เป็นขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพและบอกเล่าเรื่องราวต่าง ๆ
เพื่ออธิบายเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการดำเนินโครงการ
เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาพยาบาลเอาใจใส่ใจ และ
ตระหนักถึงความสำคัญของโครงการที่เข้าร่วม ผลลัพธ์ที่
เกิดขึ้นคือ นักศึกษาพยาบาลเห็นความสำคัญของโครงการ
เอาใจใส่ และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ การใส่
ใจ (Attention) จึงเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการรับรู้ในครั้งนี้
และถือเป็นการระดมความคิดพร้อมๆกันที่ให้นักศึกษา
พยาบาลเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่จะได้พบ และมีความสุขมากขึ้น
(14) ต่อมาเมื่อนักศึกษาพยาบาลมีความใส่ใจต่อการเข้าร่วม
โครงการแล้วจึงได้นำโปรแกรมสุนทรียสาขกเข้ามาใช้ใน
ขั้นตอนถัดไป โปรแกรมสุนทรียสาขกถือเป็นบทสนทนา
(dialogue) เกี่ยวกับจุดแข็ง ความสำเร็จ คุณค่าความหวัง และ
ความฝันที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตนเอง เป็นกระบวนการ
ที่แนะนำให้นักศึกษาพยาบาล และเปลี่ยนแปลงชีวิตให้ดีที่สุดตาม
ศักยภาพของตน (15) เพื่อค้นหาสิ่งที่ดีที่สุดในตัวผู้เรียน และ
เป็นกระบวนการขับเคลื่อนให้เกิดการถามคำถามในเชิงบวก
แบบไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ที่มีแต่เรื่องราวด้านบวกที่สร้างแรง
บันดาลใจ (9)

เมื่อนำโปรแกรมนี้ประยุกต์ใช้ในโครงการเสริมสร้าง
ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายให้แก่ศึกษาพยาบาล
พบว่า นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เกิด
การรับรู้ที่ดีต่อบทบาทของตนเองว่ากำลังทำอะไร และเกิด
การเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (14) เพื่อให้เกิด
ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย และสามารถดูแลผู้ป่วย
ระยะท้ายที่เป็นองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับขั้นตอน
แรกของโปรแกรมสุนทรียสาขก ได้แก่ ขั้นการค้นพบ
(Discovery) เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาพยาบาลแต่ละคน
ได้เล่าเกี่ยวกับประสบการณ์และอารมณ์ทางบวกที่มีต่อการ
ดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ใช้กระบวนการกลุ่มเข้ามามีส่วนร่วมใน
การทำกิจกรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จึงมี

ความเกี่ยวข้องโดยตรงกับแนวคิดกลุ่ม Constructivism ที่แต่
ละบุคคลจะนำประสบการณ์ หรือความรู้ความเข้าใจเดิมที่
ตนเองมีมาก่อนมาสร้างเป็นความรู้ความเข้าใจของตนเองที่มี
ความหมายต่อสิ่งแวดล้อม (16) ซึ่งในที่นี้คือ ความรู้และ
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ทำให้นักศึกษา
พยาบาลได้ค้นพบว่าตนเองมีสถานการณ์ หรือ ประสบการณ์
อะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ขั้นตอนถัด
มาคือ ขั้นการสร้างฝัน (Dream) เป็นการเปิดโอกาสให้
นักศึกษาพยาบาลได้สร้างภาพฝันที่แสดงถึงการมีทัศนคติที่ดี
ในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายร่วมกัน สำหรับขั้นตอนนี้การคิด
เชิงระบบ (system thinking) ถือเป็นการคิดที่เหมาะสมที่สุด
เนื่องจากทำให้นักศึกษาพยาบาลได้คิดถึงการดูแลผู้ป่วยระยะ
ท้ายที่เป็นภาพรวม เป็นระบบ และมองเห็นกระบวนการ
เปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับระบบอย่างเชื่อมโยงติดต่อกัน โดย
Keynan, Assaraf, & Goldman (2014) (17) กล่าวว่า การคิดเชิง
ระบบ เป็นพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิด
การคิดที่เป็นระบบและเกิดการเรียนรู้ดีขึ้น นักศึกษาพยาบาล
ที่เข้าร่วมโครงการทุกคนจึงมีภาพฝันและเกิดการเรียนรู้ที่
ใกล้เคียงกันว่า ต้องการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการใช้ชีวิต
ในช่วงวาระสุดท้ายของผู้ป่วย ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้เกิด
การเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดการคิดเชิงระบบในการดูแลผู้ป่วย
ระยะท้ายเพื่อให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ

ขั้นตอนถัดมาคือ ขั้นการออกแบบ (Design) เป็นการ
ทำกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลได้ร่วมกันตัดสินใจเลือก
กิจกรรมที่ต้องทำ และเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะ
ท้าย และขั้นสุดท้ายของโปรแกรมสุนทรียสาขก คือ ขั้นทำให้
เป็นจริง (Destiny) เป็นการสร้างกิจกรรมเพื่อให้เกิดเป็น
วัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เน้นหนทางที่ทำให้เกิดจิตวิญญาณในการ
ดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ทั้งสองขั้นตอนจึงมีความเกี่ยวข้องโดยตรง
กับการตัดสินใจ (Decision making) ที่เป็นการใช้กระบวนการ
คิดอย่างมีเหตุผลเพื่อเลือกแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้อง มีการ
ไตร่ตรองอย่างรอบคอบและคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และนำ
แนวทางไปปฏิบัติเพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย
ที่วางไว้ (18) รวมไปถึงการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) ใน
แต่ละขั้นตอนของโปรแกรม ที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้พินิจ
พิเคราะห์และพิจารณาลึกลับต่าง ๆ อย่างรอบคอบโดยใช้สติและมี
สมาธิ ทำให้ได้บททวนและสะท้อนการกระทำของตน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

(Reflective Practice) และเกิดความเข้าใจ และเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงตนเอง⁽⁴⁾ หากนักศึกษาพยาบาลเกิดความเข้าใจในตนเอง และรู้ว่าตนเองมีการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นอย่างไร ย่อมจะทำให้ นักศึกษาพยาบาลได้เกิดการทบทวนตนเอง เกิดการเรียนรู้ไปสู่การปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และส่งผลเชื่อมโยงทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างยั่งยืน จึงสามารถสรุปได้ว่า โปรแกรมสุนทรียสาธก (Appreciative Inquiry) สามารถทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเพิ่มขึ้น และเกิดคุณธรรม และจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเพิ่มขึ้นอย่างยั่งยืน

แนวทางในการนำไปใช้

จากผลลัพธ์การเรียนรู้ในการใช้โปรแกรมสุนทรียสาธกเพื่อพัฒนาทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายพบว่า โปรแกรมนี้ส่งผลโดยตรงต่อนักศึกษาพยาบาลโดยทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจต่ออาการอาการแสดง และลักษณะความเจ็บปวดของผู้ป่วยระยะสุดท้าย รวมไปถึงการตระหนักรู้และรับรู้ในบทบาทการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และเกิดทัศนคติที่ดีต่อผู้ป่วยระยะสุดท้าย ดังนั้น อาจารย์พยาบาลและผู้เกี่ยวข้องจึงสามารถนำโปรแกรมสุนทรียสาธกไปประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

1. ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้และบูรณาการ โปรแกรมสุนทรียสาธกในแต่ละชั้นตอนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาภาคปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เช่น รายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ หรือในรายวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. จัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาพยาบาลที่เน้นการเชื่อมโยงโปรแกรมสุนทรียสาธกเพื่อเสริมสร้าง ทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย กับกระบวนการเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อ ส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เกิดการปรับเปลี่ยนมุมมองต่อผู้ป่วยระยะสุดท้าย และเกิดทัศนคติที่ดีต่อผู้ป่วยระยะสุดท้าย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมสุนทรียสาธกอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำโปรแกรมมาประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลศาสตร์ เพื่อพัฒนาให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความรู้ เกิดทัศนคติ และเกิดพฤติกรรมที่เป็นองค์รวมในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างยั่งยืน

2. ควรมีการจัดโครงการ หรือจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่ นักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย อย่างต่อเนื่อง เพื่อทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดแรงจูงใจในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เกิดการพัฒนาด้านกระบวนการคิด การรับรู้ และเกิดทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเพิ่มขึ้น

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทาง และรูปแบบในการพัฒนาทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความคิดเชิงบวกต่อผู้ป่วยระยะสุดท้าย เกิดการตระหนักในบทบาทการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เป็นองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์ และพรศรี ดิสรเดติวัฒน์. “รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล”. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 25(1): 70-82, 2558.
2. อมรรัตน์ ศรีคำสุข ไซโคะ วิภาพร วรหาญ, และวิพร เสนารักษ์. “ความสุขของนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น”. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 34(2): 70-79, 2554.
3. Ek, K., & et al. “Death and caring for dying patients: exploring first-year nursing students’ descriptive experiences”. **International Journal of Palliative Nursing**. 20(10): 509-515, 2014.
4. Doucette, E., & et al. “Silent witnesses: Student nurses’ perspectives of advocacy and end-of-life care in the intensive care unit”. **Canadian Association of Critical Care Nurses**. 25(4): 17-22, 2014.

5. Hold, L. J., & et al. "Perceptions and experiences of nursing students enrolled in a palliative and end-of-life nursing elective: A qualitative study". **Nurse Education Today**. 35 : 777–781, 2015.
6. บุญยรัตน์ ลอยศักดิ์ และ คณิศร แก้วแดง. "ผลของโปรแกรมเสริมสร้างเจตคติในการดูแลผู้ป่วยเอดส์ในนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี". **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**. 22(1) : 26-34, 2555.
7. สุนิรัตน์ บุญศิลป์, ประกริต รัชวัตร, และสุรางค์ เบ็รื่องเดช. "ทัศนคติเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข". **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**. 22(3) : 64-76, 2555.
8. ละเอียด แจ่มจันทร์, จินตนา อาจสันเพ็ยะ, และสุภาวดี สมจิตต์. "ทัศนคติ และแรงบันดาลใจของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ในการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาล". **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**. 25(3) : 199-208, 2558.
9. กัญญา รัตนพันธุ์. **Appreciative Inquiry คืออะไร ใครใช้**. <https://www.gotoknow.org/posts/314324> สืบค้นเมื่อ (14/เมษายน/2559). 95–100, 2015.
10. Ridley-Duff, J. R. & Duncan, G. "What is critical appreciation? Insights from studying the critical turn in an appreciative inquiry". **Human relations**. 68(10) : 1579–1599, 2015.
11. Trajkovski, S., & et al. "Using appreciative inquiry to transform health care". **Contemporary Nurse**. 45(1) :
12. Watkins, S., & et al. "Appreciative Inquiry as an intervention to change nursing practice in in-patient settings: An integrative review". **International Journal of Nursing Studies**. 60 : 179–190, 2016.
13. Tosati, S., & et al. "Development Of An Appreciative Inquiry And Assessment Processes For Students' Self-Knowing And Self-Development". **Procedia - Social and Behavioral Sciences**. 191 : 753 – 758, 2015.
14. สุรางค์ โค้วตระกูล. **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 10. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2554.
15. Whitney, D. & Trosten-Bloom, A. **The Power of Appreciative Inquiry: A Practical Guide to Positive Change**. Berrett-Koehler Publishers San Francisco, 2010.
16. Ahn, H., & Kim, H. "Implementation and outcome evaluation of high-fidelity simulation scenarios to integrate cognitive and psychomotor skills for Korean. nursing students". **Nurse Education Today**. 35 : 706–711, 2015.
17. Keynan, A., & et al. "The repertory grid as a tool for evaluating the development of students' ecological system thinking abilities". **Studies in Educational Evaluation**. 41 : 90–105, 2014.
18. Liu, S., & et al. "College Students' Scientific Epistemological Views and Thinking Patterns in Socioscientific Decision Making". **Science Education**. 498-517, 2014.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับ
การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA โรงพยาบาลมหาสารคาม

The development of Clinical Nursing Practice Guidelines for The Patients with Acute Ischemic Stroke Who Received rt-PA at Mahasarakham Hospital

พิชญา วงศ์พิมล¹, พรทิพย์ บุญพวง²

Pitchaya Wongpimon¹, Porntip Boonpaung²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางด่วน ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2559 ถึง 31 มีนาคม 2560 ประชากรในการศึกษานี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติงานให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางด่วน ผู้ศึกษาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาภายในระยะเวลา 3 เดือน หรืออย่างน้อยจำนวน 5 ราย พยาบาล 10 ราย เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA จำนวน 1 ชุด และแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA จำนวน 1 ชุด การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษานี้ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ใน 24 ชั่วโมงแรกโรงพยาบาลมหาสารคาม ดังนี้ แนวปฏิบัติทางการพยาบาลก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการเตรียมยาและการให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA การพยาบาลขณะและหลังให้ยาเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลัน ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผลลัพธ์หลังใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ในด้านพยาบาลปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 10 รายพบว่ามีความพึงพอใจในภาพรวมต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับมากร้อยละ 90 ส่วนในด้านผู้ป่วย 5 ราย ผลลัพธ์อาการทางคลินิกภายใน 24 ชั่วโมงพบว่าผู้ป่วยอาการแขนขาอ่อนแรงและ อาการปากเบี้ยวพูดไม่ชัดดีขึ้นร้อยละ 60 พบภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ร้อยละ 60 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดคือภาวะเลือดออกตามร่างกายร้อยละ 40 และผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา rt-PA และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ส่วนการประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA พบว่า พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลครบทุกข้อ สรุปได้ว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถเฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA อย่างไรก็ตามผลการศึกษาให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลและปฏิบัติสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนำไปเผยแพร่เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแก้ไขปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานในเรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ต่อไป

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลัน, ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ,แนวปฏิบัติการพยาบาล

Abstract

This developmental study aimed to develop the clinical nursing practice guidelines (CNPGs) for the care of patients with acute ischemic stroke who was treated with fibrinolysis type rt-PA via stroke fast track at Mahasarakham hospital .Data collection was performed during October 2016 to March 31,2017. The content of clinical nursing practice guidelines for the care of patients with acute ischemic stroke who was treated with

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

fibrinolysis type rt-PA in the first 24 hours at Mahasarakham hospital. The practice nursing before giving medication fibrinolysis type rt-PA practice nurses to prepare medication and dose fibrinolysis type rt-PA. Nursing during and after treatment to surveillance and prevention of complications patients with acute ischemic stroke who received fibrinolysis type rt-PA.

Results after practice nursing the nurse practitioners, nurses stroke, 10 patients were satisfied with the overall level of nursing practice guidelines in 90 percent of the 5 patients in clinical outcomes results showed that patients within 24 hours of symptoms arm and leg weakness, mouth awry wander up 60 percent were complications from the medication to fibrinolysis type rt-PA by 60 percent by complications, the most common is bleeding the body by 40 percent and all patients received. fix complications from the drug rt-PA, and no patient died. The evaluation of this practical nurses received fibrinolysis type rt-PA found that nurses could follow the practice of nursing within. It was concluded that nursing practice guidelines developed to help patients to effectively monitor and prevent dangerous complications in patients with ischemic stroke or acute obstruction treated with fibrinolysis. type rt-PA, However, the study suggested. Should the results of the practice nurses and practice consistently continued. As well as to publish a view to developing improved practice nursing as a standard of care for patients with acute ischemic stroke who received was treated with fibrinolysis type rt-PA.

Keyword: Acute Ischemic Stroke , Received rt-PA, Clinical Nursing Practice Guidelines

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (CVD:Cerebrovascular disease or stroke) เป็นโรคทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของสมองอย่างเฉียบพลันมีความรุนแรงถึงแก่ชีวิตได้ ผู้ที่รอดชีวิตส่วนใหญ่จะมีความพิการหลงเหลืออยู่ไม่มากนัก้อย จำนวนผู้ป่วยทั่วโลกทั้งในประเทศที่กำลังพัฒนา และประเทศที่พัฒนาแล้วทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น The National Stroke Association (2012) ระบุว่าในประชากรชักรโลกตะวันตกโรคหลอดเลือดสมองยังเป็นสาเหตุการตายอันดับที่สามรองจากโรคหัวใจและมะเร็ง ประเทศออสเตรเลียพบว่าอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 700,000 คนต่อปี⁽¹⁾ ในประเทศญี่ปุ่นและจีนโรคหลอดเลือดสมองพบเป็นสาเหตุการตายอันดับสองรองจากโรคหัวใจ⁽²⁾ สำหรับประเทศไทย จากสถิติกระทรวงสาธารณสุขของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ในประเทศไทยปี พ.ศ. 2553-2555 พบว่าจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคน จำนวน 17,540 ราย, 19,283 ราย, 20,368 ราย ตามลำดับ และอัตราการตายผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนปีพ.ศ.2553-

2555 พบว่า จำนวน 27.53, 30.04, 31.69 ตามลำดับ⁽³⁾

นอกจากนี้โรคหลอดเลือดสมองยังเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability adjusted life years: DALYs) ที่สำคัญของประเทศ จากการศึกษาผู้ที่เป็โรคหลอดเลือดสมอง 100 ราย จะเสียชีวิต 15 ราย ส่วนคนที่รอดชีวิตอีก 85 รายจะหลงเหลือ ความพิการสูง 40 ราย ความพิการเล็กน้อย 25 ราย และต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลเป็นเวลายาวนาน ถึง 10 ราย จะมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สามารถกลับไปดำรงชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงกับคนปกติเพียง 10 รายเท่านั้น⁽⁴⁾ เนื่องจากผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองนั้นมักมีความพิการหลงเหลืออยู่ไม่มากนัก้อย และต้องใช้ชีวิตอย่างพิการตลอดช่วงชีวิตที่เหลือซึ่งความพิการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติอีกด้วย โรคหลอดเลือดสมองแบ่งได้ 2 กลุ่มได้แก่โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน (Ischemic stroke) และโรคหลอดเลือดสมองแตก(Cerebral hemorrhage) การรักษาโรคทั้ง 2 กลุ่มนี้จะแตกต่างกัน สำหรับการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบันคือการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เลือดค้ำชนิด rt-PA (Recombinant Human Tissue-type Plasminogen Activator) เป็นยาที่ออกฤทธิ์ในการสลายลิ่มเลือดในหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดที่อุดตันนั้นกลับมามีเลือดไหลเวียนได้ตามปกติช่วยลดความเสียหายที่เกิดจากภาวะขาดเลือด แต่ต้องให้ยาทันทีภายในหลังจากมีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมงถึงจะได้ผลดีและมีประสิทธิภาพมากที่สุด⁽⁵⁾

โรงพยาบาลมหาสารคามจัดเป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับทุติยภูมิได้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลัน โดยใช้ระบบช่องทางด่วน คือเมื่อรับผู้ป่วยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้ใช้แนวทางปฏิบัติ (Guidelines) และ Standard order กำกับการปฏิบัติงานของทีมบุคลากรดังนี้คือ เมื่อผู้ป่วยมาที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินด้วยอาการที่สงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลัน พยาบาลที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นผู้ทำการคัดกรองเบื้องต้นโดยใช้แนวทาง “FAST” (Face, Arm, Speech, Time) เมื่อผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การพิจารณาดังกล่าวจะได้เข้ารับบริการตามระบบช่องทางด่วน Stroke fast track ทีมบุคลากรก็จะปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติโดยแพทย์ทำการวินิจฉัยก่อนให้ยาตามแนวปฏิบัติของสถาบันประสาทวิทยา⁽⁶⁾ จากแฟ้มบันทึกข้อมูลสถิติงานด้านคุณภาพโรงพยาบาลมหาสารคามพบว่า ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดที่มารับบริการที่โรงพยาบาลมหาสารคามในปี พ.ศ. 2553 ถึงปี พ.ศ. 2556 มีจำนวน 604 ราย 723 ราย 753 ราย และ 845 รายตามลำดับ และพบผู้ป่วยที่เข้าระบบช่องทางด่วนมีจำนวน 16 ราย 84 ราย 162 รายและ 173 รายตามลำดับเห็นได้ว่าจำนวนผู้ป่วยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี⁽⁷⁾ สำหรับหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมโรงพยาบาลมหาสารคามพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาโดยใช้ยาละลายลิ่มเลือดทาง

หลอดเลือดค้ำชนิด rt-PA ในปี พ.ศ. 2553 ถึงปี พ.ศ. 2556 มีจำนวน 1 ราย 15 ราย 15 ราย และ 32 รายตามลำดับ และพบว่าข้อมูล Door to needle time และภาวะแทรกซ้อนหลังให้ยามีดังนี้ ในปี พ.ศ. 2553 ซึ่งมีผู้ป่วยเพียง 1 ราย ได้รับยาภายในเวลา 3 ชั่วโมง Door to needle time 92 นาที หลังให้ยาผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใดๆ ในปี พ.ศ. 2554 ถึงปี พ.ศ. 2556 พบว่า Door to needle time เฉลี่ย 80 นาที 68 นาที และ 67 นาที ตามลำดับ⁽⁸⁾

จะเห็นได้ว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นและพบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตคือ ภาวะเลือดออกในสมอง โดยพบว่าผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะนำมาก่อน ระดับความรู้สึกลดลง GCS ลดลงมากกว่า 2 คะแนน มีคลื่นไส้ อาเจียน ความดันเลือดสูงขึ้นอย่างเฉียบพลัน และส่ง CT Scan ซ้ำ พบว่ามีภาวะเลือดออกในสมอง จากการทบทวนการปฏิบัติพบว่าพยาบาลทำการติดตามระดับความดันเลือดทุก 1 ชั่วโมงเช่นเดียวกับการดูแลผู้ป่วยอื่นๆทั่วไป ทำให้การเฝ้าระวังไม่เพียงพอและรายงานแพทย์ล่าช้า เมื่อสังเกตการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลผู้ปฏิบัติการดูแลเฝ้าระวังอาการและภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA พบว่าการปฏิบัติไม่เป็นแนวทางเดียวกัน พยาบาลให้การปฏิบัติการพยาบาลแตกต่างกันตามประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยของแต่ละบุคคล ทำให้ผู้ป่วยได้รับการสังเกตอาการตลอดจนการรายงานแพทย์และให้การดูแลเบื้องต้นที่แตกต่างกัน เนื่องจากยังไม่มีแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจงเพื่อเฝ้าระวังและแก้ไขการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะและหลังการได้รับยา rt-PA ตามมาตรฐานการดูแลเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลร่วมกัน ไม่มีแบบฟอร์มเฉพาะทำให้การลงบันทึกข้อมูลไม่ครอบคลุม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการ

ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้โดยเร็วและให้รักษาอย่างทันทั่วถึงลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ผู้ศึกษามีความตระหนักถึงความสำคัญจึงสนใจที่จะพัฒนาแนวทางการปฏิบัติกรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA เป็นแนวทางการปฏิบัติกรพยาบาลที่ชัดเจนให้เป็นมาตรฐานเดียวกันซึ่งจะสามารถติดตามประเมินผลการปฏิบัติตามแผนการพยาบาลการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งสามารถประเมินอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นขณะที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดและเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งขณะและหลังให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA หากเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นสามารถดำเนินการช่วยเหลืออย่างทันทั่วถึง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ทำให้ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาละลายลิ่มเลือดผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติกรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางด่วนในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติกรพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์โมเดลการศึกษาของศูนย์ปฏิบัติกรพยาบาลขั้นสูงในรัฐเนบราสกา ประเทศสหรัฐอเมริกา (Soukup, 2000) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence-trigger phase)

ขั้นตอนที่ 2 การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-supported phase)

ขั้นตอนที่ 3 การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ (Evidence-observed phase)

ขั้นตอนที่ 4 การนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหน่วยงาน (Evidence-base phase)

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติงานให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางด่วน ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคาม โดย

1. ผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันและผ่านการพิจารณาเข้าเกณฑ์ ดังนี้ คือ 1) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ทราบเวลาที่เกิดอาการได้แน่นอน 2) สามารถให้การรักษาดูแลด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ได้ทันภายในเวลา 4.5 ชั่วโมงนับจากเริ่มมีอาการ 3) มีความผิดปกติทางระบบประสาทที่ตรวจพบได้แก่ NIHSS 4) อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี 5) ผล CT brain ไม่พบว่ามีเลือดออกในสมอง 6) ยินยอมให้ยาละลายลิ่มเลือด 7) ยินดีเข้าร่วมในการศึกษา

2. พยาบาล คือ ผู้ที่ให้การดูแลผู้ป่วยโดยเป็นพยาบาลวิชาชีพซึ่งปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 10 รายซึ่งมีเกณฑ์ ดังนี้คือ 1) มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 3 ปี 2) ผ่านการเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน 3) เข้าร่วมการอบรมการใช้แนวปฏิบัติกรพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA 4) ยินดีเข้าร่วมในการศึกษา

ผู้ศึกษาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาภายในระยะเวลา 3 เดือน หรืออย่างน้อยจำนวน 5 ราย พยาบาล 10 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารุ่นนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือในการดำเนินการศึกษา

2.1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA จำนวน 1 ชุด และแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA จำนวน 1 ชุด ดังนี้

2.1.1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ปฏิบัติประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การในการปฏิบัติงาน และประวัติการฝึกอบรม

ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของพยาบาลผู้ปฏิบัติในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ไปใช้ โดยผู้ศึกษาได้ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของ กัญจิรา ชะพลพรรค (2553) ในการศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด หอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ โรงพยาบาลเซียงราชประชานุเคราะห์ เนื่องจากแบบสอบถาม

ที่ใช้ในการประเมินความคิดเห็นในการศึกษาของกลุ่มผู้ป่วยที่คล้ายคลึงกันกับการศึกษารุ่นนี้ และได้นำมาใช้ในการประเมินแนวปฏิบัติเป็นรายข้อครอบคลุม โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.95

2.1.2 แบบบันทึกการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้ประเมินการปฏิบัติของผู้ปฏิบัติ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา เป็นเครื่องมือที่ทีมพัฒนาสร้างขึ้นเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA คือ

2.2.1 แนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางด่วน ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคาม

2.2.2 คู่มือการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางด่วน ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคาม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางด่วน ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคามที่พัฒนาขึ้น ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 5 ท่านหลังจากตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของ แนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการ

รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทาง
คั่น ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาล
มหาสารคาม แล้ว ผู้ศึกษาได้นำความคิดเห็นและ
ข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง การ
ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษานำแบบประเมิน
ความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรค
หลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการ
รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทาง
คั่น ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาล
มหาสารคาม นำไปทดลองใช้กับพยาบาลจำนวน 10 คน แล้ว
นำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ 0.87

จริยธรรมการวิจัย

ดำเนินการการนำเสนอโครงการศึกษาค้นคว้า
แบบอิสระเอกสารข้อมูลโครงการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ใน
การศึกษานำเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมพิจารณาสิทธิ
มนุษยชนและจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อพิจารณารับรองสิทธิของกลุ่ม
ตัวอย่างและประชากรที่เข้าร่วมโครงการศึกษาได้รับการ
พิจารณาอนุมัติ ลำดับที่:4.2.07:41/2559 เลขที่ HE 592339
ขออนุญาตต้นสังกัดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์
การศึกษาวិธีการดำเนินการศึกษาประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
และการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาแจกแจงความถี่
แสดงจำนวนร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นการใช้แนว
ปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ
หรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่ม
เลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบช่องทางคั่น หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมอง โรงพยาบาลมหาสารคามของทีมปฏิบัติ นำมาจัด
กลุ่มข้อมูลแจกแจงความถี่ตามระดับความคิดเห็น หากค่าเฉลี่ย
และจำนวนร้อยละ เป็นรายชื่อแบบประเมินการปฏิบัติการ
พยาบาล วิเคราะห์ด้วยการตรวจสอบจากการบันทึกในแนว
ปฏิบัติการพยาบาล โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าถ้าไม่มีการ

บันทึกถือว่าไม่ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัตินั้น นำมาแจกแจง
ความถี่ ร้อยละ

ผลการศึกษา

1. ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับ
การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผู้ศึกษาขอ
นำเสนอข้อมูลผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลตามลำดับ
ดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็น
เพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60 อายุระหว่าง
44-75 ปี ส่วนใหญ่ช่วงอายุ อยู่ในช่วง 40-60 ปี ร้อยละ 80
ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมีมัธยมศึกษา
อย่างละ 2 รายคิดเป็น ร้อยละ 40 พบไม่มีโรคร่วม ร้อยละ 40
มีโรคร่วมที่พบส่วนใหญ่ คือ ความดันเลือดสูง ร้อยละ 40
และเบาหวาน ร้อยละ 20 การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่พบ
Ischemic stroke ร้อยละ 60 ลักษณะอาการที่น่าส่ง
โรงพยาบาล ส่วนใหญ่มาด้วย แขนขาอ่อนแรงข้างใดข้าง
หนึ่ง ร้อยละ 80 สถานภาพผู้ป่วยที่จำหน่ายที่พบมากคือ
อาการดีขึ้น ร้อยละ 80 ส่งต่อเพื่อทำผ่าตัดร้อยละ 20 และ
ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

1.2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล ผู้ใช้แนวปฏิบัติการ
พยาบาล พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90 อายุ
ระหว่าง 24-41 ปี ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปีร้อยละ
90 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยระหว่าง 3-
20 ปี ส่วนใหญ่ 3-6 ปี ร้อยละ 70 และปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่จบการศึกษา
ทางการพยาบาลระดับปริญญาตรีร้อยละ 90 พยาบาลทั้งหมด
มีประวัติการอบรมผ่านการอบรมการพยาบาลระยะสั้นโรค
หลอดเลือดสมอง 3-5 วัน ร้อยละ 100 และผ่านการอบรม
เฉพาะทางระบบประสาทจำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 50

1.3 ผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการ
ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน ชนิด
เฉียบพลัน ที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA
โรงพยาบาลมหาสารคาม ระยะเวลาการรับยาละลายลิ่มเลือด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

Min-Max= 40 - 60 Mean= 28.4 (SD=19.26) Median=50 ผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่พบว่าคะแนน NIHSS score ก่อนและหลังให้ยา ลดลงร้อยละ 80 อาการแขนขาอ่อนแรงดีขึ้น ร้อยละ 60 อาการปากเบี้ยวพูดไม่ชัดดีขึ้น ร้อยละ 60 พบภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา rt-PA ร้อยละ 60 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือภาวะเลือดออกตามร่างกายร้อยละ 40 และผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา rt-PA และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต

1.4 ความคิดเห็นพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล หัวข้อที่พยาบาลมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุดคือ นโยบายปฏิบัติการพยาบาลใช้งานง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ร้อยละ 100 ส่วนความพึงพอใจในการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล ร้อยละ 90 ส่วนในหัวข้ออื่นๆ พยาบาลมีความคิดเห็นในระดับมากถึงมากที่สุด ได้แก่นโยบายปฏิบัติการพยาบาลมีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ นโยบายปฏิบัติการพยาบาลสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริงในการดูแลผู้ป่วย นโยบายปฏิบัติการพยาบาลทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยส่งผลให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล นโยบายปฏิบัติการพยาบาลมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้วยในระดับมากร้อยละ 70 พยาบาลสามารถนำไปปฏิบัติด้วยความมั่นใจและสามารถใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปและอภิปรายผล

จากการนำนโยบายปฏิบัติไปใช้ พบว่า ในเรื่องของกรพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ขณะและหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด พบว่า พยาบาลสามารถปฏิบัติตามนโยบายปฏิบัติการพยาบาลได้ครบทุกข้อ และพบผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในสมอง 1 ราย จากการศึกษาพบว่า ผล CT scan ผู้ป่วยรายนี้พบ Rt. Large MCA Infarction ปัจจัยส่งเสริมส่วนบุคคลคือผู้ป่วยเพศหญิง อายุ 75 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สถาบันประสาทวิทยา (2554)⁽³⁾ และ National stroke association (2012)⁽⁴⁾ พบว่าอายุมากขึ้น

จะสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเลือดออกในสมองเพิ่มมากขึ้น และมีโรคประจำตัวเดิมเป็นความดันเลือดสูง พบว่ามีระดับความดันเลือด 185/110 mmHg ก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือดได้มีการให้ยาลดระดับความดันเลือดก่อน ส่วนค่าคะแนน NIHSS scale สูง 18 คะแนน และระยะเวลาการรับยานาน 60 นาที หลังให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 24 ชั่วโมงพบว่าผู้ป่วยมีอาการซึมลงอย่างเฉียบพลัน ระดับความดันเลือดสูง 200/120 mmHg ร่วมกับมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้รายงานแพทย์รับทราบทันทีและแก้ไขต่อไป ในการเฝ้าระวังภาวะมีเลือดออกในสมองโดยการประเมินระดับความรู้สึกตัวและการรับทุก 15 นาทีหรือทุก 1 ชั่วโมง โดยประเมินด้วย Glasgow Coma Scale ทุกรายควรทำในผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวลดลง ได้แก่ ซึม สับสน ปวดศีรษะการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกตามอวัยวะต่างๆของร่างกายโดยการหลีกเลี่ยงการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อและหลีกเลี่ยงการทำหัตถการทุกชนิด ที่ไม่จำเป็นผู้ใช้นโยบายปฏิบัติมีความคิดเห็นว่าการหลีกเลี่ยงการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อสามารถปฏิบัติได้แต่การหลีกเลี่ยงการทำหัตถการบางอย่างอาจหลีกเลี่ยงไม่ได้ ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจ การใส่สายสวนปัสสาวะ และการใส่ท่อสายยางทางจมูกพยาบาลผู้ใช้นโยบายปฏิบัติให้ข้อเสนอแนะว่า ในผู้ป่วยที่จำเป็นต้องทำหัตถการ ดังกล่าว ผู้ให้การดูแลต้องติดตามเฝ้าระวังการมีเลือดออกในบริเวณที่ทำหัตถการอย่างใกล้ชิด

ผลของกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ โมเดลการศึกษาของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในรัฐเนบราสก้าประเทศสหรัฐอเมริกา (Soukup,2000) ทำให้ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีสามารถสรุปเป็นแนวปฏิบัติได้ 3 ระยะเวลาคือ นโยบายปฏิบัติการพยาบาลก่อนให้ยาละลายลิ่มเลือด นโยบายปฏิบัติการพยาบาลในการเตรียมและ

การให้ยาละลายลิ่มเลือดและแนวปฏิบัติทางการพยาบาล ขณะและหลังให้ยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ผ่านระบบ ช่องทางคั่นเพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อน ใน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลัน^(9,10) ผลจากการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปทดลองใช้ พบว่า การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันก่อน ขณะ และหลัง ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ปฏิบัติได้ตามแนวปฏิบัติ ทางการพยาบาลครบทุกข้อ (ร้อยละ 100)^(11,12,13)

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลสามารถนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลการ ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิด เฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA นี้ ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ทั้งนี้ ควรมีการประเมินถึงความเหมาะสมตามบริบทของการรักษา และการดูแลผู้ป่วยของแต่ละโรงพยาบาล
2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากรณีศึกษานำร่อง เพื่อทำให้เป็นมาตรฐานต่อไป ควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและ

ควรทำอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนำไปเผยแพร่เพื่อนำไปสู่การ พัฒนาแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานในเรื่องการดูแลผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการ รักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดชนิด rt-PA ต่อไป

3. การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้กล่าวถึงการดูแลเรื่อง ควบคุมอุณหภูมิของผู้ป่วยที่วัดอุณหภูมิทางรักแร้ได้ 37.5 องศาเซลเซียสควมมีการดูแลเรื่องลดไข้และศึกษาต่อไป

4. ศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อพัฒนา เป็นมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ หรืออุดตันชนิดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่ม เลือดชนิด rt-PA

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงวุฒิทุก ท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะด้านเครื่องมือการวิจัยจน สมบูรณ์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลมหาสารคาม ที่เกี่ยวข้องและกลุ่มตัวอย่างทุก ท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. McGillivray, B. & Considine, J. Implementation of evidence into practice : Development of a tool to improve emergency nursing care of acute stroke. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 12, 110-119.2009
2. สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันด้วยการฉีดยาละลาย ลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาทวิทยา.2550
3. สถาบันประสาทวิทยา. .แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาทวิทยา.
4. The National Institute of Neurological Disorder and stroke rt-PA Stroke study group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *N Engl J Med*, 333(24), 1581-7.1995
5. นิจศิริ ชาบุญรงค์. การดูแลรักษาภาวะสมองขาดเลือดในระยะเฉียบพลัน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .2552
6. สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบอุดตันด้วยการฉีดยาละลาย ลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ. กรุงเทพฯ: สถาบันประสาทวิทยา.2550
7. สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาสารคาม กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารคาม. (2553-2556). มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม. 2556
8. สถิติผู้ป่วยประจำหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารคาม. (2553-2556). มหาสารคาม: โรงพยาบาล มหาสารคาม. 2556
9. เกรียงศักดิ์ ลิ่มพัสถาน. (บรรณาธิการ). *โรคหลอดเลือดสมอง:Cerebrovascular Diseases*. เชียงใหม่: ตรีโอ แอดเวอร์ไทซิ่ง แอนด์ มीडี.2553
10. คณะอนุกรรมการ Evidence-Based Medicine&Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. คำแนะนำการสร้าง “แนวทางเวชปฏิบัติ” Clinical Practice Guidelines. *สารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์*, 18(16), 2544. 36-46.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

11. ณัฐชยา คนใจชื่อ. การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่. รายงานการศึกษาระยะปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.2552
12. วราภรณ์ สิงห์ศรี. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดระยะเฉียบพลันโรงพยาบาลท่าอุเทน จังหวัดนครพนม. รายงานการศึกษาระยะปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.2556
13. สนองจิตร์ ไมตรี. . การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลวารินชำราบ. รายงานการศึกษาระยะปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.2555

**ผลการ Oxygen supplement in PACU ในผู้ป่วยผ่าตัด LEEP ,MVA , F+C, และ D+C
ระยะเวลา 15 และ 30 นาที**

**Results of Oxygen supplement in PACU in patients LEEP, MVA, F+C, and D+C.
duration time 15 and 30 minutes.**

อรอนงค์ ศรีสุวรรณ¹

Onanong Srisuwan¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C และได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัด LEEP, MVA F+C และ D+C ที่ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลเลข ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 40 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นาฬิกาจับเวลา เครื่องวัดค่าอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงทางผิวหนัง (Pulse oximeter) ซึ่งผ่านการสอบเทียบเครื่องมือมาแล้ว แบบ Record form ค่าความตรงดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.84 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้มาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง 0.93 การวิเคราะห์ข้อมูล แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว โดยใช้จำนวน และร้อยละ ค่าอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงทางผิวหนังระยะเวลา 15 และ 30 นาที หากค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงทางผิวหนังหลังให้ออกซิเจนระยะเวลา 15 และ 30 นาที ใช้สถิติทดสอบ Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลของความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจนของกลุ่มทดลองหลังให้ออกซิเจน ระยะเวลา 15 พบว่าค่า O₂ Saturation ต่ำสุด 96.00 % สูงสุด 100 % เฉลี่ย 99.20 % และ ค่า O₂ Saturation ในกลุ่มควบคุมหลังให้ออกซิเจน ระยะเวลา 30 นาทีต่ำสุด 97.00 % สูงสุด 100%เฉลี่ย 99.35 % 2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

คำสำคัญ : Oxygen supplement in PACU

Abstract

This study objective to study and compare the effects of oxygen saturation after on oxygen 15 and 30 minutes in patients LEEP , MVA , F+C, and D+C And get an general anesthetic. The population were purposive sampling 40 patients LEEP, MVA, F + C, and D + C during 1 February 2018 to 31 July 2018. . The tools used in this research include Stopwatch , Pulse oximeter , record form CVI 0.84 and Recording data. Data were collected by direct observation and recorded the data record form Recording data form and reliability tested by Cronbach's Alpha Coefficient 0.93. Data analysis Recording data on the number and percentage. The oxygen saturation for 15 minutes and 30 minutes on average and standard deviation. Compare the average oxygen saturation for 15 minutes and 30 minutes using statistical tests Independent paired t-test by determining the level of statistical significance. 05.

Result the sample by age. Minimum age 18 years, the maximum age 56-year .average of 33.76 years, standard deviation of 1.43. During the last 36-45 years in 20 cases, 50.00 percent. MVA type of surgery, most of the 27 cases, 67.50 percent. Most of the time, surgery is the last 10-15 minutes of the 25 cases, 62.50 percent And a long operating time of 1 case 26-30 minutes for 2.50 percent. The effect of oxygen saturation after the oxygen of trial in the 15th minute found the O₂ Saturation minimum 96.00% up to 100% average 99.20%. , O₂ Saturation in the control group at 30 minutes, 97.00% minimum, up to 100% average 99.35%. Compare the difference in oxygen saturation in arterial blood (O₂ Saturation) oxygen supplement after 15 and 30 minutes of treatment. And a control group In patients LEEP, F+C, MVA D+C, and found no difference.

Keywords : Oxygen supplement in PACU

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี) งานวิสัญญีพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเลข

บทนำ

งานห้องพักรฟื้นมีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึกที่รอสังกะต้ออากาศก่อนย้ายกลับหอผู้ป่วย⁽¹⁾ ซึ่งผู้ป่วยในระยะนี้นับว่าอยู่ในระยะวิกฤติของชีวิต เนื่องจากเป็นระยะที่พ้นจากการให้ยาระงับความรู้สึก ลักษณะการฟื้นจะแตกต่างกันไปตามวิธีและชนิดของยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้น การหายใจถูกกดและภาวะขาดออกซิเจน (hypoxemia) จากฤทธิ์ยาผสมที่เหลืออยู่ การเฝ้าระวังภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นโดยไม่สามารถคาดการณ์ได้ ดังนั้นผู้ป่วยหลังได้รับยาระงับความรู้สึกควรได้รับการดูแลในห้องพักรฟื้นนาน ½-2 ชั่วโมง เฝ้าระวังโดยติดตามคุณลักษณะการหายใจ อัตราการหายใจ และค่า oxygen saturation จาก pulse oximeter อย่างต่อเนื่อง^(2,3)

พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยในห้องพักรฟื้น มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด⁽²⁾ ควรมีความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้ป่วย ชนิดของการผ่าตัด วิธีการระงับความรู้สึก การให้สารน้ำและเลือด⁽³⁾ วัตถุประสงค์พยาบาลควรประเมินสภาวะของผู้ป่วย ตั้งแต่แรกเริ่ม และติดตามเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽⁴⁾ มีการบันทึกข้อมูลทุก 5-15 นาที จนอาการคงที่ โดยทั่วไปผู้ป่วย จะอยู่ในห้องพักรฟื้นประมาณ 1-2 ชั่วโมง และต้องให้ออกซิเจนผู้ป่วยอย่างน้อย 30 นาที โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ยังไม่ฟื้นหรือตื่นไม่ดี จะต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดรวมทั้งการดูแลการให้ออกซิเจนทางหน้ากาก (Mask) หรือทางจมูก (Nasal prongs) ซึ่งผู้ป่วยทุกรายต้องมีการประเมินระบบหายใจ โดยดูอัตราการหายใจ ทางเดินหายใจเปิดโล่งไม่อุดกั้นค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด (oxygen saturation) ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย อยู่ที่ระดับ 94-98% ในผู้ป่วยทั่วไปก่อนจำหน่ายออกจากห้องพักรฟื้น^(5,6)

ห้องพักรฟื้น แผนกวิสัญญี โรงพยาบาลเลย ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ในปี 2560 มีผู้ป่วยเข้ารับบริการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 – 31 สิงหาคม 2560 จำนวน 7,498 ราย ให้บริการเฉลี่ย 20 ราย/วัน สูงสุด 30 ราย/วัน มีออกซิเจนไปเลี้ยงให้บริการทั้งหมด 8 จุด แต่

สามารถให้บริการพร้อมกันได้เพียง 4 จุด แนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักรฟื้นของโรงพยาบาลเลย มีการให้บริการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึกตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยในห้องพักรฟื้น⁽²⁾ โดยให้ออกซิเจนในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทุกประเภท ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 30 นาที มีการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยทุก 5 นาที จนถึงเวลาจำหน่ายอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และจะจำหน่ายออกจากห้องพักรฟื้นเมื่อคะแนน Aldrete scoring ตั้งแต่ 9 คะแนนขึ้นไป จึงจะส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยได้โดยปลอดภัย ปัญหาที่พบ คือ ผู้ป่วยมีความต้องการออกซิเจนมากกว่าจำนวนไปป์ไลน์ออกซิเจนที่สามารถให้บริการได้ ทำให้วิสัญญีพยาบาลประจำห้องพักรฟื้นจะต้องพิจารณาหยุดบำบัดออกซิเจนในผู้ป่วยหลังผ่าตัด เพื่อนำออกซิเจนไปให้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ป่วยอ้วน ผู้ป่วยผ่าตัดสมอง ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ผู้ป่วยเด็ก เป็นต้น โดยพิจารณาจากผู้ป่วยที่ตื่นดีถามตอบรู้เรื่อง การหายใจปกติ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง 94 % และใช้ Modified Aldrete scoring ประเมินผู้ป่วยคะแนนตั้งแต่ 9 คะแนนขึ้นไป ซึ่งยังไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการให้หยุดให้ออกซิเจนที่ชัดเจน การผ่าตัดทางรีเวช LEEP, MVA, F+C และ D+C เป็นการผ่าตัดเล็ก ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดสั้นประมาณ 5-10 นาที และเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ถูกพิจารณาในการหยุดให้ออกซิเจนก่อนระยะเวลา 30 นาทีมากที่สุด จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วย LEEP, MVA, F+C และ D+C เป็นผู้ป่วยที่ตื่นดีเมื่อเข้ามาห้องพักรฟื้น ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์กดการหายใจปริมาณน้อยกว่าการผ่าตัดอื่นๆ ในภาวะปกติผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับการให้ออกซิเจนต่อเนื่องจนถึง 30 นาที มีการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยทุก 5 นาทีจนถึงเวลาจำหน่ายอย่างน้อย 1 ชั่วโมงและจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวเมื่อ Aldrete scoring ตั้งแต่ 9 คะแนนขึ้นไป และมีค่า oxygen saturation มากกว่า 94 % จากการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด LEEP, MVA, F+C และ D+C ทุกรายยังไม่พบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจหลังการผ่าตัด

ผู้ศึกษาในฐานะวิสัญญีพยาบาลที่ได้ดูแลผู้ป่วยในห้องพักรฟื้นจึงสนใจที่จะศึกษาค่าความอิ่มตัวออกซิเจนใน

เลือดแดง (oxygen saturation) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LEEP, MVA, F+C และ D+C หลังได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว หลังได้รับออกซิเจนในระยะเวลา 15 นาทีและ 30 นาที ซึ่งสามารถนำมากำหนดเป็นเวลาในการหยุดให้ออกซิเจนในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวได้ โดยที่ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเพียงพอไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C และได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C และได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งเน้นศึกษาความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจนในนาทีที่ 15 และ นาทีที่ 30 นาที ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C ที่ห้องผ่าตัด กลุ่มงานวิสัญญีโรงพยาบาลเลข ระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพศหญิง ที่มาผ่าตัด LEEP, MVA, F+C และ D+C ที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลเลข ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2561 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2561 จำนวน 398 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้จาก Estimate sample size for sample comparison of means. Power 0.9, p-value .05 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 40 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 ราย (ได้รับออกซิเจน 15 นาที) และกลุ่มควบคุม 20 ราย (ได้รับออกซิเจน 30 นาที) โดยกำหนดเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มาผ่าตัด LEEP, MVA, F+C และ D+C 2) อายุระหว่าง 15 – 60 ปี 3) ไม่มีโรคประจำตัว 4) ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย นาฬิกาจับเวลา เครื่องมือวัดค่าอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงทางผิวหนัง (Pulse oximeter)
2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบบันทึกข้อมูล

2.1 แบบ Record form ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ค่าความตรงดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.84

2.2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป หาค่าความเที่ยงโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficiency) ได้ค่าความเที่ยง 0.93

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มผู้ป่วย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยการรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ถือเป็นความลับและไม่ถูกเปิดเผย และผู้วิจัยได้ชี้แจงให้แก่กลุ่มตัวอย่างก่อนการเก็บข้อมูลทุกครั้ง และสามารถแจ้งยกเลิกการร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้างานวิสัญญีพยาบาล ชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนต่างๆ ในการทำวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลเลข
3. ผู้วิจัยเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด และแนะนำตนเองพร้อมกบอริบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย จากผู้ป่วย โดยไปเยี่ยมก่อนผ่าตัด
4. ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วย ลงในแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย
5. บันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที
6. ในการศึกษานี้ ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง จะได้รับออกซิเจนทางหน้ากาก (Mask with bag) ตลอด ระยะเวลา 15

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

นาที่ และในกลุ่มควบคุมได้รับออกซิเจนทางหน้ากาก (Mask with bag) ตลอดระยะเวลา 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมานใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดงทางผิวหนังนาที่ที่ 15 และนาที่ที่ 30 ใช้สถิติทดสอบ Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ อายุ น้อยที่สุด 18 ปี มากที่สุด 56 ปี เฉลี่ย 33.76 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.43 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี จำนวน 20 รายคิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาอายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี

จำนวน 13 รายคิดเป็นร้อยละ 32.50 ตามลำดับ ประเภทการผ่าตัดมากที่สุด MVA จำนวน 27 รายคิดเป็นร้อยละ 67.50 รองลงมาคือการผ่าตัด F&C จำนวน 6 รายคิดเป็นร้อยละ 15.00 และการผ่าตัด Leep จำนวน 4 รายคิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ ส่วนระยะในการผ่าตัด ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการผ่าตัดอยู่ในช่วง 10-15 นาทีจำนวน 25 รายคิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาอยู่ในช่วงระยะเวลาในการผ่าตัด 16-20 นาทีจำนวน 11 รายคิดเป็นร้อยละ 27.50 ช่วงเวลาในการผ่าตัด 21 – 25 นาทีจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 7.50 และนานที่สุดใช้เวลาในการผ่าตัด 26-30 นาที จำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 2.50

2. ผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่รับ การผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C (n = 40)

ตาราง 1 ผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วย ที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C (n = 40)

ระยะเวลาการให้ออกซิเจน	O ₂ Saturation (%)		
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
กลุ่มทดลองนาที่ที่ 15 (n=20)	96.00	100	99.20
กลุ่มควบคุมนาที่ที่ 30 (n=20)	97.00	100	99.35

3. ผลการเปรียบเทียบผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C

ผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง	O ₂ Saturation (%)					
	n	\bar{X}	S.D.	t	df	p-value
นาที่ที่ 15	20	99.2	2.28	1.64	38	.79
นาที่ที่ 30	20	99.35	.98			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางพบว่า ผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C ไม่แตกต่างกัน

สรุปและอภิปรายผล

ผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผลของความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจนในนาที่ที่ 15 พบว่าค่า O₂ Saturation ต่ำสุด 96.00 % สูงสุด 100 % เฉลี่ย 99.20 %

และ ค่า O₂ Saturation ในนาทิตี่ 30 ต่ำสุด 97.00 % สูงสุด 100 % เฉลี่ย 99.35 % สรุปคือผู้ป่วยทุกราย มีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง $\geq 96\%$ อภิปรายได้ว่าผู้ป่วยหลังได้รับออกซิเจนในห้องพักฟื้นในนาทิตี่ 15 และนาทิตี่ 30 มีค่า O₂ Saturation อยู่ในระดับปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mollar et al. (1990)⁽⁷⁾ ที่ศึกษาพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทุกรายที่มีอายุมากกว่า 18 ปีและได้รับออกซิเจนทางจมูกอย่างน้อย 30 นาที และต่อจนถึงจนถึงกระทั่งถึงนาทิตี่ 15-30 นาทีก่อนย้ายกลับหอผู้ป่วย ค่า O₂ Saturation จะมากกว่าร้อยละ 93 ทั้งสิ้น และการศึกษาของคาร์นิ เจริญวัฒนสุข (2556)⁽⁸⁾ ที่พบว่า ระดับ O₂ Saturation หลังการดูแลในห้องพักฟื้นนาทิตี่ 15 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 96.42 % ซึ่งบ่งบอกถึงว่าสภาวะผู้ป่วยปกติสามารถหยุดการให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยได้

2. ผลการเปรียบเทียบผลของความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยมีอายุน้อยที่สุด 18 ปี มากที่สุด 56 ปี เฉลี่ย 33.76 ปี ระยะเวลาในการผ่าตัด ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการผ่าตัดอยู่ในช่วง 10-15 นาทีจำนวน 25 รายคิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาอยู่ในช่วงระยะเวลาในการผ่าตัด 16-20 นาทีจำนวน 11 รายคิดเป็นร้อยละ 27.50 ช่วงเวลาในการผ่าตัด 21 – 25 นาทีจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 7.50 และนานที่สุดใช้เวลาในการผ่าตัด 26-30 นาทีจำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 2.50 ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (O₂ Saturation) หลังให้ออกซิเจน 15 และ 30 นาที ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีสังวาล เนตรอนงค์ (2552)⁽⁹⁾ ที่ศึกษาระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการจำหน่ายผู้ป่วยหลังได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วไปออกจากห้องพักฟื้นเท่ากับ 10 นาที ซึ่งค่า และการศึกษาของวาดเคิลและคณะ(2012)⁽¹⁰⁾ ที่ใช้ในการจำหน่ายผู้ป่วยหลังได้รับยาระงับความรู้สึกออกจากห้องพักฟื้นโดยเฉลี่ย 34 นาที และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (oxygen saturation) มากกว่า 93 % สามารถอภิปรายได้ว่ากรหยุดการให้ออกซิเจนในห้องพักฟื้น ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C ในผู้ป่วยที่ไม่มี

ภาวะแทรกซ้อนและสภาพร่างกายของผู้ป่วยไม่เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน⁽⁹⁾ หลังผ่าตัด 15 นาทีสามารถหยุดการให้ออกซิเจนหลังได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วไปในห้องพักฟื้นได้ ดังการศึกษาของ Zollinger et al. (2009)⁽¹¹⁾ พบว่ามีผู้ป่วยถึงมากกว่าร้อยละ 60.30 ใช้เวลาในการจำหน่ายออกจากห้องพักฟื้นได้ไม่เกิน 15 นาทีและมีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่า 95% ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้นได้เร็ว คือ อายุของผู้ป่วย และระยะเวลาในการผ่าตัด ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 16-45 ปีจำนวน 39 รายคิดเป็นร้อยละ 97.50 เฉลี่ย 33.57 ปี ระยะเวลาในการผ่าตัดในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่ใช้เวลา 10-25 นาทีจำนวน 39 รายคิดเป็นร้อยละ 97.50 สอดคล้องกับการศึกษาของศรีสังวาล เนตรอนงค์ (2552)⁽⁹⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยที่สามารถจำหน่ายออกจากห้องพักฟื้นได้เร็วมีอายุเฉลี่ย 35.67 ปี รวมทั้งการผ่าตัดและการให้ยาระงับความรู้สึกในระยะเวลาอันสั้น จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดได้น้อยกว่า ผู้ป่วยสามารถฟื้นจากการให้ยาระงับความรู้สึกได้เร็วกว่า

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างบางส่วน ไม่ครอบคลุมถึงผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ และผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยง ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีระยะเวลาการให้ออกซิเจนในห้องพักฟื้นแตกต่างออกไป
2. ผู้วิจัยสามารถนำผลการศึกษเกี่ยวกับระยะเวลาในการหยุดให้ออกซิเจนเสริม ผู้ป่วยหลังผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C ที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วตัว เสนอต่อผู้บริหารห้องพักฟื้น โรงพยาบาลเลย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการให้บริการ โดยเฉพาะระยะเวลาที่สามารถหยุดการให้ออกซิเจนเสริม ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด LEEP, F+C, MVA และ D+C ที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วตัวในเวลา 15 นาที
3. พยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องพักฟื้น ได้มองเห็นโอกาสในการพัฒนาแนวทางในการปฏิบัติงานที่ใช้เวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานในการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเวลาที่หยุดให้ออกซิเจนเสริม ใน
ผู้รับบริการห้องพักรักษาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดอื่นๆ

กลุ่มผู้รับบริการ เพื่อการวางแผนการบริหารจัดการ การให้
ออกซิเจนในห้องพักรักษาให้มีประสิทธิภาพ

4. ควรมีการศึกษาระยะเวลาที่ใช้ในการให้
ออกซิเจนเสริมในผู้ป่วย หลังผ่าตัดอื่นๆ ให้ครอบคลุมทุก

เอกสารอ้างอิง

- เบญจมาศ ปรีชาคุณ. การบริหารจัดการในห้องพักรักษา. ใน เบญจวรรณ วีระเทอดตระกูล (บรรณาธิการ). การพยาบาลหลังผ่าตัดในห้องพักรักษา. (หน้า 3). กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอ.พี. ลิฟวิ่ง จำกัด. 2546.
- เรณู อาจสาละ. การพยาบาลผู้ที่มีการผ่าตัด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: หจก. เอ็นทีเพลส. 2552.
- วรรณมา สมบูรณ์วิบูลย์. วิทยาลัยพยาบาลพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิสัญญีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2560.
- กิ่งแก้ว อันเกษม. โรคแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึก. ในอังกาบ ปราการรัตน์ และ วรภา สุวรรณจินดา (บรรณาธิการ), ตำราวิสัญญีวิทยา. กรุงเทพฯ: ยูนิเค็พบลีเคชั่น. 2555.
- วรสรวง ทองสุข. การดูแลผู้ป่วยในระยะหลังการให้ยาระงับความรู้สึก. ในวรรณมา สมบูรณ์วิบูลย์ (บรรณาธิการ), ตำราพื้นฐานวิชาการวิสัญญีวิทยา. กรุงเทพฯ: เอ.พี. ลิฟวิ่ง. 2559.
- Drain, C.,B. **The post anesthesia care unit: A critical care approach to post anesthesia nursing** (3rded.). Philadelphia: Churchill Livingstone. 1994.
- Mollar, J.T., et al. Hypoxemia in the post anesthesia care unit: An observer study. **Anesthesiology**. 73(November 1990): 890-895. 1990.
- คารณี เขียมวัฒนสุข. ผลของการจัดทำนอต่อค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักรักษาที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. 2556.
- ศรีสังวาล เนตรอนงค์. ระยะเวลาในการจำหน่ายและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยหลังได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วไปในห้องพักรักษา โรงพยาบาลนครพิงค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2552.
- Waddle, P. F., Evers, A.S, & Piccirillo, J.F. Post anesthesia care unit length of stay: Quantifying and assessing dependent factors. **Anesthesia and Analgesia**, 87(3), 628-633. 2008.
- Zollinger, Saywell, Smith & Highland. Delay in patient transfer: Post anesthesia nursing. **Nursing Economic**, 17(5), 283-290. Retrieved July 22, 2018, URL: <https://proquest.uni.com>. 2009.

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผูกพันของบุคลากรวิชาชีพสาธารณสุขที่มีสถานภาพการจ้างงานแตกต่างกัน

Factor related to engagement among public health professionals with different employment status

วารากร แซ่ปึง¹, จิรประภา อัครบวร², อนันต์ สักคัวร์วิชญ์³

Varaporn Saepung¹, Chiraprapha Akaraborworn², Armond Sakworawich³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสาธารณสุข โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการวิจัยเชิงสำรวจภายใต้โครงการ Engagement for Patient Safety มีกลุ่มตัวอย่าง คือ แพทย์ 1,353 คน ทันตแพทย์ 487 คน เภสัชกร 1,242 คน และพยาบาล 19,735 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า พยาบาล เภสัชกร (กลุ่มข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ) ทันตแพทย์ และ แพทย์ (กลุ่มข้าราชการ) มีองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพัน 2 องค์ประกอบ คือ ด้านการสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กร และด้านปัจจัยพื้นฐาน ส่วนวิชาชีพแพทย์ กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ มีองค์ประกอบของปัจจัย 3 องค์ประกอบ คือ ด้านงานและกลุ่มงาน ด้านปัจจัยสนับสนุนจากหัวหน้างานและองค์กร และด้านสวัสดิการและผลตอบแทน โดยด้านงานและกลุ่มงาน ด้านการสนับสนุนจากหัวหน้างาน และองค์กรมีอิทธิพลต่อความผูกพันของบุคลากรในทุกด้าน แต่ด้านสวัสดิการและผลตอบแทนมีอิทธิพลเฉพาะด้านความอยู่ดีมีสุขเท่านั้น ดังนั้นการกำหนดนโยบายสำหรับวิชาชีพพยาบาล เภสัชกร (กลุ่มข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ) ทันตแพทย์ และ แพทย์ (กลุ่มข้าราชการ) ควรมุ่งที่การสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กร และปัจจัยพื้นฐาน ส่วนวิชาชีพแพทย์ที่ไม่ใช่ข้าราชการ ควรมุ่งเน้นที่ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากหัวหน้างานและองค์กรเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ปัจจัยด้านงานและกลุ่มงาน โดยการบริหารค่าตอบแทนและสวัสดิการควรมีการกำหนดนโยบายอย่างยุติธรรมเท่าเทียม

คำสำคัญ: ความผูกพัน, บุคลากรสาธารณสุข, สถานภาพการจ้าง

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the factors related to engagement among public health professionals with different employment status by analyzing the data from Engagement for Patient Safety Project collected on 2016 were used in this study. The samples were 1,353 doctors, 487 dentists, 1,242 pharmacists and 19,735 nurses, total 22,817 respondents from 101 hospitals are under the Ministry of Public Health were used as the samples for this study. Factor Analysis and Multiple Regression Analysis were used for data analysis. The results from factor analysis found that the nurses, dentists, pharmacists (civil servants and non-civil servants) and doctors (civil servants) were driven by two group of factors: the factor of supporting from work group and organization and the basic factors. These two factors found significantly related to well-being, belonging, doing the best, and employee engagement. The results indicate that the government officers who are not the civil servants were driven by three group of factors: the factor of work and group of work, the factor of supporting from supervisor and organization and the factor of Benefit and Compensation. These three factors found significantly related to well-being of the non-civil servants in healthcare business. The work and group of work, and supporting from supervisor and organization factors found significantly related to belonging, doing the best, and employee engagement of the non-civil servant doctors. The suggestion of this study was that policy formulation for civil servants in healthcare business should focus on the work group and organization factor rather than the basic factors. For the non-civil servants doctors are engaged by first the supporting from supervisor and organization factor and then the work and work group factor. The policy should ensure that employees receive the fair compensation and benefit.

Keywords: engagement, healthcare professional, employment status

¹ นักศึกษาคณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

² อาจารย์คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

³ อาจารย์คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

บทนำ

หนึ่งในผลพวงจากการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. 2545 คือ เกิดรูปแบบการบริหารบุคลากรที่แตกต่างกัน ภายใต้การบริหารของกระทรวงสาธารณสุข อันเป็นผลมาจากการจำกัดจำนวนข้าราชการ และเพิ่มรูปแบบการจ้างที่แตกต่างตามบริบทของโรงพยาบาลและการบริหารจัดการ ซึ่งผลจากรูปแบบการจ้างที่ต่างก็นำมาซึ่งสิทธิและผลตอบแทนแตกต่างกัน นำไปสู่ความอยู่ดีมีสุขและความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรได้⁽¹⁾

บุคลากรสาธารณสุข เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญในระบบการให้บริการสุขภาพ ซึ่งในปัจจุบันประสบปัญหา เช่น แพทย์ลาออกจากโรงพยาบาลรัฐ เพื่อไปทำงานในระบบเอกชนมากขึ้น พยาบาลมีการลาออกมากขึ้น การขาดแคลนอัตรากำลังคน⁽²⁾ รวมถึงการแข่งขันการบริการทางการแพทย์และพยาบาลสูง ส่งผลให้โรงพยาบาลมีภาระงานมากขึ้น อาจส่งผลต่อความอยู่ดีมีสุขของบุคลากร ตลอดจนเกิดปัญหาการลาออก ซึ่งพบว่า มีการลาออกมากในผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานในช่วง 2-5 ปี ดังนั้น การสร้างความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร (Employee Engagement) จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้บุคลากรมีความผูกพัน ยึดมั่น คงอยู่ในระบบสาธารณสุข เมื่อบุคลากรมีความสุขในการทำงาน สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ จะเป็นแรงผลักดันให้องค์กรมีความเข้มแข็ง หากองค์กรสามารถสร้างบรรยากาศการทำงานที่ส่งเสริมความอยู่ดี มีสุขและความผูกพันของบุคลากรได้ก็จะสามารถดึงดูด คนเก่งและดีให้เข้ามาทำงานในองค์กรได้ รักษาบุคลากรที่เก่งและดีให้อยู่กับองค์กรต่อไป รวมถึงสามารถสร้างแรงกระตุ้น จูงใจให้บุคลากร อุทิศตนเพื่อปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพ อันเป็นเป้าหมายที่สำคัญของการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์⁽³⁾

กุญแจสำคัญในการสร้างความผูกพันของบุคลากรนั้น ควรเริ่มต้นจากการจัดลำดับความสำคัญในเงื่อนไขหรือสถานะที่ควรให้ความสำคัญ ซึ่งปัจจัยที่ช่วยขับเคลื่อนความผูกพัน คือการระบุและการเข้าใจถึงความต้องการของบุคลากรแต่ละกลุ่มอย่างแท้จริง เพื่อช่วยสนับสนุนให้บุคลากรเกิดพฤติกรรมเชิงบวก (Positive Behavior) ในการ

แบ่งกลุ่มบุคลากรจะช่วยให้องค์กรสามารถระบุถึงปัจจัยที่มีความเฉพาะเจาะจงและเหมาะสมกับความต้องการของบุคลากรในแต่ละกลุ่มมากยิ่งขึ้น⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามการสร้างเสริมให้บุคลากรเกิดความผูกพัน มิได้เพียงมุ่งถึงการขับเคลื่อนให้บุคลากรทำให้งานกับองค์กรมากขึ้น แต่จะรวมถึงการสนับสนุนให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁵⁾ ความต้องการและความคาดหวังของบุคลากรสาธารณสุขแต่ละวิชาชีพ ที่มีสถานภาพการจ้างต่างกัน อาจมีปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้บุคลากรสาธารณสุขเกิดความผูกพันต่อโรงพยาบาลและระบบสาธารณสุขที่แตกต่างกัน ดังนั้น การศึกษาถึงปัจจัยและการกำหนดนโยบายในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ เพื่อก่อให้เกิดความอยู่ดีมีสุข การรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร รวมถึงการมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานอย่างเต็มความสามารถของบุคลากรนั้นจึงต้องพิจารณาถึงความต้องการและความคาดหวังของบุคลากรที่มีต่อปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรที่แตกต่างกัน ซึ่งปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมให้บุคลากรมีแรงจูงใจ และปฏิบัติงานได้อย่างเต็มความสามารถ มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น การยอมรับนับถือ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ โอกาสความก้าวหน้า เงินเดือนค่าตอบแทน การปกครองบังคับบัญชา นโยบายการบริหาร สภาพการปฏิบัติงาน เป็นต้น⁽⁶⁾ เนื่องด้วยในการศึกษาวิจัยในเรื่องความผูกพันของบุคลากรสาธารณสุขต่อองค์กร ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการสร้างความผูกพันให้กับบุคลากรสาธารณสุขตามบริบทของโรงพยาบาล หากแต่งานวิจัยขนาดใหญ่ที่มุ่งศึกษาเพื่อหาองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสาธารณสุขกลุ่มต่างๆ และเปรียบเทียบลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มวิชาชีพและสถานภาพการจ้างนั้นยังไม่มี ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผูกพันของบุคลากรวิชาชีพสาธารณสุขกลุ่มต่างๆ ที่มีสถานภาพการจ้างงานแตกต่างกัน” ความผูกพันระหว่างวิชาชีพ ของบุคลากรสาธารณสุข 4 กลุ่มวิชาชีพ คือ แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมีความสำคัญต่อระบบสาธารณสุขอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสาธารณสุข 4 กลุ่มวิชาชีพ คือ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และทันตแพทย์ ที่เป็นข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรสาธารณสุข 4 กลุ่มวิชาชีพ คือ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และทันตแพทย์ ที่เป็นข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรสาธารณสุข จากโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 101 โรงพยาบาล จำนวน 22,817 คน แบ่งเป็นกลุ่มข้าราชการ หมายถึง บุคคลซึ่งรับราชการโดยได้รับเงินเดือนจากเงินงบประมาณรายจ่ายหมวดเงินเดือน และกลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ (ประกอบด้วย พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว และพนักงานกระทรวงสาธารณสุข) 4 วิชาชีพ ดังนี้ แพทย์ 1,353 คน (ข้าราชการ 1,297 คน ไม่ใช่ข้าราชการ 56 คน) ทันตแพทย์ข้าราชการ 487 คน เภสัชกร 1,242 คน (ข้าราชการ 1,104 คน ไม่ใช่ข้าราชการ 138 คน) พยาบาล 19,735 คน (ข้าราชการ 16,631 คน ไม่ใช่ข้าราชการ 3,104 คน) โดยมีการเก็บข้อมูลในเดือนเมษายน ปี พ.ศ. 2558 จากโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ Engagement for Patient Safety จัดโดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

และทำการรายงานผลปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากรรายโรงพยาบาลไปเรียบร้อยแล้ว

สำหรับการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติจากข้อมูลที่ได้จากผลการสำรวจความอยู่ดีมีสุขและผูกพันของบุคลากรด้วยเครื่องมือ Emo-meter ภายใต้โครงการ Engagement for Patient Safety มีผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability-Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสำรวจทั้งฉบับ และรายด้าน มีค่าอยู่ที่ 0.66–0.96 โดยนำมาวิเคราะห์ในภาพรวมเฉพาะกลุ่มโรงพยาบาลที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น ซึ่งเป็นโรงพยาบาลภายใต้บริบทองค์กรภาครัฐ เพื่อศึกษาองค์ประกอบปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการหาองค์ประกอบแกนमुखสำคัญ (Principal Axis Factoring) และการหมุนแกนแบบฉาก ด้วยวิธีแวนแมกซ์ สำหรับการศึกษปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากรสาธารณสุขโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การคัดเลือกตัวแปรเข้าสมการ ด้วยวิธีการคัดเลือกเข้า (Enter)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Kaiser – Meyer – Olkin ทั้ง 4 กลุ่มวิชาชีพ มีค่าอยู่ระหว่าง .868-.956 ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.80 แสดงให้เห็นว่าข้อมูลและตัวแปรต่างๆ นั้น มีความสัมพันธ์กันดีมาก และจากค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่า ค่าสถิติไค-สแควร์ที่ใช้ในการทดสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 719.161-213529.886 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง

1

ตาราง 1 ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และค่า Kaiser – Meyer – Olkin Measures of Sampling Adequacy

บุคลากรสาธารณสุข	Kaiser-Meyer-Olin Measure of Sampling Adequacy	Bartlett's Test of Sphericity		
		Approx. Chi-Square	df	p-value
1. วิชาชีพแพทย์ กลุ่มข้าราชการ	.950	15902.334	91	.000
2. วิชาชีพแพทย์ กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ	.868	719.161	91	.000
3. วิชาชีพพยาบาล กลุ่มข้าราชการ	.956	213529.886	91	.000

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และค่า Kaiser – Meyer – Olkin Measures of Sampling Adequacy

บุคลากรสาธารณสุข	Kaiser-Meyer-Olin Measure of Sampling Adequacy	Bartlett's Test of Sphericity		
		Approx. Chi-Square	df	p-value
4. วิชาชีพพยาบาล กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ	.950	36987.299	91	.000
5. วิชาชีพทันตแพทย์ กลุ่มข้าราชการ	.941	5331.867	91	.000
6. วิชาชีพเภสัชกร กลุ่มข้าราชการ	.945	11603.946	91	.000
7. วิชาชีพเภสัชกร กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ	.925	1696.537	91	.000

เมื่อทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการหาองค์ประกอบแกนหลัก และการหมุนแกนแบบฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ จากปัจจัยสนับสนุนจากองค์การจำนวน 14 ปัจจัย ได้แก่ งานที่ทำหาย โอกาสในการพัฒนา การสื่อสารในองค์กร ความมั่นคงในการทำงาน สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน ความก้าวหน้าในงาน ความชัดเจนในหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจ การได้รับการยอมรับนับถือ สัมพันธภาพกับหัวหน้างานในระดับถัดไป ภาพลักษณ์องค์กร สวัสดิการ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงาน สภาพการทำงาน และสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน พบว่า วิชาชีพพยาบาล เกสัชกร (ทั้งกลุ่มข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ) ทันตแพทย์ และแพทย์ (กลุ่มข้าราชการ) มีองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากรทั้งสิ้น 2 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านการสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กร มี 10 ปัจจัย ได้แก่ งานที่ทำหาย โอกาสในการพัฒนา การสื่อสารในองค์กร ความมั่นคงในการทำงาน สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน ความก้าวหน้าในงาน ความชัดเจนในหน้าที่รับผิดชอบและ

อำนาจ การได้รับการยอมรับนับถือ สัมพันธภาพกับหัวหน้างานในระดับถัดไป และภาพลักษณ์องค์กร และ 2) องค์ประกอบด้านปัจจัยพื้นฐาน มี 4 ปัจจัย ได้แก่ สวัสดิการ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงาน สภาพการทำงาน และสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ส่วนวิชาชีพวิชาชีพแพทย์ กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ ได้องค์ประกอบทั้งสิ้น 3 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านงานและกลุ่มงาน มี 6 ปัจจัย ได้แก่ งานที่ทำหาย โอกาสในการพัฒนา การสื่อสารในองค์กร ความมั่นคงในการทำงาน สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน และความก้าวหน้าในงาน 2) องค์ประกอบด้านปัจจัยสนับสนุนจากหัวหน้างานและองค์กร มี 6 ปัจจัย ได้แก่ ความชัดเจนในหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจ การได้รับการยอมรับนับถือ สัมพันธภาพกับหัวหน้างานในระดับถัดไป ภาพลักษณ์องค์กร สมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน สภาพการทำงาน และ 3) องค์ประกอบด้านสวัสดิการและผลตอบแทนมี 2 ปัจจัย ได้แก่ สวัสดิการ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงาน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบแสดงดังตาราง 2 และตาราง 3

ตาราง 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากร ภายหลังจากการหมุนแกนแบบฉากด้วยวิธีแวนแมกซ์ (วิชาชีพแพทย์ และวิชาชีพพยาบาล)

ปัจจัย	แพทย์					พยาบาล			
	ข้าราชการ		ไม่ใช่ข้าราชการ			ข้าราชการ		ไม่ใช่ข้าราชการ	
	WO	BA	GW	SO	CB	WO	BA	WO	BA
1. งานที่ทำหาย	0.746		0.722			0.751		0.760	
2. โอกาสในการพัฒนา	0.696		0.841			0.702		0.663	
3. การสื่อสารในองค์กร	0.742		0.625			0.78		0.788	

ตาราง 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากร ภายหลังจากการหมุนแกนแบบฉาก ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (วิชาชีพแพทย์ และวิชาชีพพยาบาล)

ปัจจัย	แพทย์					พยาบาล			
	ข้าราชการ		ไม่ใช่ข้าราชการ			ข้าราชการ		ไม่ใช่ข้าราชการ	
	WO	BA	GW	SO	CB	WO	BA	WO	BA
4. ความมั่นคงในการทำงาน	0.652		0.609			0.672		0.623	
5. สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน	0.688		0.633			0.743		0.723	
6. ความก้าวหน้าในงาน	0.736		0.581			0.636		0.56	
7. ความชัดเจนในหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจ	0.722			0.604		0.746		0.755	
8. การได้รับการยอมรับนับถือ	0.783			0.64		0.757		0.681	
9. สัมพันธภาพกับหัวหน้างานในระดับถัดไป	0.692			0.701		0.717		0.740	
10. ภาพลักษณ์องค์กร	0.599			0.820		0.607		0.584	
11. สมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน		0.621		0.791			0.674		0.667
12. สภาพการทำงาน		0.708		0.761			0.710		0.710
13. ผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงาน		0.848			0.906		0.884		0.892
14. สวัสดิการ		0.889			0.936		0.902		0.926
ค่าไอเกน	5.602	3.927	4.204	3.576	2.637	5.696	4.085	5.27	4.227
ค่าร้อยละของความแปรปรวน	40.02	28.05	30.03	25.54	18.84	40.68	29.18	37.65	30.19
ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม	40.02	68.07	30.03	55.57	74.40	40.68	69.86	37.65	67.84

ตาราง 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากร ภายหลังจากการหมุนแกนแบบฉาก ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (วิชาชีพทันตแพทย์ และวิชาชีพเภสัช)

ปัจจัย	ทันตแพทย์		เภสัชกร			
	ข้าราชการ		ข้าราชการ		ไม่ใช่ข้าราชการ	
	WO	BA	WO	BA	WO	BA
1. งานที่ทำหาย	0.773		0.699		0.785	
2. โอกาสในการพัฒนา	0.671		0.677		0.684	
3. การสื่อสารในองค์กร	0.732		0.684		0.672	
4. ความมั่นคงในการทำงาน	0.644		0.651		0.755	
5. สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน	0.642		0.700		0.784	
6. ความก้าวหน้าในงาน	0.630		0.621		0.620	
7. ความชัดเจนในหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจ	0.786		0.742		0.804	
8. การได้รับการยอมรับนับถือ	0.758		0.773		0.811	
9. สัมพันธภาพกับหัวหน้างานในระดับถัดไป	0.668		0.731		0.747	

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุข ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญขององค์กร
ของบุคลากรสาธารณสุขทั้ง 4 วิชาชีพ

วิชาชีพ	ปัจจัย	ความอยู่ดีมีสุข			ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ ขององค์กร		
		Beta	t-test	p-value	Beta	t-test	p-value
แพทย์ (ข้าราชการ)	WO	0.661	43.068	0.000	0.645	36.568	0.000
	BA	0.454	29.587	0.000	0.374	21.232	0.000
		$R^2 = 0.698$ F-test = 1497.388			$R^2 = 0.601$ F-test = 975.157		
แพทย์ (ไม่ใช่ข้าราชการ)	GW	0.490	6.668	0.000	0.584	8.261	0.000
	SO	0.613	8.349	0.000	0.576	8.151	0.000
	CB	0.205	2.802	0.007	0.046	0.651	0.518
		$R^2 = 0.722$ F-test = 45.062			$R^2 = 0.742$ F-test = 49.977		
พยาบาล (ข้าราชการ)	WO	0.669	155.464	0.000	0.659	130.685	0.000
	BA	0.447	103.750	0.000	0.336	66.675	0.000
		$R^2 = 0.693$ F-test = 18806.73			$R^2 = 0.58$ F-test = 2142.275		
พยาบาล (ไม่ใช่ข้าราชการ)	WO	0.653	63.994	0.000	0.681	58.371	0.000
	BA	0.462	45.320	0.000	0.302	25.859	0.000
		$R^2 = 0.678$ F-test = 3271.632			$R^2 = 0.698$ F-test = 1497.388		
ทันตแพทย์ (ข้าราชการ)	WO	0.687	28.714	0.000	0.651	22.921	0.000
	BA	0.448	18.711	0.000	0.383	13.496	0.000
		$R^2 = 0.725$ F-test = 637.809			$R^2 = 0.613$ F-test = 382.954		
เภสัชกร (ข้าราชการ)	WO	0.632	35.873	0.000	0.606	29.620	0.000
	BA	0.457	25.922	0.000	0.366	17.873	0.000
		$R^2 = 0.661$ F-test = 1074.146			$R^2 = 0.542$ F-test = 652.686		
เภสัชกร (ไม่ใช่ข้าราชการ)	WO	0.717	14.533	0.000	0.653	12.133	0.000
	BA	0.357	7.227	0.000	0.393	7.299	0.000
		$R^2 = 0.698$ F-test = 1497.388			$R^2 = 0.611$ F-test = 105.89		

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความอยากทุ่มเท ภาย ใจที่จะทำงานให้กับองค์กรอย่าง
เต็มที่ และความผูกพันของบุคลากรสาธารณสุขทั้ง 4 วิชาชีพ

วิชาชีพ	ปัจจัย	ความอยากทุ่มเท ภาย ใจที่จะทำงาน ให้กับองค์กรอย่างเต็มที่			ความผูกพัน		
		Beta	t-test	p-value	Beta	t-test	p-value
แพทย์ (ข้าราชการ)	WO	0.669	34.987	0.000	0.718	48.825	0.000
	BA	0.233	12.187	0.000	0.393	26.756	0.000

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความอยากทุ่มเท ภาย ใจที่จะทำงานให้กับองค์กรอย่าง เต็มที่ และความผูกพันของบุคลากรสาธารณสุขทั้ง 4 วิชาชีพ

วิชาชีพ	ปัจจัย	ความอยากทุ่มเท ภาย ใจที่จะทำงาน ให้กับองค์กรอย่างเต็มที่			ความผูกพัน		
		Beta	t-test	p-value	Beta	t-test	p-value
		$R^2 = 0.531$ F-test = 732.573			$R^2 = 0.723$ F-test = 1686.789		
แพทย์ (ไม่ใช่ข้าราชการ)	GW	0.483	5.846	0.000	0.562	9.416	0.000
	SO	0.599	7.255	0.000	0.648	10.853	0.000
	CB	-0.023	-0.282	0.779	0.081	1.365	0.178
		$R^2 = 0.648$ F-test = 31.977			$R^2 = 0.816$ F-test = 77.041		
พยาบาล (ข้าราชการ)	WO	0.693	132.251	0.000	0.734	176.325	0.000
	BA	0.207	39.577	0.000	0.367	88.196	0.000
		$R^2 = 0.546$ F-test = 9985.799			$R^2 = 0.714$ F-test = 20741.634		
พยาบาล (ไม่ใช่ข้าราชการ)	WO	0.731	61.278	0.000	0.763	81.381	0.000
	BA	0.119	9.993	0.000	0.338	36.030	0.000
		$R^2 = 0.698$ F-test = 1497.388			$R^2 = 0.729$ F-test = 4163.169		
ทันตแพทย์ (ข้าราชการ)	WO	0.681	21.473	0.000	0.740	31.710	0.000
	BA	0.178	5.599	0.000	0.377	16.167	0.000
		$R^2 = 0.516$ F-test = 258.371			$R^2 = 0.738$ F-test = 682.173		
เภสัชกร (ข้าราชการ)	WO	0.658	31.168	0.000	0.694	40.852	0.000
	BA	0.230	10.897	0.000	0.392	23.051	0.000
		$R^2 = 0.514$ F-test = 581.305			$R^2 = 0.685$ F-test = 1196.996		
เภสัชกร (ไม่ใช่ข้าราชการ)	WO	0.743	13.554	0.000	0.768	17.213	0.000
	BA	0.171	3.124	0.002	0.335	7.511	0.000
		$R^2 = 0.596$ F-test = 99.607			$R^2 = 0.732$ F-test = 184.709		

สรุปและอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากรวิชาชีพ พยาบาล เภสัชกร (ทั้งกลุ่มข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ) ทันตแพทย์ และแพทย์ (กลุ่มข้าราชการ) มีองค์ประกอบ เหมือนกัน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านการสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กร และ 2) องค์ประกอบด้านปัจจัยพื้นฐานโดยองค์ประกอบ ด้านการสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กร ประกอบด้วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการระดับกลางและความ ต้องการระดับสูงตามทฤษฎี ERG ของ Alderfer⁽⁷⁾ ที่กล่าว

ว่า ความต้องการความสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นความต้องการ ที่มีความสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ ในสังคม และ ความ ต้องการเจริญเติบโต เป็นความต้องการด้านการพัฒนาไปสู่อ การเติบโตทั้งในด้านหน้าที่การงานและทางด้านจิตใจ ความต้องการระดับนี้สามารถเทียบได้กับความต้องการการ ยอมรับนับถือ และความต้องการบรรลุเป้าหมายในชีวิต ทั้งนี้ ผลการศึกษา พบว่า การจัดกลุ่มของปัจจัยมีความ แตกต่างจากทฤษฎีสองปัจจัยของ Herzberg⁽⁸⁾ มี 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วมงาน ด้าน สัมพันธ์ภาพกับหัวหน้างานในระดับถัดไป และความ

มั่นคงในการทำงาน จัดอยู่ในกลุ่ม ปัจจัยสุขอนามัย (Hygiene Factors) หากบกพร่องไปจะทำให้องค์กรมีปัญหาเกิดความไม่พึงพอใจของบุคลากร แต่ปัจจัยเชิงใจจะช่วยให้บุคลากรอุทิศตนให้กับองค์กร อันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งอาจเป็นผลมากจากการที่บุคลากรสาธารณสุขมองว่าปัจจัยทั้ง 3 ข้างต้นนั้นจะช่วยสนับสนุนบุคลากร มีความอยากที่จะทุ่มเทกายใจในการทำงาน มากกว่าความรู้สึกเพียงพึงพอใจในการทำงาน ดังนั้นปัจจัยทั้ง 3 ข้างต้น จึงจัดอยู่ในกลุ่มปัจจัยเกี่ยวข้องกับการสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กร ส่วนองค์ประกอบด้านปัจจัยพื้นฐาน ถือเป็นความต้องการระดับต่ำ หรือความต้องการในเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับความต้องการทางกายภาพตามทฤษฎีทฤษฎี ERG ของ Alderfer⁽⁷⁾ และทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Abraham Maslow⁽⁷⁾ นอกจากนี้การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของ การศึกษาของ AON Hewitt (2015)⁽⁹⁾ กล่าวว่า ความต้องการพื้นฐานที่บุคลากรต้องการได้รับการทำงาน คือ ความคาดหวังจากการทำงาน รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ ซึ่งปัจจัยเบื้องต้นที่ช่วยในการขับเคลื่อน ความผูกพันของบุคลากร สวัสดิการ ความมั่นคงในงาน ความปลอดภัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน สมดุลชีวิตและการทำงาน

ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากร สาธารณสุขวิชาชีพพยาบาล (กลุ่มข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ) มีความสอดคล้องกับการศึกษาความผูกพันของพยาบาลจากฐานข้อมูล Press Ganey's National Nurse Engagement⁽¹⁰⁾ พบว่า หากองค์กรให้การดูแลและมีการบริการคุณภาพสูง ดูแลบุคลากรด้วยความเคารพ มีบรรยากาศในการทำงานที่ส่งเสริมให้พนักงานได้ทำงาน นอกเหนือจากความคาดหวังขององค์กร และช่วยขับเคลื่อนให้บุคลากรเกิดความผูกพัน และสอดคล้องกับการศึกษาความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลรามาริบัติ ที่พบว่า ปัจจัยที่ร่วมทำนายความผูกพันต่อองค์กร ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะงาน และปัจจัยด้านการรับรู้บรรยากาศองค์กร สามารถร่วมอธิบายความผูกพันต่อองค์กรได้

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากร สาธารณสุขวิชาชีพทันตแพทย์ (กลุ่มข้าราชการ) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนจากองค์กรกับความผูกพันต่อองค์กรของทันตแพทย์ วัชรชัย ทิวากรกฎ และคณะ. (2552)⁽¹¹⁾ พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรในเชิงบวก สร้างความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร การคงอยู่ในองค์กรของทันตแพทย์ และสร้างความผูกพันต่อองค์กรมากยิ่งขึ้น

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากร สาธารณสุขวิชาชีพเภสัชกร (กลุ่มข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ) มีความสอดคล้องกับศึกษาปัจจัยแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อความสุขในการทำงานของเภสัชกรโรงพยาบาล ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จันทร์ธิดา ดรัยศิลานันท์ และ ไพบุลย์ ดาวสดีโส (2557)⁽¹²⁾ พบว่า ปัจจัยแวดล้อมในการทำงาน มีอิทธิพลผลต่อความสุขในการทำงาน และสอดคล้องกับศึกษาแรงจูงใจของเภสัชกรที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพระบบบริการเพื่อมุ่งสู่การ รับรองคุณภาพโรงพยาบาลของฝ่ายเภสัชกรรมในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชัยภูมิ ชนะพล ศรีฤชา และ ณัฐริมา ต่อศรี (2558)⁽¹³⁾ พบว่า แรงจูงใจที่มาจาก การสนับสนุนของกลุ่มงานและองค์กรของเภสัชกร มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับการดำเนินการเพื่อพัฒนาคุณภาพระบบบริการเพื่อมุ่งสู่การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลในฝ่ายเภสัชกรรม รวมถึงการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของผู้แทนฯ วรณรักษ์ ผู้และคณะ (2552)⁽¹⁴⁾ พบว่า เภสัชกรมีความคิดเห็นว่า หากไม่สามารถบริหารจัดการค่าตอบแทนและภาระงานได้อย่างเหมาะสมจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ และเป็นอุปสรรคต่อการทำงานให้มีประสิทธิภาพอีกด้วย

ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของบุคลากร สาธารณสุขในวิชาชีพแพทย์ กลุ่มข้าราชการ พบว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กร มีอิทธิพลต่อความผูกพัน มากกว่าปัจจัยพื้นฐาน สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในงานการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย พิเชต วงรอด และรสสุคนธ์ วาริต

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สกุล (2558)⁽¹⁵⁾ พบว่า การรับรู้การสนับสนุนจากสถาบัน การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกัน ความผูกพันในงาน และสามารถทำนายความผูกพันในงาน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้ สำหรับวิชาชีพแพทย์ กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ พบว่า องค์ประกอบปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพัน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านงาน และกลุ่มงาน ได้แก่งานที่ทำทนาย โอกาสในการพัฒนา การสื่อสารในองค์กร ความก้าวหน้าในงาน ความมั่นคงในการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Burke⁽⁴⁾ ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยข้างต้นเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและการบริหารผลการปฏิบัติงาน ให้นุคลากรสามารถปฏิบัติหน้าที่ ได้ตามวัตถุประสงค์ของตำแหน่งงานและเป้าหมายของ องค์กร รวมถึงสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วมงาน สอดคล้อง กับแนวคิดเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความผูกพันของ Gallup⁹ กล่าวว่า สัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วมงาน เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีมหรือสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ทั้งนี้ ปัจจัยดังกล่าว ยังเป็นปัจจัยจุดใจที่จะช่วยทำให้นุคลากร อุทิศตนให้กับองค์กร อันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพในการ ทำงานอีกด้วย 2) องค์ประกอบด้านปัจจัยสนับสนุนจาก หัวหน้างานและองค์กร ได้แก่ ความชัดเจนในหน้าที่ รับผิดชอบและอำนาจ การได้รับการยอมรับนับถือ สัมพันธ์ภาพกับหัวหน้างานในระดับถัดไป สอดคล้องกับ Employee Engagement Index (EEI) ของ Burke⁽⁴⁾ ซึ่ง กล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความผูกพันของบุคลากร ว่า ปัจจัยข้างต้นเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีความสัมพันธ์ในการทำงานที่ดีกับหัวหน้างาน เพื่อ ก่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยด้าน ภาพลักษณ์องค์กร สมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน สภาพการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่ขับเคลื่อน ช่วยขับเคลื่อนความผูกพันของบุคลากรของ AON Hewitt (2015)⁽⁹⁾ กล่าวว่า ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกับค่านิยมขององค์กร และการดูแลบุคลากร ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) องค์ประกอบด้านสวัสดิการและผลตอบแทน ได้แก่ สวัสดิการ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงาน เป็น องค์ประกอบมีความแตกต่างจากบุคลากรวิชาชีพอื่นอย่าง

ชัดเจน และเมื่อพิจารณาในค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยด้านสวัสดิการ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้าน ผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงานในระดับสูงมาก ($r= .901$) แต่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ น้อย จึงทำให้ปัจจัย ทั้งสองจัดเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบ

นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้าน สวัสดิการและผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงาน ไม่มี อิทธิพลต่อความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญขององค์การ ความอยากทุ่มเท กาย ใจที่จะทำงานให้กับองค์กรอย่าง เต็มที่ และความผูกพันของวิชาชีพแพทย์กลุ่มที่ไม่ใช่ ข้าราชการ สอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง คุณภาพชีวิตการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรของ บุคลากรที่ให้บริการทางการแพทย์ สิริลักษณ์ ชูทวด และ สิทธิชัย เอกอรรถผล (2552)⁽¹⁶⁾ พบว่า การทำงานด้าน ค่าตอบแทนที่เพียงพอและเป็นธรรม ไม่มีความสัมพันธ์กับ ความผูกพันต่อองค์กร ในด้านความตั้งใจที่จะทุ่มเท ทำงานเพื่อองค์กร ทั้งนี้ในช่วงเดือนมีนาคม ปี พ.ศ. 2558 ได้มีการปรับปรุงด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานและ การปรับค่าจ้างของบุคลากรกลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ ใน หลายส่วน เช่น การปรับปรุงหลักเกณฑ์วิธีการประเมิน และปรับค่าจ้างประจำปีของลูกจ้างชั่วคราว อีกทั้ง นโยบาย การจ่ายค่าตอบแทนตามผลการปฏิบัติงาน (P4P) เกิด ปัญหาเรื่องการค้างจ่าย ซึ่งนอกเหนือจากปัญหาด้านการ จ่ายผลตอบแทนแล้ว ประเด็นที่ทำให้แพทย์กลุ่มที่ไม่ใช่ ข้าราชการ มีปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพันแตกต่างจาก แพทย์กลุ่มข้าราชการ อาจมีสาเหตุมาจากความเท่าเทียม ยุติธรรมในประเมินผลการปฏิบัติงานและการจ่าย ผลตอบแทนด้วยเช่นกัน โดยอ้างอิงจากทฤษฎีความเสมอภาค J. Stacy Adams (1965)⁽¹⁷⁾ กล่าวว่า บุคคลย่อม แสวงหาความเสมอภาคทางสังคม โดยพิจารณา ผลตอบแทนที่ได้รับกับสิ่งที่บุคคลได้ทุ่มเทลงไป ซึ่งใน ลักษณะการทำงานของแพทย์ที่มีหน้าที่และความ รับผิดชอบในลักษณะเดียวกัน แต่มีความแตกต่างทางด้าน สถานภาพการจ้างงานจึงทำให้ได้รับผลตอบแทนจากการ ทำงานหรือมีนโยบายการดูแลและปฏิบัติที่แตกต่างกัน อาจ นำไปสู่ความรู้สึกถึงความไม่เสมอภาคได้ จึงทำให้ผล การศึกษาในประเด็นด้านผลตอบแทนและสวัสดิการของ

แพทย์กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ มีความแตกต่างจากแพทย์กลุ่มที่เป็นข้าราชการ

ข้อเสนอแนะ

การกำหนดนโยบายสำหรับวิชาชีพแพทย์ กลุ่มข้าราชการ พยาบาล ทันตแพทย์ และเภสัชกร ควรมุ่งเน้นไปที่ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากกลุ่มงานและองค์กรมากกว่าปัจจัยพื้นฐาน ส่วนการกำหนดนโยบายสำหรับบุคลากรวิชาชีพแพทย์ กลุ่มที่ไม่ใช่ข้าราชการ ควรมุ่งเน้นไปที่ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากหัวหน้างานและองค์กรเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ปัจจัยด้านงานและกลุ่มงาน และ ควรมีการกำหนดนโยบายหรือมีการบริหารจัดการให้

บุคลากรรับรู้ถึงการได้รับผลตอบแทนจากการทำงานอย่างยุติธรรม เท่าเทียมและเหมาะสมเพื่อให้อุปกรณ์มิให้ส่งผลกระทบต่อความอยู่ดีมีสุขของบุคลากร และสำหรับข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรสาธารณสุขวิชาชีพอื่น ๆ รวมถึงอาจใช้วิธีการเชิงคุณภาพอื่น ๆ เช่น สัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มเพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ที่อนุเคราะห์ข้อมูลสำคัญต่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สมาพันธ์แพทย์โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป แห่งประเทศไทย. ประวัติศาสตร์การปฏิรูปด้านสาธารณสุข-ตั้งแต่ปีพ.ศ.2545--ได้อะไรบ้าง. URL <http://www.thaihospital.org/board/index.php?topic=1018.0> สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2560
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำลังคนด้านสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550-2559. บริษัท เดอะกราฟิก ซิสเต็มส์ จำกัด ถนนพูนวิถี, 2552.
3. จิรประภา อัครบวร และคณะ. Emo-meter (Employee Engagement on meter) เครื่องมือการวิจัยวัดความอยู่ดีมีสุขและความผูกพันของบุคลากร. บริษัท แสฟ ไอเดีย จำกัด กรุงเทพมหานคร, 2557.
4. Burke. Employee Engagement Drives Customer Engagement & Business Success. URL www.burke.com/Library/ProductSheets/Burke%20-%20Employee%20Engagement.pdf Retrieved September 24, 2016
5. Chartered Institute of Personnel and Development Where has all the trust gone?. CIPD London, 2012.
6. สมจิตร ไปปะวิล และ ชัญญา อภิปาลกุล. “แรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพ ระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ อำเภอโนนศิลา จังหวัดขอนแก่น”. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 10(1): 207-219, 2560.
7. อุดม ทุมโมลิต. เอกสารประกอบการศึกษาวิชา รศ. 610 และ รอ. 610. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพมหานคร, 2544.
8. รังสรรค์ ประเสริฐศรี. พฤติกรรมองค์การ. เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโด ไชนา กรุงเทพมหานคร, 2548.
9. Aon Hewitt. Aon Hewitt's Model of Employee Engagement. URL www.aonhewitt.co.nz/getattachment/77046028-9992-4d77-868a-32fbf622fec6/file.aspx?disposition=attachment Retrieved September 24, 2016
10. Dempsey, C. et al. Strengthening culture: Nurse engagement insights to inform HR strategies. <http://www.pressganey.com> Retrieved October 13, 2016
11. วิชรัชย์ ทิวากรกฤ และคณะ. “การสนับสนุนจากองค์กรและความผูกพันต่อองค์กรของทันตแพทย์ เขตสาธารณสุขที่ 4 และ 5”. การประชุมวิชาการอนามัยครอบครัวแห่งชาติ ครั้งที่ 6 “ครอบครัวไทย: ความหลากหลายสู่ความสมดุล สุข และความเข้มแข็ง. ภาควิชาอนามัยครอบครัว คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร, 2552.
12. จันทรีธิดา ตรีสินันท์ และ โปญลย์ ดาวสดใส. “ความพึงพอใจต่อค่าตอบแทนการทำงานของเภสัชกรโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข”. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 10(2): 198-213, 2557.
13. ชนะพล ศรีฤาชา และ ณัฐริมา ต่อศรี. “แรงจูงใจของเภสัชกรที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพระบบบริการเพื่อมุ่งสู่การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของฝ่ายเภสัชกรรม ในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชัยภูมิ”. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น. 22(2): 1-10, 2558.
14. วรณรัชย์ ผู้ และคณะ. “ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของผู้แทนยา”. วารสารเภสัชกรรมไทย. 1(2): 118-133, 2552.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

15. พิเชต วงรอด และ รศศุคนธ์ วาริตสกุล. “ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันในงานการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย”. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 29(3) : 65-77, 2558.
16. สิริลักษณ์ ชูหวด และ สิทธิชัย เอกอรมัยผล. “คุณภาพชีวิตการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรในโรงพยาบาล”. วารสารสุขภาพศึกษา. 32(112) : 19-32, 2552.
17. Adams, J.S. **Inequality in Social Exchange in Advances in Experimental Psychology**. Academic Press New York, 1965.

ความรู้ ทักษะ พฤติกรรมและความชุกการใช้น้ำมันทอดซ้ำของผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอด
ในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Knowledge, attitudes, behaviors and the prevalence of repeat use frying oil

In Mahasarakham University.

สายฝน อารละลา¹

Saifon Arrala¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการความรู้ ทักษะ พฤติกรรมและความชุกการใช้ น้ำมันทอดซ้ำของผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลือกพื้นที่ดำเนินการและผู้เข้าร่วมวิจัยแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ประกอบการในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 41 คน เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการเป็นเพศหญิง ร้อยละ 61 อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 41.5 ระดับการศึกษาประกาศนียบัตร/อนุปริญญา ร้อยละ 90.2 สถานภาพ โสด ร้อยละ 46.3ระยะเวลาประกอบการอยู่ในระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 46.3 มีประสบการณ์ฝึกอบรมด้านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ร้อยละ 95.1 จำหน่ายอาหารทอด/ผัด/ตามสั่ง ร้อยละ 36.6 มีลักษณะเป็นร้านค้า ร้อยละ 82.9 และใช้น้ำมันพืช ร้อยละ 97.6 ด้านความรู้พบว่าผู้ประกอบการมีความรู้เรื่องการสังเกตน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพคือสังเกตได้จาก สี ความหนืดและกลิ่นของน้ำมันจะเปลี่ยนไปจากสภาพเดิม ร้อยละ 100 เรื่องการสูดดมไอระเหยจากน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพมีสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอด ร้อยละ 97.6 เรื่องการใช้ น้ำมันทอดซ้ำมีผลทำให้เป็นปัจจัยในการเกิดโรคมะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือดได้ ร้อยละ 95.1 และไม่มีความรู้เรื่องน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไม่สามารถไปจำหน่ายต่อได้ ร้อยละ 68.3 ด้านทัศนคติพบว่าผู้ประกอบการมีทัศนคติในด้านน้ำมันทอดซ้ำมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้ประกอบการอาหารทอดและผู้บริโภค ร้อยละ 82.9 ด้านการเทน้ำมันที่ใช้แล้วลงในท่อระบายน้ำเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ ร้อยละ 68.3 ด้านพฤติกรรมพบว่าผู้ประกอบการมีพฤติกรรมใช้น้ำมันด้านท่านเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน ร้อยละ 85.4 ด้านท่านล้างและทำความสะอาดกระทะทอดก่อนนำมาประกอบอาหาร ร้อยละ 82.9 และด้านท่านใช้ตระแกรงกรองเศษอาหารออกจากน้ำมันทุกครั้งก่อนนำมาทอดอาหาร ร้อยละ 78 และด้านความชุกพบว่าผู้ประกอบการมีการใช้น้ำมันที่มีสารโพลาร์อยู่ในระดับ 24 % ร้อยละ 82.9

คำสำคัญ : น้ำมันทอดซ้ำ

ABSTRACT

This survey research has aims to study the knowledge, attitudes, behaviors and the prevalence of repeat use frying oil manufacturer and distributor of fried food in Mahasarakham University . Select and implement specific participant were purposively sampling. Entrepreneurs in Mahasarakham University of 41 person. Quantitative data were collected using questionnaires. Data were analysis using descriptive statistics include percentage, mean and standard deviation.

Result showed that the operator is 61 percent female, age range 41-50 years, 41.5 percent in education, certificate / diploma, 90.2 percent, 46.3 percent were single households in the period between 5-10 years, 46.3 percent experienced. training in food hygiene standards 95.1 percent. Food fry / fried / Carte 36.6 percent have a store of 82.9 and the oil percentage 97.6 the knowledge that operators are knowledgeable about the oil deterioration is observed in the paint. stickiness and odor of the oil is changed from the original 100 percent of inhaled vapors from the oil deterioration, substances that cause lung cancer of 97.6 on the use of frying oil over effect is factored in. Cancers cardiovascular percent of 95.1 and no knowledge of oil deterioration can not be resold to 68.3 percent attitudes found that entrepreneurs have the attitude in the oil over a health consequences for both the cook and fry. Consumers percent 82.9 of pour used oil down the drain is another factor that causes blockage of drains 68.3 percent behavior found that entrepreneurs have a habit of using oil, the changing frying oil. Every day hundreds 85.4 side you wash and clean frying pan before cooking percent to 82.9 and you use a rack filter food particles from the oil every time before frying 78 percent and the prevalence found. operators have used oil containing polar 82.9 percent in the 24%

Key Words : repeated use of frying oil

¹ วิทยาลัยพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

ในปัจจุบันคนไทยนิยมบริโภคอาหารประเภททอดกันมากขึ้น เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้นทอด ปาท่องโก๋เป็นประจำ ซึ่งจากการศึกษาสถานการณ์การใช้ น้ำมันทอดซ้ำในประเทศไทย พบว่าร้อยละ 54.54 ของผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอดใช้น้ำมันเก่านำมาทอดซ้ำ และจากการสุ่มตรวจน้ำมันทอดพบว่า ร้อยละ 34.49 เป็นน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพซึ่งพบปริมาณของสารโพลาร์มากกว่า 25 ซึ่งเกินมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศในปี 2547 เรื่องกำหนดปริมาณสารโพลาร์ที่เป็นสารประกอบที่เกิดจากโครงสร้างของน้ำมันถูกเปลี่ยนแปลงจากการใช้ความร้อน ให้อาหารมีสารโพลาร์ได้ไม่เกินร้อยละ 25 ของน้ำหนัก เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภค⁽¹⁾

จากรายงานการวิจัยพบว่า น้ำมันที่ผ่านการทอดซ้ำหลายครั้งนั้นจะมีคุณภาพที่เสื่อมลงทั้ง สี กลิ่น รสชาติ เปลี่ยนไป จุดเกิดควันลดลงและมีความหนืดมากขึ้น ที่สำคัญจะก่อให้เกิดสารประกอบที่สามารถสะสมในร่างกายและส่งผลกระทบต่อการทำงานของเซลล์ได้และจากข้อมูลการศึกษาในสัตว์ทดลองพบสาร mutagenesis ซึ่งอาจส่งผลให้ยีนส์กลายพันธุ์ในเชื้อแบคทีเรีย รวมทั้งยังก่อให้เกิดเนื้องอกในตับ ปอด และก่อให้เกิดมะเร็งในเม็ดเลือดขาวในหนูทดลอง ขณะเดียวกันยังพบสาร casino genesis ที่ก่อให้เกิดมะเร็งบนผิวหนังได้อีกด้วย⁽²⁾

ตลาดน้อย เป็นพื้นที่ที่จัดจำหน่ายอาหารให้แก่บัณฑิตบุคลากรมหาวิทยาลัยมหาสารคามรวมทั้งบุคคลภายนอก ซึ่งในแต่ละวันมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก และจากการสำรวจพบว่าตลาดน้อยมีร้านค้าที่ผลิตและจำหน่ายอาหารทอดอยู่ทั้งหมด 41 ร้าน ในการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคที่ผ่านมาพบว่าการตรวจคุณภาพเพื่อเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหารได้ดำเนินการตรวจสอบสารปนเปื้อนในอาหาร ได้แก่ สารฟอกขาว สารกันรา ฟอรั่มารีน ยากำจัดศัตรูพืชและสารบอแรกซ์เพียงเท่านั้น ยังขาดการเฝ้าระวังในเรื่องของการใช้น้ำมันทอดซ้ำในกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอด ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตเห็นความสำคัญของการเฝ้าระวังการใช้น้ำมันทอดซ้ำในกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอด จึงได้ทำการศึกษาความรู้ ทักษะ ทักษะการและความซุกการใช้น้ำมันทอดซ้ำของผู้ผลิตและ

จำหน่ายอาหารทอดในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อให้จะได้ข้อมูลในการนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีมาตรการในการควบคุมการใช้น้ำมันทอดซ้ำในร้านค้า แผงลอยในพื้นที่มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ในเรื่องของการใช้น้ำมันทอดซ้ำ ทักษะการใช้น้ำมันทอดซ้ำ พฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดซ้ำของผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอด ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาความซุกการใช้น้ำมันทอดซ้ำ ของผู้ผลิตและจำหน่ายอาหารทอด ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากร คือ ร้านค้าที่จำหน่ายอาหารทอดในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 41 ร้าน ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย ระหว่าง กุมภาพันธ์ 2558 ถึง กันยายน 2558 สถานที่ดำเนินการคือมหาวิทยาลัยมหาสารคามทั้งเขตพื้นที่ในเมืองและพื้นที่ตำบลจามเรียง

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

แบบสอบถามการวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 เป็นแบบทดสอบความรู้การใช้น้ำมันทอดซ้ำ ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดซ้ำ ส่วนที่ 4 แบบวัดทัศนคติต่อการใช้น้ำมันทอดซ้ำ และชุดทดสอบสารโพลาร์ในน้ำมัน

**การแปลความหมายระดับพฤติกรรมการการใช้น้ำมันทอดซ้ำ ทัศนคติต่อการใช้น้ำมันทอดซ้ำ โดยพิจารณาจากแบบสอบถาม โดยคิดค่าคะแนนจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น⁽³⁾ สรุปเป็น 3 ระดับคือระดับสูง ระดับปานกลาง ระดับต่ำ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับการปฏิบัติ
1.00-1.66	ระดับต่ำ
1.67-2.33	ระดับปานกลาง
2.34-3.00	ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ⁽⁴⁾ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจสอบและพิจารณา

เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการศึกษา ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ(Validity) ได้แก่ การตรวจสอบความตรงของแบบสอบถามแบบทดสอบความรู้เรื่องการใช้น้ำมันทอดซ้ำ โดยนำเครื่องมือให้อาจารย์ที่ปรึกษาจำนวน 2 ท่านและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านทำการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงด้านเนื้อหา การใช้ภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างคำถามและวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index : IOC) ให้ได้ข้อคำถามรายข้อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ได้แก่ การตรวจสอบความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามทัศนคติและพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดซ้ำ โดยนำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่เป็นเป้าหมายที่มีลักษณะใกล้เคียงกับผู้เข้าร่วมวิจัย คือ ร้านค้าในบริเวณตลาดห้าแยก ตำบลตลาด อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นชุมชนเมืองมีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ทำการศึกษาจากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าคะแนน โดยวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha-Coefficient) ได้ค่าความด้านทัศนคติ ตาราง 1 ตารางแสดงระดับความรู้เรื่องการใช้้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร

และพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดซ้ำเท่ากับ 0.76 และวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้ โดยใช้วิธี KR=20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.71

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61 อายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 41.5 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตร/อนุปริญญา ร้อยละ 90.2 สถานภาพ โสด ร้อยละ 46.3 มีระยะเวลาการประกอบการอยู่ในระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 46.3 มีประสบการณ์ฝึกอบรมด้านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ร้อยละ 95.1 ประเภทร้านค้าที่จำหน่ายอาหารส่วนใหญ่จำหน่ายอาหารทอด/ผัด/ตามสั่ง ร้อยละ 36.6 มีลักษณะเป็นร้านค้า ร้อยละ 82.9 และประเภทของน้ำมันที่ใช้ ส่วนใหญ่เป็นน้ำมันพืช ร้อยละ 97.6

2. ระดับความรู้เรื่องการใช้้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร

ความรู้เรื่องการใช้้ำมันทอดซ้ำ	จำนวน(ร้อยละ)
1.การใช้้ำมันทอดซ้ำมีผลทำให้เป็นปัจจัยในการเกิดโรคมะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือดได้	39 (95.1)
2.การสังเกตน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพคือสังเกตได้จาก สี ความหนืดและกลิ่นของน้ำมันจะเปลี่ยนไปจากสภาพเดิม	41 (100)
3.พระราชบัญญัติอาหารได้กำหนดให้น้ำมันทอดซ้ำมีสารประกอบโพลาร์ได้ไม่เกินร้อยละ 25	33 (80.5)
4.น้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมคุณภาพสามารถนำไปใช้ทำเป็นไบโอดีเซลได้	39 (95.1)
5.ความร้อนมีผลกระทบต่อตรงที่ทำให้น้ำมันเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น	38 (92.7)
6.การเติมน้ำมันใหม่ลงในน้ำมันเก่าจะช่วยให้คุณภาพน้ำมันเสื่อมคุณภาพช้าลง	27 (65.9)
7.เกลือและเครื่องปรุงต่างๆเป็นตัวเร่งให้น้ำมันเกิดการเสื่อมคุณภาพได้เร็วขึ้น	36 (87.8)
8.บทลงโทษของผู้ประกอบการที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำที่มีสารประกอบโพลาร์เกินร้อยละ 25 ตาม พรบ.อาหาร พ.ศ.2522	30 (73.2)
9.การสูดดมไอระเหยจากน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพมีสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอด	40 (97.6)
10.น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไม่สามารถไปจำหน่ายต่อได้	13 (31.7)

จากตาราง 1 การศึกษาระดับความรู้เรื่องการใช้ น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหารของร้านประกอบการในพื้นที่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า ผู้ประกอบการมีความรู้เรื่องการสังเกตน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพคือสังเกตได้จาก สี ความหนืดและกลิ่นของน้ำมันจะเปลี่ยนไปจาก

สภาพเดิม ร้อยละ 100 เรื่องการสูดดมไอระเหยจากน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพมีสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอด ร้อยละ 97.6 เรื่องการใช้น้ำมันทอดซ้ำมีผลทำให้เป็นปัจจัยในการเกิดโรคมะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือดได้ ร้อยละ 95.1 เรื่อง น้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมคุณภาพสามารถนำไปใช้ทำเป็นไบโอดีเซล ร้อยละ 95.1

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ดีเซลได้ ร้อยละ 95.1 และไม่มีความรู้เรื่องน้ำมันที่เสื่อม
คุณภาพไม่สามารถไปจำหน่ายต่อได้ ร้อยละ 68.3

3. ระดับทัศนคติเรื่องการใช้ น้ำมันทอดซ้ำในการ ประกอบอาหาร

ตาราง 2 ตารางแสดงระดับทัศนคติเรื่องการใช้ น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร

ทัศนคติเรื่องการใช้ น้ำมันทอดซ้ำ	เห็นด้วย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	ระดับ ทัศนคติ
1.การเปลี่ยนน้ำมันทอดบ่อยๆทำให้เพิ่มกระด้นทุของอาหาร	15 (36.6)	6(14.6)	20(48.8)	1.87	0.92	ปานกลาง
2.การใช้ น้ำมันเก่าผสมร่วมน้ำมันใหม่จะทำให้ น้ำมันเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น	21(51.2)	14(34.1)	6(14.7)	2.36	0.73	ดี
3.น้ำมันทอดซ้ำมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้ประกอบอาหารทอดและผู้บริโภค	34(82.9)	6(14.6)	1(2.5)	2.80	0.45	ดี
4.น้ำมันที่ผ่านการทอดซ้ำแล้วยังคงใส่ทานสามารถนำมาประกอบอาหารอีกได้	12(29.3)	12(29.3)	17(41.4)	1.87	0.84	ปานกลาง
5.การใช้น้ำมันส่วนเกินจากอาหารดิบก่อนทอดจะช่วยเหลือการเสื่อมสภาพ ของน้ำมันได้	11(26.8)	19(46.4)	11(26.8)	2.00	0.74	ปานกลาง
6.การทอดอาหารด้วยอุณหภูมิสูงจะช่วยให้อาหารกรอบเร็ว	16(39.0)	15(36.6)	10(24.4)	2.14	0.79	ปานกลาง
7.การใช้ น้ำมันพืชและน้ำมันสัตว์ในการประกอบอาหารนั้นไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของ คุณภาพน้ำมัน	8(19.5)	23(56.1)	10(24.4)	1.95	0.66	ปานกลาง
8.การใช้ น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร ไม่ทำให้คุณค่าทางโภชนาการ ลดลง	8(19.5)	11(26.8)	22(53.7)	1.65	0.79	ปานกลาง
9.การเทน้ำมันที่ใช้แล้วลงในท่อระบายน้ำ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการอุดตันของ ท่อระบายน้ำ	28(68.3)	8(19.5)	5(12.2)	2.56	0.70	ดี

จากตาราง 2 การศึกษาทัศนคติที่ดีเรื่องการใช้
น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหารพบว่าผู้ประกอบการมี
ทัศนคติในด้านน้ำมันทอดซ้ำมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้
ประกอบอาหารทอดและผู้บริโภค ร้อยละ 82.9 ด้านการเทน้ำมัน
ที่ใช้แล้วลงในท่อระบายน้ำเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการอุดตันของ

ท่อระบายน้ำ ร้อยละ 68.3 และเรื่องการใช้ น้ำมันเก่าผสมร่วมน้ำมัน
ใหม่จะทำให้ น้ำมันเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น ร้อยละ 51.2

4. ระดับความพฤติกรรมการใช้ น้ำมันทอดซ้ำในการ ประกอบอาหาร

ตาราง 3 ตารางแสดงระดับพฤติกรรมการใช้ น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร

พฤติกรรมการใช้ น้ำมันทอดซ้ำ	เป็นประจำ จำนวน (ร้อยละ)	เป็นบางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
1.ทานใช้น้ำมันเก่าในการประกอบอาหาร	0	15 (36.6)	26(63.4)			
2.ในน้ำมัน 1 กระทะทานใช้ประกอบอาหารทอดมากกว่า 1 ชนิด	5(12.2)	19(46.3)	17(41.5)	1.70	0.67	ปานกลาง
3.ทานใช้น้ำมันใหม่ผสมกับน้ำมันเก่าในการประกอบอาหารทอด	2(4.9)	19(46.3)	20 (48.8)	1.56	0.59	ต่ำ
4.ทานเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน	35(85.4)	6(14.6)	0	2.85	0.60	สูง
5.ทานใช้ตระแกรงกรองเศษอาหารออกจากน้ำมันทุกครั้งก่อนนำมาทอดอาหาร	32(78.0)	6(14.6)	3(7.3)	2.70	0.60	สูง
6.ทานใช้อุณหภูมิสูงในการประกอบอาหารทอด	11(26.8)	26(63.4)	4(9.8)	2.17	0.58	ปานกลาง
7.เมื่อทานเห็นว่า น้ำมันมีการเสื่อมคุณภาพแล้วทานเก็บน้ำมันเหล่านั้นไว้จำหน่ายต่อ	3(7.3)	15(36.6)	23(56.1)	1.51	0.63	ต่ำ
8.ทานล้างและทำความสะอาดกระทะทอดก่อนนำมาประกอบอาหาร	34(82.9)	7(17.1)		2.82	0.38	สูง
9.ทานสังเกตน้ำมันทุกครั้งก่อนประกอบอาหารว่ามี สี กลิ่น ความหนืด เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่	33(80.5)	5(12.2)	3(7.3)	2.73	0.59	สูง

ตาราง 3 ตารางแสดงระดับพฤติกรรมการใช้ไขมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร

พฤติกรรมใช้น้ำมันทอดซ้ำ	เป็นประจำ จำนวน (ร้อยละ)	เป็นบางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X}	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
10.ท่านใช้น้ำมันที่ผ่านการตรวจสอบและมีฉลากอย.มาใช้ในการประกอบอาหาร	33(80.5)	6(14.6)	2(4.9)	2.75	0.53	สูง

จากตาราง 3 การศึกษาระดับพฤติกรรมด้านการใช้น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหารพบว่าผู้ประกอบการมีระดับพฤติกรรมใช้น้ำมันทอดซ้ำที่ดีด้านท่านเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน ร้อยละ 85.4 ด้านท่านล้างและทำความสะอาดกระทะทอดก่อนนำมาประกอบอาหาร ร้อยละ 82.9 และด้าน

ท่านใช้ตระแกรงกรองเศษอาหารออกจากร้านน้ำมันทุกครั้งก่อนนำมาทอดอาหาร ร้อยละ 78

5. ความสุขในการใช้น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร

ตาราง 4 ตารางแสดงความสุขการใช้น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหาร

จำนวนร้านค้า	สารโพลาร์ 9-20 % จำนวน (ร้อยละ)	สารโพลาร์ 24 % จำนวน (ร้อยละ)	สารโพลาร์ 25 % จำนวน (ร้อยละ)	สารโพลาร์ 26 % จำนวน (ร้อยละ)	สารโพลาร์ 27 % จำนวน (ร้อยละ)
ร้านค้า 41 ร้าน	0	34(82.9)	6(14.7)	1(2.4)	0

จากตาราง 4 การตรวจคุณภาพน้ำมันประกอบอาหารพบว่าผู้ประกอบการมีการใช้น้ำมันที่มีสารโพลาร์อยู่ในระดับ 24 % ร้อยละ 82.9 ซึ่งเป็นน้ำมันที่มีคุณภาพสามารถใช้ประกอบอาหารได้ รองลงมาพบว่าผู้ประกอบการมีการใช้น้ำมันที่มีสารโพลาร์อยู่ในระดับ 25 % ร้อยละ 14.7 ซึ่งเป็นน้ำมันที่ยังสามารถใช้ได้แต่ไม่ควรเติมน้ำมันใหม่ลงไปและผู้ประกอบการมีการใช้น้ำมันที่มีสารโพลาร์อยู่ในระดับ 26 % ร้อยละ 2.4 ซึ่งเป็นน้ำมันเสื่อมคุณภาพไม่ควรใช้ประกอบอาหาร

สรุปและอภิปรายผล

ประเด็นด้านระดับความรู้เรื่องการใช้น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหารของร้านประกอบการในพื้นที่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่าผู้ประกอบการมีความรู้เรื่องการสังเกตน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพคือสังเกตได้จาก สี ความหนืดและกลิ่นของน้ำมันจะเปลี่ยนไปจากสภาพเดิม ร้อยละ 100สอดคล้องกับ สุรัมย์ภา ประภัสสรวิจิตรและคณะ (2548)⁽²⁾ ที่พบว่าความรู้ของผู้ประกอบการส่วนใหญ่สังเกตน้ำมันทอดที่เสื่อมคุณภาพจากสีที่คล้ำขึ้น ร้อยละ 85 เรื่องการสูดดมไอระเหยจากน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพมีสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอด ร้อยละ 97.6 เรื่องการใช้น้ำมันทอดซ้ำมีผลทำให้เป็นปัจจัยในการเกิดโรคมะเร็งโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ ร้อยละ 95.1 สอดคล้องกับ สุรัมย์ภา ประภัสสรวิจิตรและคณะ (2548)⁽²⁾ พบว่าการใช้น้ำมันทอดซ้ำมี

อันตรายต่อสุขภาพร้อยละ 80 และการใช้น้ำมันทอดซ้ำที่มีสารตกค้างก่อให้เกิดมะเร็ง ร้อยละ 75 ความรู้เรื่องน้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมคุณภาพสามารถนำไปใช้ทำเป็นไบโอดีเซลได้ ร้อยละ 95.1 และไม่มีความรู้เรื่องน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพไม่สามารถไปจำหน่ายต่อได้ ร้อยละ 68.3 ซึ่งสอดคล้องกับ กัทกรร เฉจรรยยา (2558)⁽⁵⁾ พบว่าผู้ประกอบการมีความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารภายหลังได้รับความรู้ในระดับดี ร้อยละ 64.1

ประเด็นด้านระดับทัศนคติที่ดีเรื่องการใช้น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหารพบว่าผู้ประกอบการมีทัศนคติในด้านน้ำมันทอดซ้ำมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งผู้ประกอบการทอดและผู้บริโภค ร้อยละ 82.9 ด้านการเทน้ำมันที่ใช้แล้วลงในท่อระบายน้ำเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ ร้อยละ 68.3 และเรื่องการใช้น้ำมันเก่าผสมร่วมกับน้ำมันใหม่จะทำให้ น้ำมันเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น ร้อยละ 51.2 ซึ่งสอดคล้องกับ ฉัฐยาภรณ์ สร้อยนาค และคณะ (2548)⁽⁶⁾ พบว่าควรเปลี่ยนน้ำมันที่ใช้ทุก 1 วัน ร้อยละ 42.8 และการใช้น้ำมันปรุงอาหารซ้ำและน้ำมันที่ใช้แล้วผ่านการกรองมีโทษต่อสุขภาพ ร้อยละ 83.5 การดำเนินการกับน้ำมันที่เหลือโดยเททิ้งลงท่อระบายน้ำ ร้อยละ 4.4

ประเด็นด้านพฤติกรรมด้านการใช้น้ำมันทอดซ้ำในการประกอบอาหารพบว่าผู้ประกอบการมีระดับพฤติกรรมการใช้น้ำมันทอดซ้ำที่ดีด้านท่านเปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารทุกวัน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ร้อยละ 85.4 ด้านท่านล้างและทำความสะอาดกระทะทอดก่อนนำมาประกอบอาหาร ร้อยละ 82.9 และด้านท่านใช้ตระแกรงกรองเศษอาหารออกจากร้านน้ำมันทุกครั้งก่อนนำมาทอดอาหาร ร้อยละ 78 ซึ่งสอดคล้องกับกับฉันทานุกรณ์ สร้อยนาค และคณะ (2548)⁽⁶⁾ พบว่าควรเปลี่ยนน้ำมันที่ใช้ทุก 1 วัน ร้อยละ 42.8 และยังคงสอดคล้องกับ นักสิทธิ์ ปัญญาใหญ่ (2553)⁽⁷⁾ พบว่าผู้ผลิตและจำหน่ายตัดสินใจในการเปลี่ยนน้ำมันหลังจากการทอดโดยมีวิธีการที่ต่างกัน โดยมีการเปลี่ยนหลังการทอด 1-2 วัน

ประเด็นด้านความหุกของการใช้น้ำมันทอดซ้ำผลจากการตรวจคุณภาพน้ำมันประกอบอาหารพบว่าผู้ประกอบการมีการใช้น้ำมันที่มีสารโพลาร์อยู่ในระดับ 24 % ร้อยละ 82.9 เป็นน้ำมันที่มีคุณภาพสามารถใช้ประกอบอาหารได้ รองลงมาผู้ประกอบการมีการใช้น้ำมันที่มีสารโพลาร์อยู่ในระดับ 25 % ร้อยละ 14.7 ซึ่งเป็นน้ำมันที่ยังสามารถใช้ได้แต่ไม่ควรเติมน้ำมันใหม่ลงไปและผู้ประกอบการมีการใช้น้ำมันที่มีสารโพลาร์อยู่ในระดับ 26 % ร้อยละ 2.4 ซึ่งเป็นน้ำมันเสื่อมคุณภาพไม่ควรใช้ประกอบอาหาร

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในด้านของสุขภาพโภชนาการอย่างต่อเนื่องเนื่องจากมีผู้ประกอบการรายใหม่เข้ามาจำหน่ายอยู่ในพื้นที่มหาวิทยาลัยทุกปี และจะเป็นการ

กระตุ้นและพัฒนาความรู้ให้ผู้ประกอบการมีการประกอบอาหารถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

2. การมีการติดตามควบคุมกำกับการอย่างสม่ำเสมอในเรื่องการปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร

3. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการทราบถึงสถานที่รับชำน้ำมันที่ใช้แล้ว

4. การดำเนินงานเรื่องการใช้น้ำมันทอดอาหารควรมีนโยบายออกจกมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างแนวทางการปฏิบัติให้ได้ตามมาตรฐานและพร้อมเพรียงกัน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ได้กรุณาสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานขอขอบพระคุณ นางอมอร สุทธิสานักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และนายชานนท์ สุภณา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม คุณวชิระ ชนะบุตร นักสุขศึกษาปฏิบัติการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในการวิจัย ขอขอบพระคุณบุคลากรงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสุทธาเวช คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัยทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. วิชยา โกมินทร์. สถานการณ์การใช้น้ำมันทอดซ้ำในประเทศไทย เรื่องจริงที่คุณต้องรู้. แผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ : คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปทุมวัน กรุงเทพฯ, 2554.
2. สุรัมภา ประภัสสรวิจิตร. ความหุก ความรู้และพฤติกรรมของการใช้น้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมคุณภาพของผู้ประกอบการร้านอาหารทอดในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่นและบริเวณโดยรอบ. รายงานการวิจัยนักศึกษาระดับปริญญาโทชั้นปีที่ 5 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548
3. สุมัทธนา กลางการ และวรวรพจน์ พรหมสัจจพรต. หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 6 มหาสารคาม : โรงพิมพ์สารคามการพิมพ์-สารคามเปอร์, 2553.
4. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2543.
5. กัทธกร เฉยจรรยา. การศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านสุขภาพอาหารของผู้สัมผัสอาหารที่ได้รับการอบรมสุขภาพอาหารของมหาวิทยาลัยศิลปากร รั้งท่าพระ. วารสารงานวิจัยของกองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร รั้งท่าพระ มีนาคม 2558, 2558.
6. ฉันทานุกรณ์ สร้อยนาค. การศึกษาการใช้น้ำมันทอดซ้ำในกลุ่มผู้จำหน่ายอาหารริมบาทวิถีในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : กองสุขภาพอาหาร กรุงเทพมหานคร., 2547).
7. นักสิทธิ์ ปัญญาใหญ่. แนวทางการจัดการใช้น้ำมันทอดอาหารตามโครงการอาหารปลอดภัยเพื่อผู้บริโภคของกลุ่มผลิตและจำหน่ายอาหารในโรงอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ เล่มที่ 10 หมายเลข 1 ตุลาคม 2553 – มีนาคม 2554, 2553.

แรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน

Social support with Self-care behavior in elderly patient with diabetes mellitus

ดวงใจ เปลี้นบำรุง^{1*} นัจญ์มะฮ์ เลิศอริยะพงษ์กุล^{2**}ปาริฉัตร อุทัยพันธ์^{3***}

Doungjai Plianbumroong* Najmah Lertariyapongkul**Parichat Utaipan***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครยะลา ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยนอกโรคเบาหวาน 110 คน เลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม มาตรฐานค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน ค่าความเที่ยงแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน เท่ากับ 0.94 และ 0.75 ตามลำดับ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี ($M = 4.17$, $S.D. = 0.76$ และ $M = 3.93$, $S.D. = 0.45$ ตามลำดับ) แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .495$, $p < 0.01$) แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน คือ ด้านการรับประทานอาหาร การใช้ยา การพักผ่อนและการจัดการความเครียด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .240$, $r = .360$, $r = .635$ และ $r = .519$, $p < 0.01$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ : แรงสนับสนุนทางสังคม, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน

Abstract

This survey research aimed to examine the relationship between Social support with self-care behavior in elderly with diabetes mellitus. 110 Samples study were elderly in Yala municipality who registered as out patients with diabetes mellitus. The data collection questionnaire was rating scale 5 level was General information, Social support, and Self-care behaviors of the elderly with diabetes mellitus. The reliability of the social support of the elderly with diabetes mellitus and the self-care behaviors of the elderly with diabetes mellitus part were 0.94 and 0.75 respectively. Datas were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient.

The result showed the social support of the elderly patients with diabetes mellitus and the self-care behaviors of the elderly patients with diabetes mellitus were at high level ($M = 4.17$, $S.D. = 0.76$) and ($M = 3.93$, $S.D. = 0.45$) respectively. There was a statistically significant correlation between Social support with self-care behavior in elderly patient with diabetes mellitus ($r = .495$, $p < .01$). Social support in elderly patient with diabetes mellitus also had statistically significant positive with self-care behavior on the side eating, taking medicine, relaxation and stress management. And the prevention of complications in elderly patients with diabetes mellitus ($r = .240$, $r = .360$, $r = .635$ and $r = .519$, $p < 0.01$) respectively.

Key Word: Social support, Self-care behavior, Elderly patient with diabetes mellitus

¹ ปรัชญาคุณุภินันท์ (บริหารการศึกษา) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

² พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

³ ปรัชญาคุณุภินันท์ (การวัดและประเมินผลการศึกษา) เกษตรชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) อย่างสมบูรณ์ ประมาณร้อยละ 16.5 ของประชากรไทย จะเป็นผู้สูงอายุไทย และกำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว และคาดว่าประชากรผู้สูงอายุจะมีจำนวนมากกว่าเด็กเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2563 ด้วย⁽¹⁾ ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย สังคม จิตใจและอารมณ์ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุเป็นผลมาจากความเสื่อมและความสามารถในการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกายลดลง⁽²⁾ ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา จากการเปลี่ยนแปลงในการเสื่อมถอยของสภาพร่างกายโดยเฉพาะต่อมไร้ท่อในผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับโรคและความเจ็บป่วยหลายอย่าง โดยเฉพาะการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องอาศัยการดูแลรักษายาวนาน 1 ใน 6 ของความเจ็บป่วยที่พบมากในผู้สูงอายุ คือโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ภาวะไตพิการหรือไตวายเรื้อรัง กล้ามเนื้อหัวใจตายหรืออัมพาต อาการขา ปวด แสบปวดร้อนบริเวณแขนขา เป็นแผลที่เท้าเรื้อรังไม่หาย หรือนิ้วเท้าดำ ติดเชื้อได้ง่าย เป็นต้น⁽³⁾ และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต ดังนั้นสิ่งสำคัญในการควบคุมโรคเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและแก้ไขปัญหานี้ในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมในการดูแลสุขภาพในด้านต่าง ๆ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การไปตรวจตามนัด การดูแลเมื่อเจ็บป่วย การดูแลทางด้านจิตใจ เป็นต้น ส่งผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติมากที่สุด จะช่วยผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มีชีวิตที่ปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น⁽⁴⁾ แต่ด้วยความสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองลดลงของผู้สูงอายุ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยนอกจากการมีพฤติกรรม

ดูแลตนเองที่เหมาะสมแล้ว การได้รับการดูแลช่วยเหลือจากผู้อื่น โดยเฉพาะบุคคลในครอบครัวหรือคนใกล้ชิดย่อมจะทำให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีด้วย และสุขภาพที่ดีย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดี⁽⁵⁾

ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมของเทศบาลนครยะลาเป็นพหุวัฒนธรรม ผสมผสานระหว่างวิถีชาวไทย พุทธ อิสลาม และจีน ในสังคมชาวพุทธพบว่ามีโครงสร้างทางประชากรแบบที่มีฐานประชากรวัยเด็กน้อยกว่าวัยสูงอายุ⁽⁶⁾ โดยมีประชากรสูงอายุ จำนวน 7,947 คน ลักษณะบ้านของประชาชนส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวในละแวกเดียวกับบ้านของญาติ สะดวกในการไปมาหาสู่ การช่วยเหลือกันเมื่อมีความจำเป็น ลูกหลานเมื่อแต่งงานแล้วก็จะมีการแยกครอบครัว แต่จะมีการนำญาติผู้ใหญ่ที่มีอายุมากมาเลี้ยงดูอีกด้วย โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค โดยเฉพาะโรคเบาหวาน พบว่าในการให้บริการสุขภาพมีจำนวนผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยนอกในเขตเทศบาลนครยะลาทั้งหมด 430 คน⁽⁷⁾ ที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานในเขตเทศบาลนครยะลา เพื่อนำผลการศึกษาวินิจฉัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดรูปแบบบริการสุขภาพที่ส่งเสริม สนับสนุนให้ครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดกับผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานได้มีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานเมื่อกลับไปอยู่ในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยนอก ในเขตเทศบาลนครยะลา จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครยะลา จำนวน 94 คน, ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 ตลาดเก่า (สาขาย่อยสิโรรส 6) เทศบาลนครยะลา จำนวน 99 คน, ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 (ธนวิถี) จำนวน 126 คน และศูนย์บริการสาธารณสุข 4 เทศบาลนครยะลา จำนวน 111 คน รวมประชากรทั้งหมด 430 คน⁽⁸⁾

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยนอก ในเขตเทศบาลนครยะลา และมีคุณสมบัติตามที่กำหนด โดยใช้สูตรการคำนวณกรณีทราบกลุ่มประชากรแน่นอน⁽⁹⁾ คิดที่ร้อยละ 25 ได้จำนวนทั้งหมด 110 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวโดยการแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 จำนวน 24 คน ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 จำนวน 25 คน ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 จำนวน 32 คน และศูนย์บริการสาธารณสุข 4 จำนวน 29 คน และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 45 ข้อ 3 ด้าน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป 8 ข้อ แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ 4 ด้าน 19 ข้อ ได้แก่ ด้านอารมณ์และสังคม ด้านประเมินคุณค่าและพฤติกรรม ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ 5 ด้าน 18 ข้อ ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการใช้ยา ด้านการออกกำลังกาย ด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เกณฑ์การให้คะแนนเครื่องมือแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน ดังนี้

4.50 - 5.00	อยู่ในระดับดีมาก
3.50 - 4.49	อยู่ในระดับดี
2.50 - 3.49	อยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.49	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ในการหาความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และตรวจสอบหาค่าความเที่ยงแบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบารซ์ เท่ากับ 0.94 และ 0.75 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และมีการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการขออนุญาตก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างได้นำเสนอผลการวิจัยโดยรวม ในการตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตัวเอง ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้ฟังและตอบแบบสอบถามตามคำบอกของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 68 คน (ร้อยละ 61.82) เพศชาย 42 คน (ร้อยละ 38.18) มีอายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 60 คน (ร้อยละ 54.55) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 53 คน (ร้อยละ 48.18) ระดับการศึกษาขั้นสูงสุดส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 57 คน (ร้อยละ 51.82) รายได้ส่วน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ใหญ่น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน จำนวน 67 คน (ร้อยละ 60.91) ลักษณะครอบครัวส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว จำนวน 57 คน (ร้อยละ 51.82) ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานตามคำวินิจฉัยของแพทย์อยู่ในช่วง 6-10 ปี จำนวน 35 คน (ร้อยละ 31.82) อยู่ในช่วง 1-5 ปี จำนวน 28 คน (ร้อยละ 25.45) และความถี่ในการมารับบริการตรวจ/รักษาโรคเบาหวานส่วนใหญ่มาตรวจ 3 เดือน/ครั้ง จำนวน 72 คน (ร้อยละ 65.45) รองลงมาคือ 2 เดือน/ครั้ง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 23.64

2. แรงสนับสนุนทางสังคม

ตาราง 1 ระดับของแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน

แรงสนับสนุนทางสังคม	Mean	S.D.	ระดับ
1.ด้านอารมณ์และสังคม	4.11	0.93	ดี
2.ด้านประเมินคุณค่าและพฤติกรรม	4.28	0.76	ดี
3.ด้านข้อมูลข่าวสาร	4.15	0.90	ดี
4.ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.13	1.00	ดี
แรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวม	4.17	0.76	ดี

จากตาราง 1 พบว่า ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยรายด้านโดยรวม และระดับของแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยของแรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 4.17$, $S.D. = 0.76$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านอารมณ์และสังคม ด้านประเมินคุณค่าและพฤติกรรม ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับดี ($M = 4.11$, $S.D. = 0.93$; $M =$

4.15 , $S.D. = 0.90$ และ $M = 4.13$, $S.D. = 1.00$, $M = 4.28$, $S.D. = 0.76$) ตามลำดับ

3. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน

ตาราง 2 ระดับของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน

แรงสนับสนุนทางสังคม	Mean	S.D.	ระดับ
1. ด้านการรับประทานอาหาร	4.19	0.60	ดี
2. ด้านการใช้ยา	4.52	0.68	ดี
3. ด้านการออกกำลังกาย	3.82	0.94	ดี
4. ด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด	4.19	0.64	ดี
5. ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	4.23	0.97	ดี
พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม	3.93	0.45	ดี

จากตาราง 2 พบว่า ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 3.93$, $S.D. = 0.45$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านการรับประทานอาหาร ด้านการใช้ยา ด้านการออกกำลังกาย ด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับดี ($M = 4.19$, $S.D. = 0.60$; $M = 3.50$, $S.D. = 0.57$; $M = 3.82$, $S.D. = 0.94$; $M = 4.20$, $S.D. = 0.45$ และ $M = 4.23$, $S.D. = 0.97$ ตามลำดับ)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน

ตาราง 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน รายด้านและโดยรวม

แรงสนับสนุนทางสังคม	พฤติกรรมการดูแลตนเอง											
	โดยรวม		ด้านการรับประทานอาหาร		ด้านการใช้ยา		ด้านการออกกำลังกาย		ด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด		ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน	
	R	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value
โดยรวม	.495	*.01	.240	*.01	.360	*.01	.021	.073	.635	*.01	.519	*.01
ด้านอารมณ์และสังคม	.531	*.01	.226	*.05	.338	*.01	.183	.086	.580	*.01	.414	*.01
ด้านประเมินคุณค่าและพฤติกรรม	.446	*.01	.238	*.05	.320	*.01	.037	.056	.579	*.01	.468	*.01
ด้านข้อมูลข่าวสาร	.445	*.01	.169	.073	.318	*.01	.025	.063	.580	*.01	.530	*.01
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	.337	*.01	.215	*.05	.281	*.01	.109	.060	.474	.132	.367	.590

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .495$) เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน ดังนี้ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการใช้ยา ด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด และด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .240$, $r = .360$, $r = .635$ และ $r = .519$) ยกเว้นพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการออกกำลังกาย ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวาน

พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงสนับสนุนทางสังคมรายด้านด้านอารมณ์และสังคม ด้านประเมินคุณค่าและพฤติกรรม ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .531$, $r = .446$, $r = .445$ และ $r = .337$, $p < 0.01$)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน

สามารถอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะตามประเด็นข้อค้นพบ ดังนี้

1. **แรงสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน** กลุ่มตัวอย่างมีแรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวมในระดับดี พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมส่วนใหญ่มาจากครอบครัว เพราะผู้สูงอายุป่วยที่ศึกษาส่วนใหญ่อาศัยอยู่ร่วมกับบุตรหลานในบ้านเดียวกัน หรือมีบ้านในบริเวณรั้วเดียวกัน มีการทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว ครอบครัวจึงเป็นแหล่งสนับสนุนที่สำคัญและมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้สูงอายุป่วยในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพราะอยู่ใกล้ชิดผู้สูงอายุป่วยเกือบตลอดเวลา รับผิดชอบ และพฤติกรรมในแต่ละวันของผู้สูงอายุทั้งในภาวะปกติ และเมื่อเจ็บป่วย จึงสามารถให้การสนับสนุนในด้านต่างๆ ทั้งด้านสังคมและอารมณ์ โดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือประสบการณ์ การแสดงความรู้สึกเป็นห่วง การเสนอความช่วยเหลือ และกระตุ้นให้กำลังใจ ผู้สูงอายุป่วยที่ได้รับกำลังใจ ความห่วงใย และการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัว จะรู้สึกคลายความกังวล ขอมรับ และปฏิบัติตามแผนการรักษาพยาบาลได้ดี เพราะแรงสนับสนุนโดยเฉพาะจากครอบครัวจะช่วยลดความเครียด ช่วยให้การรับรู้ความรุนแรงต่อเหตุการณ์ ความรู้สึกไม่แน่นอน ความเครียด วิตกกังวล ความสิ้นหวัง และความรู้สึก

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ซึมเศร้าลดลง⁽¹⁰⁾ ด้านข้อมูลข่าวสารและด้านการประเมินคุณค่าและพฤติกรรม พบว่าอยู่ในระดับดี เพราะเป็นการที่ผู้สูงอายุป่วยได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือข้อมูลที่น่าไปใช้ประเมินตนเอง การที่ผู้สูงอายุป่วยสามารถประเมินความสามารถตนเองได้⁽¹¹⁾ ก็จะทำให้รู้สึกสภาพตนเองในการดำเนิน สามารถวางแผนดำเนินชีวิตได้ แรงสนับสนุนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นการช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การให้เงิน สิ่งของ การแบ่งเบาภาระงานบ้าน การอำนวยความสะดวกในการเดินทางทำกิจกรรมต่างๆ เป็นการช่วยให้ผู้สูงอายุป่วยรู้สึกสะดวกสบายขึ้นในการใช้ชีวิตปกติ และเมื่อต้องเจ็บป่วยพบแพทย์เพื่อการตรวจรักษา

2. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมในระดับดี พบว่า ครอบครัวมีบทบาทในการช่วยให้ผู้สูงอายุป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองหลายประการ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การพักผ่อนและการจัดการความเครียด และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยสมาชิกในครอบครัวมีส่วนสำคัญในการจัดกระทำกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้สูงอายุป่วยเป็นหลัก ได้แก่ การสรรหา และจัดเตรียมอาหาร ให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุป่วยรับประทาน จากข้อมูลพบว่าสมาชิกในครอบครัวมักปรุงอาหารเอง จึงเลือกอาหารและปรับเปลี่ยนวิธีการปรุงอาหารที่เหมาะสมกับโรคได้ อีกทั้งยังช่วยประหยัดกว่าการซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทาน ด้านการใช้ยา การจัดเตรียมยาและการเตือนให้ผู้สูงอายุป่วยรับประทานยา หรือฉีดยาเป็นหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวเพื่อให้ได้รับยาครบตามแผนการรักษา เพราะสมาชิกส่วนใหญ่เข้าใจได้ว่าผู้สูงอายุป่วยมีข้อจำกัดในการใช้สายตา ครอบครัวจึงมีบทบาทสำคัญในการบริหารยา และดูแลให้ได้รับยาตรงเวลาในปริมาณ⁽¹²⁾ ด้านการออกกำลังกาย เพื่อให้ได้ผลดี จำเป็นต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุป่วยปฏิบัติด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ หน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวหรือผู้เกี่ยวข้องเป็นเพียงการช่วยกระตุ้น การออกกำลังกายร่วม และหรือการช่วยจัดหาอุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกายให้ หากผู้สูงอายุป่วยไม่ปฏิบัติด้วยตนเอง

ก็จะไม่ได้ผลต่อสุขภาพเท่าที่ควร ด้านการพักผ่อนและการจัดการความเครียด ผู้สูงอายุป่วยที่ยังสามารถร่วมกิจกรรมทางสังคม หรือการมีลูกหลานคอยพูดคุย หรือมาเยี่ยมเยียนจะช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย ไม่โดดเดี่ยว จึงส่งผลให้สามารถจัดการความเครียดได้อย่างเหมาะสม ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้สูงอายุป่วยได้รับคำแนะนำ และข้อมูลสุขภาพในการฝึกประเมินและสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง จึงสามารถปฏิบัติกรดูแลตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้

3. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน จากการศึกษา พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของนักวิจัยหลายรายที่พบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัวและการดูแลตนเองมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างเป็นพลวัตในการควบคุมโรคเบาหวาน⁽¹³⁾ การให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ มีเส้นใยสูง หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด กระตุ้นเตือนหรือเตรียมยาไว้ให้ เช่น การบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ มีเส้นใยสูง หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด กระตุ้นเตือนหรือเตรียมยาไว้ให้ เป็นต้น⁽¹⁴⁾ ยกเว้นด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย ทั้งนี้เพราะในการสนับสนุนพฤติกรรมการที่สมาชิกในครอบครัว หรือชุมชนเป็นผู้จัดกระทำให้ผู้สูงอายุเป็นหลัก เช่น การจัดเตรียมอาหารให้รับประทาน การจัดเตรียมยาให้รับประทาน หรือการฉีดอินซูลินให้ การพูดคุยเพื่อคลายเครียด แต่ในการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่จะเกิดผลต่อสุขภาพเมื่อบุคคลจะต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4-5 วัน ครั้งละ อย่างน้อย 30-45 นาที จึงอาจจะเป็นข้อจำกัด หรืออุปสรรคสำหรับผู้สูงอายุป่วยในการปฏิบัติ แม้สมาชิกในครอบครัว หรือชุมชนจะให้การ

สนับสนุนในการสรรหาอุปกรณ์ หรือเครื่องมือในการออกกำลังกายให้ทำตาม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคมไม่ว่าจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อน ผู้สูงอายุป่วย หรือชุมชนมีความสำคัญในการช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สูงอายุป่วยมีพลังและความสามารถในการดูแลตนเองได้ดี ดังนั้นเพื่อให้ผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวานสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีแม้ในภาวะของการมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังร่วม หน่วยงานด้านสาธารณสุขจึงควรกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรมและรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างเหมาะสมตามบริบท ดังนี้

1. การส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัว มีส่วนสำคัญในการร่วมกิจกรรมการสนับสนุนการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุป่วย อาทิ จัดโปรแกรมการดูแลสุขภาพโดยความร่วมมือ 3 ฝ่าย ประกอบด้วยผู้สูงอายุป่วย สมาชิกครอบครัว ผู้สูงอายุป่วย และทีมสุขภาพ
2. พัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพโดยเฉพาะด้านการออกกำลังกายที่เน้นการปฏิบัติด้วยตนเองของผู้สูงอายุป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (บรรณาธิการ). **พหุศาสตร์และผู้สูงอายุสำหรับการดูแลผู้สูงอายุขั้นต้น**. ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์ นนทบุรี, 2560.
2. อภิรติ พลสวัสดิ์. **การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ**. /th/wpcontent/uploads/conference/2560/change.pdf.http://www.gj.mahidol.ac.th. สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2560.
3. พานิช แกมณิล. **พฤติกรรมโภชนาการของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี, 2553.
4. เสาวนีย์ วรรณระอ และคณะ. **แรงสนับสนุนจากครอบครัวตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้**. ม.ป.ท., 2555.
5. มลจินทร์ เกียรติสังวร. **รายงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมดูแลสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ชุมชนผู้สูงอายุ ตำบลบางนมโค อำเภอสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. โรงพยาบาลเสนาพระนครศรีอยุธยา, พระนครศรีอยุธยา, 2559.
6. มยุรี วรรณ. **การถอดบทเรียนความสำเร็จขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการจัดสวัสดิการสังคมครอบคลุมตามกลุ่มเป้าหมายและดีเด่น (อปท.ครบวงจร)**. เทศบาลนครยะลา ยะลา, 2559.
- 7,8. กองสถิติจังหวัดยะลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา. **สถิติผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจังหวัดยะลา**. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา ยะลา, 2560.
9. บุญชม ศรีสะอาด. **การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุง**. พิมพ์ครั้งที่ 9. สุวีริยาสาส์น. กรุงเทพมหานคร., 2556.
10. Cohen, S., and et al. **Social Support Measurement and Intervention: A guide for health and social scientists**. Oxford University Press New York, 2000.

อาทิ การประยุกต์รูปแบบการทำงานบ้านเป็นการออกกำลังกายอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

3. ควรมีการวิจัยติดตามผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกายที่เน้นการปฏิบัติด้วยตนเองของผู้สูงอายุป่วย เพื่อนำผลมาพัฒนาปรับปรุง การการดูแลตนเองด้านการออกกำลังกายในผู้สูงอายุป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้สูงอายุป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดยะลา ในการให้ข้อมูล เจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ศูนย์สุขภาพโรงพยาบาลยะลา ในการอำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลและประสานการดำเนินงาน ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ในการตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ นักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลา ในการช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

11. ภากรณี นิลกรณ์. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของนักเรียนชนประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2554.
 12. อภิรดี ศรีจิตรกมล และสุทิน ศรีอัยญาพร. โรคเบาหวานในผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2548.
 13. เสาวนีย์ วรรณระออด, พรทิพย์ มาลาธรรม, และอภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ. แรงสนับสนุนจากครอบครัวตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. ม.ป.พ., 2555.
 14. รัชมนภรณ์ เจริญ, น้ำอ้อย กักคิ้ววงศ์ และอำภาพร นามวงศ์พรหม. “ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพ และการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยที่เป็เบาหวาน ชนิดที่ 2”. ราชบัณฑิตยบาลสาร. 16(2) , 2553. 279-292
-

การพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
ในกลุ่มเสี่ยง ตำบลปลาลปาก อำเภอลาลปาก จังหวัดนครพนม

**The Behavior Prevention Development of Opisthorchiasis by Applying Health Belief Model among
Risk group in Plapak sub district, Plapak district, Nakhonphanom province**

วัชรพงษ์ คำเชียง¹, ศรีวิภา ช่างไชยยะ^{2*}, นงศ์ลักษณ์ เหลาพรหม³, พรรณี บัญชรหัตถกิจ⁴, รัฐพล ไกรกลาง⁵
Vatcharapong Khamchiang¹, Sriwipa Chuangchaiya², Nonglak Laoprom³, Pannee Banchonhattakit⁴,
Ratthaphol Kraiklang⁵

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นการศึกษาทั้งทดลอง มีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 80 คน ใช้แบบสอบถามที่ประกอบด้วยแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการวัดประสิทธิภาพของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองจะได้รับกิจกรรม ได้แก่ การให้ความรู้ การอภิปรายกลุ่ม การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรค ประกอบการใช้สื่อมัลติมีเดีย เช่น วีดิทัศน์ แผ่นพับ และการใช้ PowerPoint ในการให้ความรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วยสถิติ Paired Sample t-test และ Independent t-test 95% Confident Interval กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค สิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราการตรวจพบไข่พยาธิ ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกันโรค, โรคพยาธิใบไม้ตับ, กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, การรับรู้การรับรู้ความสามารถของตนเอง

Abstract

This study aimed to investigate the health promotion programme based on the health belief model regarding to the opisthorchiasis. In this quasi-experimental study, in total 80 samples. A questionnaire consisting of HBM constructs and the self-efficacy was applied and was used to measure the performance of the samples. The intervened group included the educational sessions, group discussion, questions and answers, the community participation as well as the multimedia such as VDO, modeling brochures and the PowerPoint displays. Data were collected by questionnaires, and descriptive data were analyzed by descriptive statistics such as frequency, percentage, mean and standard deviation. Comparative analysis used paired sample t-test, independent t-test, and 95% confidence intervals with significant set at level 0.05.

The results showed the intervened group showed a significantly increase in the performance, knowledge, the perceived susceptibility, the perceived severity, the perceived benefits of prevention, the perceived barriers, the cues to action and practice, compare to the control group set at level 0.05. In addition, the significant decreased of the prevalence of liver fluke infection is significantly lower than the control group set at level .05.

Key words: Prevention behavior, Opisthorchiasis, Risk groups of Opisthorchiasis, Health Belief Model Theory, Self Efficacy Theory

¹ นิสิตปริญญาโทคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

³ อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

⁴ รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

⁵ อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*corresponding author: sriwipachuang@gmail.com

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุขทั้งในระดับโลก ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และประเทศไทย มีการแพร่ระบาดในประชาชนทุกกลุ่มอายุและทุกพื้นที่ การสะสมของพยาธิใบไม้ตับ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีและมะเร็งตับในปัจจุบัน แนวโน้มการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีและมะเร็งตับของคนไทยมีอัตราสูงมาโดยตลอด ทั่วโลกพบผู้ป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับแล้วจำนวน 74 ล้านคน พบมากที่สุดในแถบประเทศ จีน ไต้หวัน เกาหลี ญี่ปุ่น และเวียดนาม จำนวน 35 ล้านคน เกิดจากพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis sinensis* หรืออีกชื่อคือ *Clonorchis sinensis* หรือ ที่เรียกว่า Chinese liver fluke รองลงมาพบในแถบประเทศไทย กัมพูชา ลาว และเวียดนาม จำนวน 23 ล้านคน เกิดจากพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis viverrini* และพบในแถบประเทศภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ ยุโรปกลาง และยุโรปตะวันออก จำนวน 16 ล้านคน เกิดจากพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis felinus* ตามลำดับ⁽¹⁾ ซึ่งปัจจุบันพบว่าโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี⁽²⁾ ซึ่งโรคมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทยพบผู้ป่วยประมาณ 28,000 คนต่อปี เสียชีวิตเฉลี่ย 8 คนต่อวัน สาเหตุเกิดจากพยาธิใบไม้ตับ มีสัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรคสำคัญคือ หอย ปลา สุนัข แมว ข้อมูลจากกรมควบคุมโรคปี 2557 พบปลาน้ำจืดชนิดมีเกล็ดมีพยาธิใบไม้ตับสูงถึงร้อยละ 60-70 ประชาชนกินปลาแบบดิบๆ ทำให้ป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ปีละ 6 ล้านคน ส่งผลให้เป็นมะเร็งท่อน้ำดีปีละ 14,000 คน ร้อยละ 90 เสียชีวิตภายใน 1 ปี อัตราการเสียชีวิต 20 ต่อประชากร 1 แสนคน ส่วนใหญ่ผู้เสียชีวิตเป็นผู้ชาย วัยทำงาน อายุ 40, 50, และ 60 ปี ซึ่งเป็นกำลังหลักของครอบครัว⁽³⁾

ในปี 2557 อุบัติการณ์ของโรคพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทย พบความชุกพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 9.2 โดยในระดับหมู่บ้านอาจมีความชุกสูงถึงร้อยละ 90 รองลงมาคือภาคเหนือพบร้อยละ 5.2 ในระดับหมู่บ้านอาจมีความชุกสูงถึงร้อยละ 45.6 จากรายงานความชุกของการพบพยาธิใบไม้ตับเขตสุขภาพที่ 8 ประกอบด้วย 7 จังหวัด คือ

จังหวัดอุดรธานี จังหวัดสกลนคร จังหวัดนครพนม จังหวัดเลย จังหวัดหนองบัวลำภู จังหวัดหนองคาย และจังหวัดบึงกาฬปี พ.ศ. 2556 พบว่ามีความชุกเฉลี่ยร้อยละ 25.80 มีความชุกสูงที่สุดคือจังหวัดนครพนม ร้อยละ 40.94 รองลงมาคือ จังหวัดสกลนคร ร้อยละ 27.85 ตามลำดับ ซึ่งในจังหวัดนครพนม พบความชุกสูงที่สุด คือ อำเภอบ้านแพง ร้อยละ 77.14 รองลงมาอำเภอปลาปาก 53.70 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ซึ่งอัตราความชุกของพยาธิใบไม้ตับมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี สอดคล้องกับอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีปี พ.ศ. 2555 - 2557 ในอำเภอปลาปาก มีอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีคือ 0.23, 0.71, 0.93 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ⁽⁵⁾ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีเช่นกัน ซึ่งจากแนวคิดของรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ⁽⁶⁾ ได้อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพไว้ว่า “พฤติกรรมที่ป้องกันโรคของบุคคลขึ้นอยู่กับความเชื่อ โดยที่บุคคลมีการรับรู้ว่าจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการเกิดโรค บุคคลนั้นก็จะมีความเชื่อป้องกันโรค” เป็นการช่วยลดโอกาสต่อการเป็นโรค และไม่ควรมีอุปสรรคทางด้านจิตวิทยา เช่น ค่าใช้จ่าย ความสะดวก ความเจ็บป่วย ความอาย เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสังเกตเห็นถึงปัญหาของโรคพยาธิใบไม้ตับซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพจนทำให้เสียชีวิตและทรัพย์สินในการรักษาเป็นจำนวนมาก จึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเพื่อป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยพบว่าในพื้นที่ตำบลปลาปาก อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม เป็นตำบลที่ยังพบความชุกของพยาธิใบไม้ตับในอัตราที่สูงอยู่ โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถของตนเองมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมทางพฤติกรรมศึกษา เพื่อส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและทำให้ความชุกของการตรวจพบพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ลดลง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง ในด้านต่อไปนี้คือ ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ, การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค, การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค, การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกัน, การรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกัน, สิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราพบไข่พยาธิ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) เพื่อศึกษาถึงผลของการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง อายุ 40 - 65 ปี เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group Pretest – Postest design) ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม 2560 ถึงเดือนสิงหาคม 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำในจังหวัดนครพนม และผ่านการคัดกรองด้วยวาจาตามแบบสอบถาม 5 ข้อ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม แบบสอบถาม 5 ข้อประกอบด้วย 1) เป็นชาวอีสานโดยกำเนิด 2) อายุ 40 - 65 ปี 3) เคยตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ 4) มีญาติสายตรงเป็นมะเร็งท่อน้ำดี 5) มีพฤติกรรมบริโภคอาหารปลาดิบ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม, 2555) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ประชากรอายุ 40 - 65 ปี ที่ผ่านการคัดกรองตามแบบคัดกรองด้วยวาจา ตามแบบคัดกรองของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม มากกว่า 4 ข้อขึ้นไป จากทั้งหมด 5 ข้อ ในตำบลปลาปาก อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม จำนวน 391 คน (โรงพยาบาลปลาปาก, 2557)

กลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ 1) เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำ 2) เป็นประชาชนที่ผ่านการคัดกรองจากแบบสอบถาม 5 ข้อ

ของจังหวัดนครพนม 3) สามารถอ่านออกเขียนได้ 4) มีอายุตั้งแต่ 40 ปี ขึ้นไป 5) ยินยอมเข้าร่วมโครงการ ตลอดจนการวิจัยด้วยความสมัครใจ 6) ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคฉีกขาดในการคัดออกจากการศึกษา 1) มีประวัติการกินยาพยาธิคอนเทสเป็นประจำ 2) ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้

เกณฑ์การถอนออกจากการศึกษา 1) กลุ่มตัวอย่างบอกเลิกการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย 2) กลุ่มตัวอย่างย้ายถิ่นขณะทำการศึกษา

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกหมู่บ้านในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ที่มีจำนวนประชากรและบริบทของพื้นที่ใกล้เคียงกัน และมีแหล่งน้ำในพื้นที่เหมือนกัน คือ บ้านวังสิม ตำบลปลาปาก, บ้านหนองฮี ตำบลหนองฮี, บ้านنامهเจือ ตำบลنامهเจือ, บ้านหนองบัวคำ ตำบลنامهเจือ จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายได้ บ้านวังสิม ตำบลปลาปาก และบ้านنامهเจือ ตำบลنامهเจือ จากนั้นคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์ด้วยวิธีสุ่มอย่างง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 40 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 40 คน เท่ากัน ระยะทางห่าง 25 กิโลเมตร

การคำนวณขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม⁽⁷⁾ (อรุณ, 2547) คำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$n / \text{กลุ่ม} = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

การศึกษาครั้งนี้ ต้องการศึกษากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ดังนั้นในการคำนวณขนาดตัวอย่างจึงได้นำการศึกษาของ รุจิรา ดวงสงค์ และคณะ (2553)⁽⁸⁾ ซึ่งได้ศึกษาโครงการพัฒนาเครือข่ายในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดขอนแก่น ทำการทดลองในบ้านโนนจิว กลุ่มตัวอย่างจำนวน 96 คน และทำการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบบ้านหนองเต้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 98 คน หลังการทดลองพบว่าในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ดังนี้ ในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลอง 41.51

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.64 ในกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลอง 37.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.45

$$n / \text{กลุ่ม} = 37.75 \text{ คน}$$

คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 38 คน แต่เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาผู้ตอบสำรวจหรือสูญหายจากการติดตามไม่ให้กลุ่มตัวอย่างส่งผลกระทบโดยตรงต่อการศึกษาจึงคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างที่ป้องกันการสูญหายร้อยละ 2 เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการศึกษา โดยการไม่ตัดผู้สูญหายจากการติดตามออกจากการวิเคราะห์ปรับขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม⁽⁹⁾ โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

$$n_{\text{adj}} = \frac{n}{(1-R)^2}$$

$$n_{\text{adj}} = 39.58 \text{ คน}$$

จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ จะได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 40 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจำนวน 80 คน

วิธีดำเนินการทดลอง

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรม ดังนี้ ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมวิจัย ตรวจสอบอาการไข้พยาธิใบไม้ดับและให้ยารักษาก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง รวบรวมข้อมูลก่อนการดำเนินการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) สร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ดับ บรรยายประกอบสื่อ (วีดิทัศน์, power point) ภาพพลิกและคู่มือ การจัดกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้สุขศึกษารายกลุ่ม

ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3) สร้างการรับรู้ถึงความรุนแรงของการเกิดโรค โดยการใช้อีวีดิทัศน์ ภาพพลิก การถ่ายทอดประสบการณ์จากญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีอย่างใกล้ชิด

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4) สร้างการรับรู้ถึงประโยชน์ในการป้องกันโรค ใช้อีวีดิทัศน์เรื่อง “คนอีสานปลอดภัยโรคพยาธิใบไม้ดับ” จัดกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการดูวีดิทัศน์

ครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 5) สร้างการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ใช้อุปกรณ์ประกอบสื่อ power point เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ดับ และใช้อีวีดิทัศน์เรื่อง “ภัยเงียบ พยาธิใบไม้ดับและสาเหตุมะเร็งท่อน้ำดี” จัดกิจกรรมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากการดูวีดิทัศน์

ครั้งที่ 6 (สัปดาห์ที่ 6) สร้างสิ่งชักนำ และแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค บรรยายประกอบสื่อ (power point) และจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และครัวเรือนต้นแบบในชุมชน

ครั้งที่ 7 - 11 (สัปดาห์ที่ 7 - 11) มีการออกเยี่ยมติดตาม ประเมินผลของรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยผู้วิจัย อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ครั้งที่ 12 (สัปดาห์ที่ 12) ตรวจสอบอาการไข้พยาธิและให้ยารักษาหลังการทดลอง รวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการวิจัยทั้งกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

กลุ่มเปรียบเทียบ ผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรม ดังนี้

ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ตรวจสอบอาการไข้พยาธิและให้ยารักษาก่อนการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบ รวบรวมข้อมูลก่อนการดำเนินการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) ตรวจสอบอาการไข้พยาธิและให้ยารักษาหลังการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบ รวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น จากนั้นผู้วิจัยมอบคู่มือความรู้โรคพยาธิใบไม้ดับ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ดับและมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งมีรายละเอียดเนื้อหาเกี่ยวกับ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ดับ แนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันและรักษาโรคพยาธิใบไม้ดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบอาการไข้พยาธิใบไม้ดับด้วยวิธี Kato's thick smear technique และแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 9 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ มีเกณฑ์การให้คะแนนความรู้แนะนำเสนอด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้การวัดแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1971)⁽¹⁰⁾ ค่าคะแนนอยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป ความรู้ระดับดีค่าคะแนนอยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 60 - 79 ความรู้ระดับปานกลาง ค่าคะแนนอยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 0 - 59 ความรู้ระดับต่ำ ส่วนที่ 3 ถึง ส่วนที่ 9 คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยง, การรับรู้ความรุนแรง, การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน, การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน, สิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ทั้งหมดใช้เกณฑ์แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับของ Rob (2010)⁽¹¹⁾ และเกณฑ์ในการแปลผลค่าคะแนนตามแนวคิดของ Best (1981)⁽¹²⁾

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 คน โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่ามีค่าเท่ากับ 0.78

การวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่ทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ทางสถิติ กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการ

ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐานการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t – test และ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.80 ส่วนใหญ่มีอายุ 40-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.80 มีอายุเฉลี่ย 48.23 ปี (SD = 5.97) อายุสูงสุด คือ 61 ปี ต่ำสุด คือ 40 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 90.0 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 78.80 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาคือ ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 55.0 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 2,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 45 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 18.75 ส่วนใหญ่เคยตรวจอุจจาระใน 1 ปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 58.75 ส่วนใหญ่พบไข่พยาธิใบไม้ตับคิดเป็นร้อยละ 36.25 ส่วนใหญ่เลี้ยงสุนัขในครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนใหญ่ไม่สามารถดูแลไม่ให้ถ่ายเรีขราดได้คิดเป็นร้อยละ 86.25 (ตารางที่ 1)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ

ตาราง 1 ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)		Mean Difference	95%CI	t	p-value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD				
ก่อน	8.15	1.65	7.85	1.91	0.30	-0.31 ถึง 0.91	0.97	0.333
หลัง	10.18	1.08	9.25	1.71	1.92	0.33 ถึง 1.51	3.17	<0.00*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 8.15 และ 7.85 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า ก่อนการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p-value = 0.333) ส่วนภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 10.18 และ 9.25 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001)

3. ผลการวิจัยด้านการใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 2 ผลการวิจัยด้านการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ของกลุ่มทดลอง

แบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพ	ก่อนการทดลอง (n = 40)			หลังการทดลอง (n = 40)			Mean Difference	p-value
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ		
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ	31.02	5.33	ปานกลาง	33.47	4.72	สูง	-2.45	<0.001*
2. การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ	25.92	5.14	ปานกลาง	33.15	2.64	สูง	-7.22	<0.001*
3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	26.60	3.86	ปานกลาง	32.20	3.91	สูง	-5.60	<0.001*
4. การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	25.30	4.71	ปานกลาง	30.35	5.21	สูง	-5.05	<0.001*
5. สิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	25.37	3.13	ปานกลาง	32.72	2.78	สูง	-7.35	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 ผลการวิจัยด้านการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ของกลุ่มเปรียบเทียบ

แบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพ	ก่อนการทดลอง (n = 40)			หลังการทดลอง (n = 40)			Mean Difference	p-value
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ		
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ	30.17	6.45	ปานกลาง	29.30	6.55	ปานกลาง	-0.87	0.372
2. การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ	24.80	3.91	ปานกลาง	29.90	3.25	ปานกลาง	-5.10	<0.001*
3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	24.82	4.02	ปานกลาง	28.42	3.47	ปานกลาง	-2.60	0.024*
4. การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	27.15	4.63	ปานกลาง	26.90	2.82	ปานกลาง	-0.25	0.682
5. สิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	24.55	3.79	ปานกลาง	30.52	2.49	ปานกลาง	-2.97	0.010*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 และ 3 พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 31.02 และ 30.17 คะแนน ส่วนภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 33.47 และ 29.30 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001) การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 25.92 และ 24.80 คะแนน ส่วนภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 33.15 และ 29.90 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 26.60 และ 24.82 คะแนน ส่วนภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 32.20 และ 28.42 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001) การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 25.30 และ 27.15 คะแนน ส่วนภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 30.35 และ 26.90 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001) 5) สิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ

25.37 และ 24.55 คะแนน ส่วนภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 32.72 และ 30.52 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนสิ่งชักนำไปสู่การ

ปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001)

ตาราง 4 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)		Mean Difference	95%CI	t	p-value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD				
ก่อน	30.37	7.88	28.02	4.95	2.35	-0.50 ถึง 5.20	1.66	0.103
หลัง	39.72	5.20	29.12	5.56	10.60	12.48 ถึง 16.71	13.93	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 30.37 และ 28.02 คะแนน ส่วนภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 39.72 และ 25.12 คะแนน เมื่อทดสอบทางสถิติ พบว่า หลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดพยาธิใบไม้ตับ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001)

ตาราง 5 อัตราการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ

ระยะเวลา	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=40)		Mean Difference	95%CI	t	p-value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD				
หลังทดลอง	0.25	0.43	0.77	0.42	-0.52	-0.72 ถึง -0.32	-5.18	0.003

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่าหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราการตรวจพบไข่พยาธิ ลดลง 0.75 คะแนน (95%CI 0.60 ถึง 0.89) เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองพบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) และลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.22 คะแนน (95%CI 0.08 ถึง 0.36)ซึ่งลดลงกว่าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value>0.002) เมื่อเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของอัตราการตรวจพบไข่พยาธิ ก่อนและหลังการทดลองของสองกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราการตรวจพบไข่พยาธิ ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value>0.003) โดยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ -0.52 คะแนน (95%CI -0.72 ถึง -0.32) จะเห็นได้ว่ากลุ่มทดลองอัตราการตรวจพบไข่พยาธิ ลดลงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ และพบว่าความชุกการติด

เชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยก่อนการทดลองพบว่ามี ความชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 100 ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนหลังการทดลองกลุ่มทดลองพบว่าความชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 25 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าความชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 77.5

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) คะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าคะแนนเฉลี่ย คะแนนผลเฉลี่ยผลต่างของความรู้ที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) อีกด้วย ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงความรู้ดังกล่าวเกิดขึ้นจากการได้รับกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและความเชื่อในสามารถของตนเอง จาก อบต. ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้วิจัย และได้ใช้กลวิธีในการให้สุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ ด้วยการบรรยาย ประกอบคู่มือการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ภาพพลิกความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ วิดีทัศน์การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อซักถาม ทำความเข้าใจในเนื้อหา ข้อมูลให้มีความรู้ความเข้าใจที่ตรงกันและถูกต้องให้มากที่สุดในเวลาจำกัด ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับภาคภูมิ สรรพวุธ (2556)⁽¹³⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้นุคลิกต้นแบบร่วมกับการใช้สื่อหม้อดำพื้นบ้านต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มเสี่ยง อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร ซึ่งพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เกิดจากได้คู่มือวีดิทัศน์ ภาพนิ่ง แผ่นพับ ใวนิล และคู่มือโรคพยาธิใบไม้ตับ ที่ได้แจกให้และนำเสนอต่อกลุ่มทดลอง ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบความรู้โรคพยาธิใบไม้ตับภายหลังจากทดลองของกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งไม่ได้รับโปรแกรมจากผู้วิจัยจึงแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) คะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบยังพบว่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนผลเฉลี่ยผลต่างของรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงการรับรู้

โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งเกิดจากการได้รับกิจกรรมสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ บรรยายประกอบสื่อ (วีดิทัศน์, power point) ภาพพลิกและคู่มือต่างๆ ตลอดจนการจัดกิจกรรมกลุ่ม มีการซักถามสาเหตุ ปัญหา การรักษาโรคพยาธิใบไม้ตับ แลกเปลี่ยนความเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคที่ผ่านมา ส่วนใหญ่พบว่าเกิดจากการรับประทานอาหารที่ทำจากปลาดิบ โดยผู้วิจัยจะคอยสรุปประเด็นปัญหาที่สำคัญและให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพิ่มเติม สอดคล้องกับ วัฒนศักดิ์ สุภัส (2555)⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งพบว่า ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า น่าจะเป็นผลจากการนำโปรแกรมสุขศึกษาซึ่งประกอบด้วย การบรรยาย ประกอบภาพพลิก เน้นการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองว่ามีมากเพียงใด และมีการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อทบทวนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน

การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) คะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าคะแนนผลเฉลี่ยผลต่างของการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เกิดจากการได้รับกิจกรรมสร้างการรับรู้ถึงความรุนแรงของ

การเกิดโรค โดยการใช้อัลตราซาวด์ ภาพพลิก การถ่ายภาพสอด
 ประสพการณ์จากญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระดับและมะเร็งท่อน้ำ
 คีคืออย่างใกล้ชิด โดยผู้วิจัยมีการสัมภาษณ์ญาติที่ดูแล
 ผู้ป่วยมะเร็งระดับและมะเร็งท่อน้ำคี ให้เล่าถึงประสพการณ์
 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อนตรวจพบค่าใช้จ่ายในการ
 รักษา ไปจนถึงผู้ป่วยเสียชีวิต ซึ่งทำให้กลุ่มทดลองเกิด
 ความตระหนักและใส่ใจในพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง
 เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ มะยูริ อธิธิกุล (2557)⁽¹⁵⁾ ได้
 ศึกษาการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและ
 ความสามารถตนเอง เพื่อป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยภูมิ พบว่า หลังการทดลองมี
 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์สูงขึ้น
 ภายหลังการเข้าร่วม โปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความ
 เชื่อด้านสุขภาพ และความสามารถตนเองเพื่อป้องกันโรค
 เอดส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-
 value<0.001) และมีค่ามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมี
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value<0.001) ทั้งนี้เกิด
 จากการได้รับโปรแกรมการประยุกต์แบบแผนความเชื่อ
 ด้านสุขภาพและความสามารถตนเองเพื่อป้องกันโรคเอดส์
 ได้แก่กิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดย
 ผู้วิจัยจะเพิ่มเติมให้ในส่วนที่ไม่เข้าใจไม่ถูกต้อง มีการ
 ซักถามภายในกลุ่ม แสดงความคิดเห็นในประเด็นที่เกิดข้อ
 สงสัยและนำเสนอ เล่นเกมส์ การบรรยายถามและตอบจาก
 กิจกรรม โดยสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้

การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้
 ตับ ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยของการ
 เปลี่ยนแปลงการรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรค
 พยาธิใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่ม
 เปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)
 คะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า
 คะแนนผลเฉลี่ยผลต่างของการรับรู้ถึงประโยชน์ของการ
 ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังสูงกว่า
 กลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-
 value<0.001) ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนน
 เฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ถึงประโยชน์ของการ
 ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่า
 กลุ่มเปรียบเทียบ เกิดจากการที่กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรม

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองชมวีดิทัศน์ “คน
 อีสานปลอดภัยโรคมะเร็งใบไม้ตับ” เมื่อชมเสร็จได้ร่วมกัน
 ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแนวทางป้องกันโรคมะเร็งใบไม้ตับทั้ง
 ตนเองและครอบครัว โดยมีผู้วิจัย เจ้าหน้าที่จากทาง
 โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็น
 ผู้ให้คำแนะนำ และกระตุ้นเตือน และให้ข้อมูลที่ถูกต้อง
 สอดคล้องกับอัจฉราพรรณ แก้วสังข์ (2556)⁽¹⁶⁾ ได้ศึกษาผล
 ของโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
 ชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
 ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในโรงพยาบาลส่งเสริม
 สุขภาพตำบลคำเมย ตำบลห้วยน้ำ อำเภอสรีราชา จังหวัด
 อุดรธานี ซึ่งพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่า
 คะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับการรักษาและการป้องกัน
 ภาวะแทรกซ้อนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญ
 ทางสถิติ (p-value<0.001) เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรม
 โดยการฟังบรรยาย ใช้อัลตราซาวด์ ภาพพลิก แผ่นพับ และ
 ฝึกปฏิบัติ การดูแลเท้า การนวดเท้า การออกกำลังกาย และ
 การผ่อนคลายความเครียด ให้กลุ่มทดลองได้ตระหนักถึง
 การดูแลสุขภาพ ที่ถูกวิธี

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้
 ตับ ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยของการ
 เปลี่ยนแปลงการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิ
 ใบไม้ตับ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) คะแนนระหว่าง
 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าคะแนนผลเฉลี่ย
 ผลต่างของการรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิ
 ใบไม้ตับที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ภายหลังการ
 ทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลง
 การรับรู้ถึงอุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับสูง
 กว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เกิดจากการ
 สร้างการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ใช้การบรรยาย
 ประกอบสื่อ power point เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคพยาธิ
 ใบไม้ตับ และใช้อัลตราซาวด์เรื่อง “ภัยเงียบ พยาธิใบไม้ตับ
 และสาเหตุมะเร็งท่อน้ำคี” เมื่อชมเสร็จได้ร่วมกันประชุม
 กลุ่มย่อยเพื่อแนวทางป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยมี
 ผู้วิจัย เจ้าหน้าที่จากทางโรงพยาบาล และ โรงพยาบาล

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นผู้ให้คำแนะนำ สอดคล้องกับ
ปีณณวิษณุ ปิยะอร่ามวงศ์ (2557)⁽¹⁷⁾ ได้ศึกษาการจัด
โปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
เพื่อป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนหญิง
มัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่า หลังการ
ทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับการรับรู้
อุปสรรคในการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่า
กลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -
value<0.001) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการจัดโปรแกรมสุข
ศึกษาโดยจัดกิจกรรมให้นักเรียนประเมินตนเองในการ
ค้นหาสาเหตุของการอยากที่จะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
ของตนเอง นักเรียนส่วนใหญ่ทราบถึงผลกระทบจากการ
ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แต่ยังมีความคิดที่อยากจะลองดื่ม
เนื่องจากอิทธิพลของเพื่อนด้วยกันและสื่อต่างๆ เช่น
โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

สิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกัน โรคพยาธิ
ใบไม้ดิบ ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ย
ของการเปลี่ยนแปลงสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกัน
โรคพยาธิใบไม้ดิบ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่ม
เปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001)
คะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า
คะแนนผลเฉลี่ยผลต่างของสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อ
ป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังสูงกว่า
กลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -
value<0.001) ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนน
เฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อ
ป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่า
กลุ่มเปรียบเทียบเกิดจากการได้รับกิจกรรมจากผู้วิจัย คือ
บรรยายประกอบสื่อ power point และจัดกิจกรรมกลุ่ม
แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ และครัวเรือนต้นแบบ
ในชุมชน ในเรื่องของการไม่บริโภคอาหารที่ทำมาจากปลา
ดิบ ซึ่งกิจกรรมจะดำเนินการเหมือนกับกิจกรรมการสร้าง
ความเชื่อมั่นในความสามารถในการป้องกัน โรคพยาธิ
ใบไม้ดิบ สอดคล้องกับจารุวัฒน์ สาแก้ว (2553)⁽¹⁸⁾ ได้
ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่ม
ร่วมกับทฤษฎีแรงจูงใจต่อการป้องกัน โรคในกลุ่มผู้สัมผัส
ร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด ตำบลกระโพ อำเภอท่าตูม

จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี
คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในประสิทธิภาพของการ
ตอบสนองในการ ในการป้องกันวัณโรคสูงกว่ากลุ่ม
เปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001)
โดยเกิดจากการที่กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านผู้ป่วยวัณโรคปอด
ได้รับรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรควัณโรคปอดเป็น
อย่างดีและร่วมกันระดมความคิดแลกเปลี่ยนประสบการณ์
เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของวัณโรคใน
กลุ่มผู้สัมผัสร่วมบ้านและในชุมชน

การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบ
ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองคะแนนเฉลี่ยของการ
เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบ
สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มี
นัยสำคัญทางสถิติ (p -value>0.006) คะแนนระหว่างกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าคะแนนเฉลี่ย คะแนน
ผลเฉลี่ยผลต่างของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคพยาธิ
ใบไม้ดิบที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองยังสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value< 0.001) อีกด้วย
ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการ
เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบ
สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เกิดจาก
การจัดกิจกรรมของผู้วิจัย คือ กิจกรรมความรู้เรื่องโรค
พยาธิใบไม้ดิบ โดยใช้สื่อประกอบการบรรยาย กิจกรรม
สร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยง รับรู้ความรุนแรง รับรู้ประโยชน์
รับรู้อุปสรรค สร้างสิ่งชักนำและสร้างความเชื่อมั่นใน
ตนเอง ในการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบ สอดคล้องกับ
กาญจนา สามสมพันธ์ (2558)⁽¹⁹⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรม
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบ
ของหัวหน้าครัวเรือน ตำบลบ้านฝาง อำเภอเกษตรวิสัย
จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี
คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบสูง
กว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -
value<0.05) ซึ่งเกิดจากกิจกรรมให้ความรู้ บัญญัติ 4
ประการ ในการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบให้ครัวเรือน
เลือกแนวทางปฏิบัติด้วยตนเอง และร่วมกันสร้างรูปแบบ
การนำเสนอพฤติกรรมป้องกันการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ดิบด้วยวิธี

ต่างๆ ตลอดจนการรณรงค์ไม่กินปลาดิบในชุมชน โดยผู้นำชุมชน อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นแกนนำ

อัตราการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ ภายหลังการทดลอง ความชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มทดลอง ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ โดยก่อนการทดลองพบว่ามี ความชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 100 ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนหลังการทดลองกลุ่มทดลองพบว่าความชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 25 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าความชุกการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 77.5 (ดังภาพที่ 3) และพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของอัตราการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ ลดลงกว่าก่อนทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) อัตราที่ตรวจพบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบยังพบว่า คะแนนผลเฉลี่ยผลต่างของการตรวจพบลดลงกว่าในกลุ่มทดลองยังลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}>0.003$) ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของอัตราการตรวจพบไข่พยาธิลดลงกว่าก่อนทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมของผู้วิจัย ในการให้ความรู้ สร้างความตระหนักในลักษณะต่างๆ เช่น การใช้วิดีโอ ใช้นุศลก ตัวอย่างในชุมชนซึ่งมีพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่ดี และการเยี่ยมบ้านเพื่อแนะนำการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่ถูกต้องและผู้วิจัยทำอย่างต่อเนื่อง ทำให้้อตราตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับลดลงสอดคล้องกับ สมนึก ชีวาเกียรติยิ่งยงและคณะ (2554)⁽²⁰⁾ ได้ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพและการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเป็นโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของผู้ป่วยกลุ่มอาการอาหารไม่ย่อย ในอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ออกแบบการศึกษาเป็นแบบการศึกษาภาคตัดขวางโดยการใช้แบบสอบถามที่เกี่ยวกับ ความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติตัว ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ อุปสรรค ของการปฏิบัติตัว และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ในกลุ่มตัวอย่างที่พฤติกรรมป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับได้ดีขึ้น เป็นผู้มารับบริการ ณ โรงพยาบาลดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ระหว่างเดือน เมษายน - มิถุนายน 2553 ด้วยกลุ่มอาการ

ของโรกระบบทางเดินอาหาร จำนวน 233 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและหญิง (ร้อยละ 40.3 และ 59.7 ตามลำดับ) อายุระหว่าง 46-59 ปี สถานภาพคู่สมรส การศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ พบว่า สมาชิกในครัวเรือนไม่มี การป่วยด้วยโรคมะเร็งตับและหรือ มะเร็งท่อน้ำดี ส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับ โรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีจากแพทย์พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข และมีการตรวจสุขภาพทุกปี เคยตรวจพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 67 คน (ร้อยละ 29.1) และมี 17 คน (ร้อยละ 25.37) ที่ตรวจพบไข่พยาธิ และผู้ที่พบไข่พยาธิ จำนวน 16 คน (ร้อยละ 94.12) ได้รับความรู้เกี่ยวกับ โรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีจากแพทย์เสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัว และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีในภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับดี และควรมีการส่งเสริมให้ประชาชนได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน โรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี เช่น การรับประธานสารต้านอนุมูลอิสระ ได้แก่ สารพวกแทนนิน ฟีนอล วิตามินซี วิตามินอี เบต้าแคโรทีน และสารที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็งและจำกัดการลุกลามของเซลล์เนื้องอกที่เข้าไปแทรกแซงในกระบวนการก่อตัวและลุกลามของเซลล์มะเร็งในสมุนไพร เช่น polyphenol และ epigallocatechin gallate

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้วิจัยนำเอาทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพมาปรับใช้ในการกำหนดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ประกอบกับการใช้สื่อที่น่าสนใจ ทำให้ประชาชนเข้าใจ และชุมชนมีส่วนร่วม เยี่ยมบ้านแบบต่อเนื่องวิธีการดังกล่าว ซึ่งสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัย ทำให้เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น

2. ได้รับความสนใจจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยจะ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

นำเอารูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพนี้ไปปรับใช้ใน
พื้นที่ต่อไป

3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้รับการ
พัฒนาความรู้และทักษะในดูแล เฝ้าระวัง และติดตามเยี่ยม
กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนและ
สามารถนำการเสริมสร้างแรงใจนี้ไปใช้ในการเยี่ยมบ้านใน
กลุ่มอื่นๆ ได้

4. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
ในพื้นที่ที่จำกัด ดังนั้นควรมีการนำไปปรับใช้
และพัฒนากับประชาชนในชุมชนอื่นต่อไป

5. กลุ่มอายุที่เข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มอื่นๆ ได้แก่
กลุ่มเด็กนักเรียน ที่สามารถสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ
และสร้างความตระหนักในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ
ในวัยเรียน เพื่อป้องกันการเกิดโรคมาเร็งท่อน้ำดีในอนาคต
ต่อไปได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีศึกษาการระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับใน
ประเด็นของการปล่อยให้สุนัขหรือแมวที่มีพยาธิใบไม้ตับ
ในอุ้งน้ำถ่ายเรี่ยราดตามธรรมชาติ ขาดการดูแลเอาใจใส่
อย่างดี อาจทำให้ไข่พยาธิใบไม้ตับ แพร่ระบาดในชุมชน
ได้

2. ควรมีการศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกัน
โรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเด็กนักเรียน นักศึกษา เพื่อเกิด
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิด
โรคมาเร็งท่อน้ำดีในอนาคต

3. ควรมีการศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกัน
โรคพยาธิใบไม้ตับโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีอื่นๆ เช่น ทฤษฎี
แรงสนับสนุนทางสังคม ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรม เป็นต้น มาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและ
ควรศึกษาในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลปลา
ปากในการอนุเคราะห์ข้อมูล ทีมผู้ช่วยวิจัยและพื้นที่ในการ
ทำการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปลาปาก ในการ
อนุเคราะห์ข้อมูล และทีมผู้ช่วยวิจัย ขอขอบพระคุณ ดร.ศรี
วิภา ช่างไชยยะ และคณะเจ้าหน้าที่คณะสาธารณสุข
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระ
เกียรติ จังหวัดสกลนคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจ
ตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการการศึกษานี้
ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลปลาปาก
ท่านสาธารณสุขอำเภอปลาปาก และโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลในเขตอำเภอปลาปาก ที่ให้ความร่วมมือใน
การศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. พวงทอง ไกรพิบูลย์. โรคพยาธิใบไม้ตับ (Liver fluke). 2554. <http://haamor.com/th/โรคพยาธิใบไม้ตับ>. 15 มิถุนายน 2557.
2. พวงรัตน์ ยงวณิชและสมชาย ปิ่นล่อ. “กลไกการก่อมาเร็งท่อน้ำดีโดยอนุมูลอิสระจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ”. ศรีนครินทร์เวชสาร. : 150-154, 2548.
3. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข่าวเพื่อสื่อมวลชน. http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=78964. 25 มีนาคม 2559. 2559.
4. อรรพรรณ แจ่มจันทร์และคณะ. “ความชุกของโรคหนอนพยาธิและพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยงเขตสุขภาพที่ 7”. วารสารควบคุมโรค. ปีที่ 42 ฉบับที่ 1 2559 : 36-43, 2559.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. รายงานประจำปี 2558. ฉบับที่ 1 : 35-40, 2558.
6. Becker MH. **The health model and rick behavior.** The health belief model and personal health behavior. New Jersey: Charles, B. Slack.. 1974.
7. อรุณ จีรวัดน์กุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. คลังนานาวิทยา ขอนแก่น. 2547.
8. รุจิรา ดวงสงค์และคณะ. “โครงการพัฒนาเครือข่ายในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลทุ่งชมพู อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น”. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2553.
9. ยุทธ ไกยวรรณ. สถิติเพื่อการวิจัย. ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ กรุงเทพฯ. 2546.
10. Bloom, B.S. “**Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**”. McGraw-Hill, New York. 1971.

11. Rob, J. **Likert Items and Scales: Survey Question Bank: Methods Fact Sheet 1.** (n.p.). (n.d.).2010.
12. Best, J.W. **“Research In Education”.** 2nd ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey. 1970.
13. ภาคภูมิ สรรพพวง. “ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้บุคคลต้นแบบร่วมกับการใช้สื่อหม้อล้าพื้นบ้านต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มเสี่ยง อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร”. ศรีนครินทร์เวชสาร. ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 : 122-137, 2556.
14. วัฒนศักดิ์ สุกใส. “การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด”. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 : 53-64, 2556.
15. มะยูรี อธิธิกุล. “การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและความสามารถตนเอง เพื่อป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยภูมิ”. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 : 57-72, 2558.
16. อัจฉราพรรณ แก้วสังข์. “ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำเมย ตำบลหัวนาคำ อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี”. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 : 89-104, 2557.
17. ปิ่นฉวีวิญญู ปิยะอร่ามวงศ์. “การจัดโปรแกรมสุขภาพโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร”. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 : 23-38, 2557.
18. จารุวรรณ สอนงญาดีและคณะ. “ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคมือเท้าปากในเด็กก่อนวัยเรียนโดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพแรงสนับสนุนทางสังคมและระบาคติของผู้ปกครองเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดสุพรรณบุรี”. ศรีนครินทร์เวชสาร. ปีที่ 29 ฉบับที่ 2 : 158-163, 2557.
19. กาญจนา ฮามสมพันธ์. “ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของหัวหน้าครัวเรือน ตำบลบ้านฝาง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด”. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 : 9-22, 2559.
20. สมนึก ชีวาเกียรติยิ่งยงและคณะ. “ความเชื่อด้านสุขภาพ และการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันมะเร็งตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีของผู้ป่วยกลุ่มอาการอาหารไม่ย่อย ในอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา”. Naresuan Phayao Journal. ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 : 6-21, 2554.

การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพจากของเสียไขไก่บนเถ้าลอยถ่านหินโดยการแตกตัวเชิงเร่งปฏิกิริยา

The Production of Biofuel from chicken fat waste on coal fly ash by catalytic cracking

ภรณ์ดรรัตน์ สุขามาลาวงษ์¹, ธารพงษ์ วิทิตสานต์^{2*}

Phorndranrat Suchamalawong¹, Tharapong Vitidsant^{2*}

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาภาวะที่เหมาะสมของการการแตกตัวเชิงเร่งของของเสียไขไก่ไปเป็นเชื้อเพลิงเหลว ร่วมกับการใช้เถ้าลอยถ่านหินในเครื่องปฏิกรณ์ขนาดเล็กแบบแบตช์ขนาด 70 มิลลิลิตร โดยศึกษาอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลต่อการแตกตัวเชิงเร่งไปเป็นผลิตภัณฑ์ในช่วงของน้ำมันดีเซล ที่ภาวะดำเนินการอุณหภูมิ 420 - 460 องศาเซลเซียส ระยะเวลาของปฏิกิริยา 45 - 75 นาที ความดันแก๊สไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 - 5 บาร์ และเถ้าลอยของถ่านหินร้อยละ 1 ถึง 5 โดยน้ำหนัก นอกจากการหาปริมาณร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์แล้ว ผลิตภัณฑ์ของเหลวนำไปวิเคราะห์ค่า การกระจายตัวตามคาบจุดเดือดด้วยเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีจำลองการกลั่นตามวิธีการ ASTM2887-D86 รวมถึงการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีฟิสิกส์ด้วย ผลการทดลองพบว่า ภาวะที่เหมาะสมในการแตกตัวเชิงเร่งของของเสียไขไก่ไปเป็นเชื้อเพลิงของเหลวที่ดีที่สุดร้อยละ 76.76 โดยน้ำหนัก คือ ภาวะดำเนินการที่อุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียส ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา 45 นาที ความดันไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์ ให้ปริมาณร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวสูงสุดคือ 76.76 โดยน้ำหนัก ค่าการกระจายตามคาบจุดเดือดของผลิตภัณฑ์ของเหลวให้ร้อยละผลได้เป็นแก๊สอินร้อยละ 21.50 เคโรซีนร้อยละ 13.50 และดีเซลร้อยละ 31.00 โดยน้ำหนัก การวิเคราะห์สมบัติทางเชื้อเพลิงให้ค่าความร้อนสูง 42.96 เมกะจูลต่อกิโลกรัม และค่าความเป็นกรด 13.51 มิลลิกรัม โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ต่อกรัมน้ำมัน

คำสำคัญ : การแตกตัวเชิงเร่ง ของเสียไขไก่ เถ้าลอยถ่านหิน เชื้อเพลิงเหลว

Abstract

This work aims to study the catalytic cracking of waste chicken fat (WCF) to liquid fuel on fly ash. The experiment was carried out in a batch microreactor of 70 mL. to determine the influence of parameters that affected to the conversion WCF to diesel-like fuels at the operating conditions of temperature ranging from 420 - 460 °C, time of reaction 45 - 75 minute, initial hydrogen pressure of 1-5 bar and fly ash loading of 1 – 5 wt.%. The liquid product was collected and analyzed using simulated distillation gas chromatography according to ASTM2887-D86 whereas the physicochemical also determined to investigate its fuels properties. The results showed that the optimal condition which obtained the highest liquid yield of 76.76 wt% by using catalytic cracking was the temperature of 445 °C, the reaction time of 45 minutes, the initial pressure of hydrogen 1 bar, a fly ash loading of 1%wt. The product distribution consisted of 21.50 wt% gasoline, 13.50 wt% kerosene, 31.00wt.% diesel and the physicochemical analyses such as the heating value of 42.92 MJ/kg and the acid value are decreased to 13.51 mgKOHg⁻¹ also determined.

Keywords: Catalytic cracking, Chicken fat waste, Fly ash, Liquid fuels

¹ นิสิตบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, E-mail: S.Phorndranrat@gmail.com

² ศาสตราจารย์ ภาควิชาเคมีเทคนิค คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, E-mail: tharapong.v@chula.ac.th

Corresponding author: tharapong.v@chula.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันการใช้พลังงานของโลกจากการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ทำให้มีการใช้พลังงานสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและอาจเกิดวิกฤตการณ์การขาดแคลนพลังงานในอนาคตอันใกล้ ทำให้มีความพยายามค้นคว้าและพัฒนาพลังงานทดแทน และการเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงาน นอกจากนี้ยังเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีความคุ้มค่าพร้อมไปกับการลดการเกิดของเสียจากแหล่งกำเนิดและก่อให้เกิดผลดีในการลดผลกระทบของการปลดปล่อยแก๊สเรือนกระจกจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลได้อีกทางหนึ่งด้วย^[1,2]

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตและแปรรูปอาหารที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก การผลิตและการส่งออกเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารทำให้มีปริมาณของเสียจำพวกกากไขมัน โดยเฉพาะน้ำเสียจากอุตสาหกรรมแปรรูปเนื้อสัตว์มีของเสียจำพวกไขมันซึ่งประกอบด้วยสารอินทรีย์จำนวนมาก หากปล่อยลงสู่แหล่งน้ำส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำลดลงเพราะไขมันเหล่านี้เปรียบเสมือนเกราะกั้น (physical barrier) ระหว่างน้ำและอากาศ ออกซิเจนจากอากาศไม่สามารถละลายลงไปในน้ำ ส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อสารสังเคราะห์สารของพืชในน้ำ เนื่องจากคราบไขมันที่อยู่ผิวหน้า บดบังการส่องผ่านของแสงอาทิตย์ โดยทั่วไปกากไขมันจากอุตสาหกรรมแปรรูปเนื้อสัตว์จะถูกแยกออกไว้ที่บ่อดักไขมันและนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ หากนำไปฝังกลบอย่างผิดหลักสุขาภิบาล อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำชะกากไขมันไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินและเป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่ยากต่อการจัดการได้^[3,4] การฝังกลบทำให้เกิดการหมักแบบไร้อากาศ เกิดเป็นแก๊สมีเทนและแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์กระจายสู่อากาศ ก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจก นอกจากนี้อาจกลายเป็นแหล่งก่อโรคที่สำคัญ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์นำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ หรือหนู

กระบวนการแตกสลายด้วยความร้อน (Thermal degradation) เป็นการแตกสลายสายโซ่โมเลกุล

ไฮโดรคาร์บอนที่มีขนาดใหญ่ ให้มีขนาดเล็กลง เป็นปฏิกิริยาที่เกิดผ่านปฏิกิริยาการแตกสลายอนุมูลอิสระ (free radical) มักเกิดปฏิกิริยาอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ขนาดเล็ก หรือ เกิดปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชัน (polymerization) จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มักไม่ต้องการ นอกจากนี้อิทธิพลของการแตกสลายเชิงความร้อนที่อุณหภูมิสูง มักเกิดปฏิกิริยาอย่างรุนแรง จนได้แก๊สไฮโดรคาร์บอนขนาดเล็ก รวมถึงแก๊สจำพวกคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ไม่สามารถควบแน่นและนำมาใช้ประโยชน์ รวมถึงอาจเกิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นกากของแข็ง (coke) จำนวนมาก ดังนั้นการนำตัวเร่งปฏิกิริยามาใช้ในกระบวนการแตกสลายเชิงความร้อนจะเป็นการช่วยลดสถานะความรุนแรงการแตกตัวเชิงความร้อน ตัวเร่งปฏิกิริยาอาจมีบทบาทต่อการส่งเสริมปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชัน หรือ ปฏิกิริยาไอโซเมอไรเซชัน ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีสมบัติที่เหมาะสมตรงกับความต้องการใช้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันจากฟอสซิล^[5-9]

Kraim และคณะ^[10] ศึกษาไพโรไลซิสของไขมันปลาจากโรงงานปลาตากแห้งป้องกัน ใช้เครื่องปฏิกรณ์แบบเบดคงที่ผลการทดลองพบว่าเชื้อเพลิงชีวภาพมีสารอินทรีย์หลายชนิด แอลเคน, แอลคีน, แอลไคน์, ไฮคลิดไฮโดรคาร์บอน, กรดคาร์บอกซิลิก, แอลดีไฮด์และแอลกอฮอล์ สามารถนำมาใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตสารเคมีได้ นอกจากนี้เชื้อเพลิงชีวภาพให้ค่าความร้อนสูงถึง 39.32 เมกะจูลต่อกิโลกรัม เมื่อพิจารณาค่าความหนืดของน้ำมันพบว่ายังคงมีค่าสูงมากถึง 103 มิลลิลิตรัมโพแทสเซียมต่อกรัม น้ำมัน ทางคณะวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะในการนำตัวเร่งปฏิกิริยามาใช้ในกระบวนการแตกตัวเพื่อปรับปรุงคุณสมบัติของเชื้อเพลิงชีวภาพ Cheng และคณะ^[11] ได้ศึกษาการแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาของน้ำมันดิบชีวภาพ (Crude bio-oil) ซึ่งได้จากกระบวนการลิกวิแฟกชัน (Liquefaction) ของมูลสุกร โดยใช้ ซีโอไลต์เป็นตัวเร่งปฏิกิริยา อุณหภูมิที่ใช้ในการทดลองอยู่ระหว่าง 350-425 องศาเซลเซียส เวลา 15-60 นาทีและนำหนักตัวเร่งปฏิกิริยาตั้งแต่ 0-10 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก พิจารณาผลของของน้ำหนักตัวเร่งปฏิกิริยาต่อคุณสมบัติน้ำมัน ที่

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

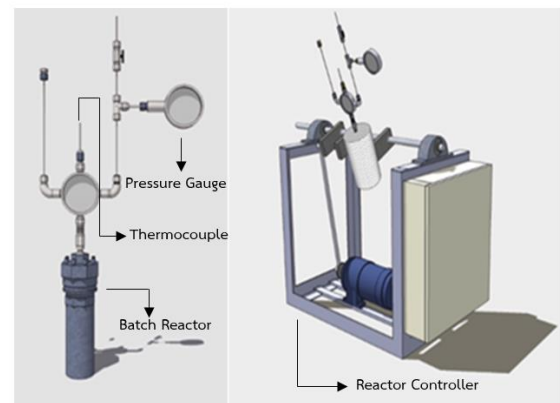
อุณหภูมิ 400 องศาเซลเซียส เวลาในการทำปฏิกิริยา 30 นาที พบว่า ค่าความหนืดของน้ำมันที่ได้จากการแตกตัว โดยไม่ใช่ตัวเร่งปฏิกิริยา มีค่าเท่ากับ 8.25×10^{-6} ตารางเมตรต่อวินาที แต่เมื่อใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก ค่าความหนืดลดลงเป็น 3.45×10^{-6} ตารางเมตรต่อวินาที จากนั้นเพิ่มปริมาณตัวเร่งปฏิกิริยาเป็นร้อยละ 5 และ 10 โดยน้ำหนัก ค่าความหนืดก็ลดลงเหลือเพียง 3.6×10^{-8} และ 2.40×10^{-8} ตารางเมตรต่อวินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับเชื้อเพลิงดีเซล เมื่อพิจารณาค่าพลังงานความร้อนของการแตกตัวด้วยความร้อนมีค่าเท่ากับ 35.28 เมกะจูลต่อกิโลกรัม เมื่อเพิ่มปริมาณตัวเร่งปฏิกิริยาเป็นร้อยละ 1, 5 และ 10 โดยน้ำหนัก ค่าพลังงานความร้อนสูงขึ้นเป็น 38.86 41.40 และ 43.39 เมกะจูลต่อกิโลกรัม ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาได้ผลิตภัณฑ์น้ำมันที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงน้ำมันเชื้อเพลิงมากกว่าการแตกตัวด้วยความร้อนเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ Mrad และคณะ^[12] ได้ศึกษาการแตกตัวของกากไขมันปลาด้วยวิธีการแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างมีและไม่มีตัวเร่งปฏิกิริยา ใช้อุณหภูมิในการทดลองตั้งแต่ 300-500 องศาเซลเซียส อัตราการให้ความร้อน 10 องศาเซลเซียสต่ออนาที จากผลการทดลองพบว่าการแตกตัวด้วยความร้อนมีค่าเชื้อเพลิงเหลวร้อยละ 54.21 โดยน้ำหนัก ขณะที่การแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา Al_2O_3/Na_2CO_3 ให้ค่าเชื้อเพลิงเหลวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 72.00 โดยน้ำหนัก

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำไขมันไก่ซึ่งเป็นของเสียจากกระบวนการแปรรูปเนื้อไก่ ร่วมกับการใช้ถั่วงอกถ่านหินซึ่งเป็นของเสียจากการเผาไหม้ถ่านหินในโรงไฟฟ้า มาทำปฏิกิริยาการแตกตัวเชิงความร้อนร่วมกับตัวเร่งปฏิกิริยา เพื่อให้เกิดการแตกตัวของกรดไขมันอิสระไปเป็นโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนที่มีขนาดเหมาะสมและมีสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันเชื้อเพลิงจำพวกดีเซลเป็นหนึ่งแนวทางการจัดการของเสีย และแปรรูปของเสียให้เป็นพลังงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้ประโยชน์จากของเสีย ในงานวิจัยใช้กระบวนการแตกตัวเชิงเร่งในเครื่องปฏิกรณ์แบบแบตช์ร่วมกับถั่วงอกถ่านหิน ซึ่งมีองค์ประกอบของออกไซด์จำพวกซิลิกา อะลูมินา

แคลเซียม และแมกนีเซียม มีความคล้ายคลึงกับโลหะออกไซด์ในตัวเร่งปฏิกิริยา^[13,14,15] โดยศึกษาอิทธิพลของตัวแปรที่มีผลต่อการเปลี่ยนของเสียให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ของเหลวที่มีสมบัติในคาบจุดเดือดคล้ายกับน้ำมันดีเซล ที่ภาวะดำเนินการอุณหภูมิ เวลาในการทำปฏิกิริยา ความดันไฮโดรเจนเริ่มต้น และร้อยละโดยน้ำหนักของถั่วงอกถ่านหิน และวิเคราะห์สมบัติทางเชื้อเพลิง เช่น ค่าความร้อน ค่าความเป็นกรด เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาพลังงานทดแทนจากของเสียเป็นเชื้อเพลิงเหลวในอนาคตได้ต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการทดลอง

1. อุปกรณ์ในการทดลอง เครื่องปฏิกรณ์แบบแบตช์ทำจากเหล็กกล้าไร้สนิม (SS316) ขนาด 70 มิลลิตร มีชุดฝาปิดและชุดอัดแก๊ส เกจวัดแรงดัน (pressure gauge) และวาล์วนิรภัย สำหรับควบคุมความดันระบายความดันส่วนเกิน ประกอบเข้ากับชุดควบคุมเครื่องปฏิกรณ์ ที่มีมอเตอร์เป็นต้นกำลังหมุนแกว่งให้เกิดปฏิกิริยาภายในเครื่องปฏิกรณ์ได้อย่างทั่วถึง โดยมีชุดวัดความร้อนขนาด 200 วัตต์ ควบคุมการทำงานด้วย PID เป็นแหล่งความร้อน และมีเทอร์โมคัพเพิลแบบเค สำหรับตรวจวัดอุณหภูมิภายในเครื่องปฏิกรณ์ (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 เครื่องปฏิกรณ์แบบแบตช์ และชุดควบคุมเครื่องปฏิกรณ์

2. สารตั้งต้นที่ใช้ในการทดลอง

2.1 ไขมันไก่ (Waste chicken fat) ไขมันไก่เป็นของเสียจากโรงงานแปรรูปไก่สดแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรี การวิเคราะห์องค์ประกอบไขมันไก่แบ่งเป็น การวิเคราะห์ปริมาณธาตุด้วยเครื่องวิเคราะห์หาปริมาณธาตุ ใช้หลักการเผาไหม้สารตัวอย่างด้วยความร้อนสูงเพื่อให้สารอยู่ในสภาพแก๊สแล้ววัดปริมาณธาตุ (CHNS/O analyzer) ของบริษัท ที โกล์ อินสตรูเมนต์ส (ประเทศไทย) จำกัด รุ่น CHN628+TruSpec Micro และวิเคราะห์หาองค์ประกอบกรดไขมัน ด้วยเครื่องแก๊สโครมาโทกราฟีของบริษัท เอจี เลนส์ เทคโนโลยีส์ จำกัด รุ่น 6890N ซึ่งมีคอลัมน์ชนิด capillary HP-Innowax ขนาด 30 เมตร x 0.25 มิลลิเมตร x 0.25 ไมโครเมตร โดยใช้การตรวจวัดเป็นแบบ flame ionization detector (FID) ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบของไขมันไก่

2.2 เถ้าลอยถ่านหิน (Fly ash) เถ้าลอยถ่านหินจากโรงงานสาธาณูปโภคเพื่ออุตสาหกรรม โกลด์เอสพีที1 อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วิเคราะห์องค์ประกอบปริมาณธาตุในเถ้าลอยถ่านหิน ด้วยเครื่อง X-ray fluorescence spectrophotometer (XRF) ยี่ห้อ HORIBA รุ่น MESA-500W Periodic 05 ใช้การตรวจวัดเป็น high purity Si dope Li หล่อเย็นด้วยไนโตรเจนเหลว

3. วิธีการทดลอง ชั่งน้ำหนักของไข่ไก่ ด้วยเครื่องชั่งแบบละเอียด 2 ตำแหน่ง ปริมาณ 15 กรัม และชั่งน้ำหนักเถ้าลอยถ่านหินตามทีออกแบบการทดลองลงในเครื่องปฏิกรณ์แบบแบดซ์ โล่อากาศที่อยู่ภายในด้วยการผ่านแก๊สไฮโดรเจน ต่อเครื่องปฏิกรณ์แบบแบดซ์เข้ากับเทอร์โมคัปเปิล ใส่ขวดวัดความร้อนและหุ้มด้วยฉนวน แล้วนำไปติดตั้งเข้ากับชุดควบคุมเครื่องปฏิกรณ์ เริ่มจับเวลาของปฏิกิริยาเมื่ออุณหภูมิภายในเครื่องปฏิกรณ์คงที่ตามที่ออกแบบการทดลอง เมื่อปฏิกิริยาสิ้นสุดบันทึกน้ำหนักของเครื่องปฏิกรณ์ นำผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวมากรองด้วยสุญญากาศ เพื่อแยกเชื้อเพลิงเหลวและของแข็งออกจากกัน หาร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์และวิเคราะห์ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดด้วยเทคนิคแก๊สโครมาโทกราฟีจำลองการกลั่นตามมาตรฐาน ASTM D2887-D86 วิเคราะห์ค่าความร้อนด้วยเครื่อง adiabatic bomb calorimeter และ วิเคราะห์ค่าความเป็นกรด (acid value)

หน่วยมิลลิกรัมของค่าต่อกรัมน้ำมัน (mg KOH/g-oil) ตามมาตรฐาน ASTM D664

$$\text{ร้อยละผลได้ของของเหลว} = (\text{น้ำหนักของเหลวที่ได้} \times 100) / \text{น้ำหนักไข่ไก่} \quad (1)$$

$$\text{ร้อยละผลได้ของแก๊ส} = (\text{น้ำหนักเครื่องปฏิกรณ์หลังทดลอง} - \text{น้ำหนักเครื่องปฏิกรณ์ก่อนทดลอง} \times 100) / \text{น้ำหนักไข่ไก่} \quad (2)$$

$$\text{ร้อยละผลได้ของของแข็ง} = 100 - \text{ร้อยละผลได้ของของเหลว} - \text{ร้อยละผลได้ของแก๊ส} \quad (3)$$

สรุปและอภิปรายผลการทดลอง

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบแบบแยกธาตุของของเสียไข่ไก่ และองค์ประกอบของกรดไขมัน พบว่าในของเสียไข่ไก่อมีร้อยละของคาร์บอน ไฮโดรเจน ไนโตรเจน และออกซิเจน เป็น 72.52 10.17 0.43 และ 16.88 โดยน้ำหนักตามลำดับ ทำให้ของเสียไข่ไก่อมีค่าความร้อนที่ต่ำเนื่องจากมีปริมาณออกซิเจนและความชื้นที่อยู่ในรูปของน้ำสะสมภายในของเสียไข่ไก่ เมื่อวิเคราะห์กรดไขมัน พบว่าของเสียไข่ไก่เป็นกรดไขมันประกอบด้วยไขมันไม่อิ่มตัวที่มีคาร์บอนอะตอมอยู่ระหว่าง 16-18 อะตอม (ตาราง 1)

ตาราง 1 การวิเคราะห์สมบัติของของเสียไข่ไก่

องค์ประกอบแบบแยกธาตุ (ร้อยละโดยน้ำหนัก)	
คาร์บอน	72.52
ไฮโดรเจน	10.17
ไนโตรเจน	0.43
ออกซิเจน	16.88
องค์ประกอบกรดไขมัน (ร้อยละโดยน้ำหนัก)	
C12:0	0.47
C14:0	0.74
C16:0	21.62
C16:1	4.31
C18:0	4.73
C18:1	38.48
C18:2	25.11

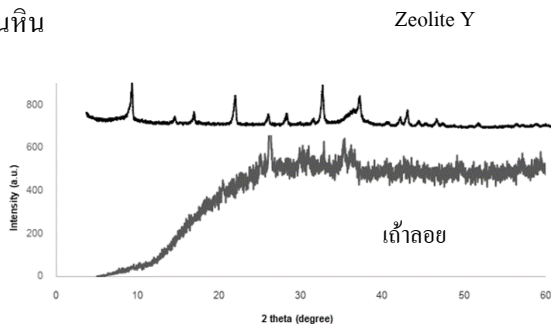
วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

2. ผลการวิเคราะห์ที่เถ้าลอยถ่านหินด้วยเทคนิค XRF พบว่าเถ้าลอยถ่านหินมีปริมาณออกไซด์ของซิลิกาและอะลูมินาเป็นองค์ประกอบหลัก และมีความเป็นรูพรุนพื้นที่ผิวรูพรุน และปริมาตรของรูพรุน คล้ายกับตัวเร่งปฏิกิริยาซีโอไลต์แต่มีสมบัติคือยิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการปรับปรุงสภาพเชิงตัวเร่งโดยการเผาไล่มลทินที่อุณหภูมิที่เหมาะสมให้เกิดการสร้างความเป็น รูพรุน พื้นที่ผิวรูพรุน และปริมาตรรูพรุน ได้เทียบเท่ากับตัวเร่งปฏิกิริยาจำพวกซีโอไลต์ (ตาราง 2)

ตาราง 2 การวิเคราะห์เถ้าลอยถ่านหินด้วยเทคนิค XRF

เถ้าลอยถ่านหิน(ร้อยละโดยน้ำหนัก)	
SiO ₂	49.00
Al ₂ O ₃	22.10
Fe ₂ O ₃	12.10
CaO	6.30
MgO	3.04
อื่นๆ	7.46

3. ผลการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค XRD ของเถ้าลอยถ่านหิน

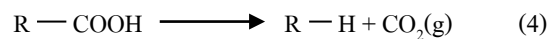


ภาพประกอบ 2 การวิเคราะห์เถ้าลอยด้วยเทคนิค XRD

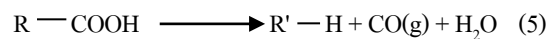
เมื่อเปรียบเทียบกับ XRD pattern ของซีโอไลต์ด้วยพบว่าเถ้าลอยถ่านหินมีลักษณะการจัดเรียงตัวของโลหะออกไซด์คล้ายกับซีโอไลต์ด้วย ซีโอไลต์มีสมบัติเชิงตัวเร่งสำหรับส่งเสริมการแตกตัวของกรดไขมันขนาดใหญ่ไปเป็นโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนขนาดกลางและขนาดเล็กที่ให้ผลิตภัณฑ์ที่มีสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันเชื้อเพลิง สอดคล้องกับการศึกษาแตกตัวเชิงเร่งปฏิกิริยาของน้ำมันปาล์มไป

เป็นเชื้อเพลิงชีวภาพโดยใช้ซีโอไลต์ด้วย และ นาโนซีโอไลต์ของ N. Taufiqurrahmi และคณะ^[16] พบว่าซีโอไลต์ช่วยส่งเสริมปฏิกิริยาการแตกตัวเชิงความร้อนและสมบัติรูพรุนของซีโอไลต์ช่วยให้เกิดการแตกสลายจากโมเลกุลขนาดใหญ่เป็นโมเลกุลขนาดเล็กลงมากขึ้น และการศึกษาการใช้ CaO และ MgO ในการแตกตัวเชิงเร่งของน้ำมันพืชของ M. Romeo และคณะ^[17] พบว่า CaO และ MgO ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแตกสลายตัวของน้ำมันพืชจากการเกิดปฏิกิริยาดีคาร์บอกซิเลชัน (Decarboxylation) และปฏิกิริยาดีคาร์บอนิลเลชัน (Decarbonylation) กรดไขมันไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ และคาร์บอนมอนอกไซด์ ดังสมการที่ 4 และ 5 ดังต่อไปนี้

Decarboxylation

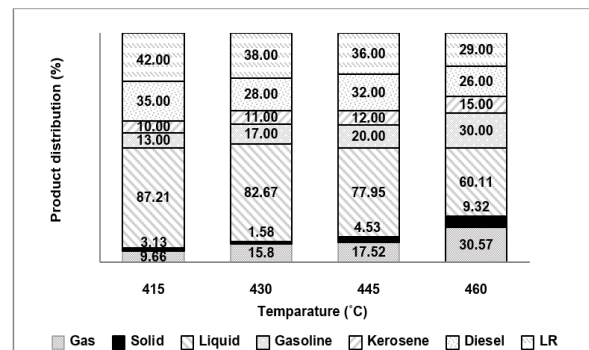


Decarbonylation



4. การศึกษาอิทธิพลของตัวแปรที่มีต่อการแตกตัวเชิงเร่งของของเสียไข่ไก่เป็นเชื้อเพลิงเหลว

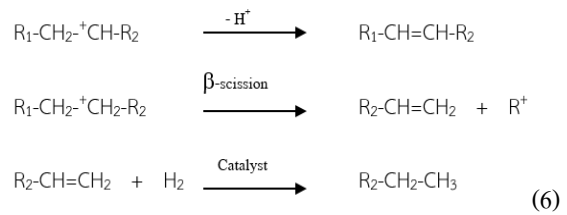
4.1 อิทธิพลของอุณหภูมิ



ภาพประกอบ 3 การศึกษาอิทธิพลของอุณหภูมิเมื่อใช้เวลาในการทำปฏิกิริยา 45 นาที ความดันไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์ และเถ้าลอยถ่านหินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก

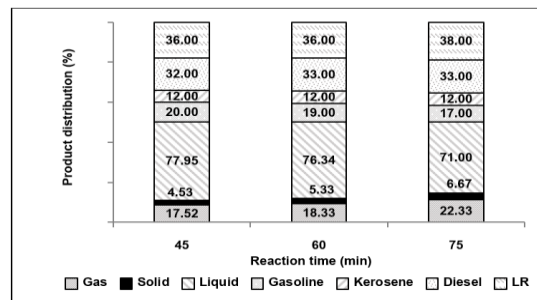
ผลการศึกษาอิทธิพลของอุณหภูมิต่อร้อยละผลได้และค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดผลิตภัณฑ์ของเหลวจากการแตกตัวเชิงเร่งของของเสียไข่ไก่ในช่วงอุณหภูมิ 415 - 460 องศาเซลเซียส โดยควบคุมตัวแปรอื่นๆ ให้คงที่ ได้แก่ เวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา 45 นาที ความดันไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์ เถ้าลอยถ่านหินร้อยละ 1 โดย

น้ำหนัก พบว่า เมื่อเพิ่มอุณหภูมิจาก 415 องศาเซลเซียส จนถึง 460 องศาเซลเซียส ร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวลดลงจากร้อยละ 87.21 เป็น 60.11 โดยน้ำหนัก ในขณะที่เดียวกันร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์แก๊สได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.66 เป็น 30.57 โดยน้ำหนัก แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลของอุณหภูมิมีผลอย่างมากต่อการแตกสลายเชิงความร้อนของของเสียไขไก่ไปเป็นแก๊สไฮโดรคาร์บอนขนาดเล็กเมื่อเพิ่มอุณหภูมิสูงขึ้น นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดของผลิตภัณฑ์ของเหลวจะให้องค์ประกอบในช่วงจุดเดือดของแก๊โซลีนเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 13.00 เป็น 30.00 โดยน้ำหนัก ในขณะที่องค์ประกอบในช่วงจุดเดือดของดีเซล และ กากน้ำมันหนัก ลดลงจากร้อยละ 35.00 เป็น 26.00 และร้อยละ 42.00 เป็น 29.00 โดยน้ำหนัก ตามลำดับ ซึ่งพอจะอธิบายได้จากการที่อุณหภูมิมีผลอย่างมากในการแตกตัวด้วยความร้อนในช่วงแรกในรูปของอนุโมลอิสระและเมื่ออุณหภูมิสูงมากขึ้นอนุโมลอิสระก็แตกสลายต่อไปด้วยปฏิกิริยาไฮโดรไลซิส รวมถึงการเกิดปฏิกิริยา ที่การเคลื่อนย้ายตำแหน่งของไฮโดรเจน จากบทบาทของตัวเร่งปฏิกิริยา ทำให้การแตกสลายสายโซ่ไฮโดรคาร์บอนขนาดใหญ่ของกรดไขมันอิสระกลายเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนขนาดกลางในรูปของไดกลีเซอไรด์และมอนอกลิเซอไรด์ รวมถึงแตกตัวต่อไปเป็นสายโซ่ไฮโดรคาร์บอนขนาดกลาง แล้วถ้าปล่อยให้สมบัติคล้ายตัวเร่งปฏิกิริยาของโลหะออกไซด์จำพวกซิลิกาออกไซด์และอะลูมินาออกไซด์ที่จะเข้ามามีบทบาทในการแตกตัวด้วย β -scission เกิดการเคลื่อนย้ายตำแหน่งไฮโดรเจนบนสายโซ่ไฮโดรคาร์บอนขนาดกลาง รวมถึงการเกิดการถ่ายโอนไฮโดรเจนจากปฏิกิริยาการแตกตัวร่วมกับไฮโดรเจน ภายใต้บรรยากาศของไฮโดรเจน ทำให้เกิดการแตกตัวสารประกอบไฮโดรคาร์บอนขนาดใหญ่กลายเป็น โมเลกุลไฮโดรคาร์บอนขนาดกลางมากขึ้นและเกิดเป็นโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนที่อึดตัวมากขึ้น^[18] ดังสมการด้านล่าง



และเมื่อเพิ่มอุณหภูมิสูงขึ้นพบว่าให้ร้อยละผลได้ของแก๊สมากขึ้น จากอิทธิพลจากการแตกตัวด้วยความร้อนอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการแตกตัวทั้งในรูปแบบของอนุโมลอิสระจากการแตกตัวด้วยความร้อน และการแตกตัวเชิงตัวเร่งของโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนขนาดกลางเกิดการแตกตัวต่อกลายเป็นแก๊สไฮโดรคาร์บอนขนาดเล็ก จึงพบว่าร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวให้ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดในช่วงของดีเซลและกากน้ำมันลดลง ในขณะที่ร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์แก๊สและค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดในช่วงแก๊โซลีนเพิ่มสูงขึ้น

4.2 อิทธิพลของเวลา



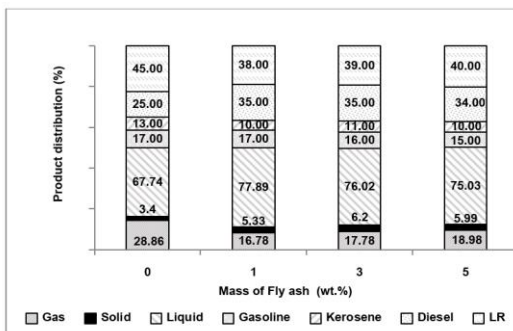
ภาพประกอบ 4 การศึกษาอิทธิพลของเวลาในการทำปฏิกิริยาเมื่ออุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียส ความดันไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์ ปล่อยให้ผ่านหินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก

ผลการศึกษาอิทธิพลของเวลาทำปฏิกิริยาต่อร้อยละผลได้และค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดผลิตภัณฑ์ของเหลวจากการแตกตัวเชิงตัวเร่งของของเสียไขไก่ที่อุณหภูมิ 445 องศาความดันไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์ ปล่อยให้ผ่านหินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก และเมื่อให้เวลาในการทำปฏิกิริยาเพิ่มขึ้นจาก 45 - 75 นาที พบว่าร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวลดลงจากร้อยละ 77.95 เป็น 71.11 โดยน้ำหนัก ขณะที่ร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์แก๊สเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 17.52 เป็น 22.33 โดยน้ำหนัก สูงขึ้น นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ของผลิตภัณฑ์ของเหลวจะให้องค์ประกอบในช่วงจุดเดือดของ แก๊สลดลงเหลือร้อยละ 17.00 โดยน้ำหนัก โดยพอจะอธิบายได้จากอิทธิพลของอุณหภูมิที่มีผลอย่างมากต่อการแตกตัวเชิงความร้อนและการแตกตัวเชิงตัวเร่งของเสียไซไคทั้งในรูปของอนุโมลอิสระและการแตกตัวจากการเคลื่อนย้ายตำแหน่งของไฮโดรเจนเมื่อใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาเถ้าลอยร่วมด้วย โดยเมื่อระยะเวลาที่ยังดำเนินต่อไปการแตกตัวเชิงความร้อนและการแตกตัวเชิงตัวเร่งก็จะทำให้เกิดการแตกตัวของไตรกลีเซอไรด์ไปเป็นอนุโมลอิสระไฮโดรเจน และการแตกสลายไปเป็นไฮโดรคาร์บอนขนาดใหญ่มิมีขนาดเล็กและเมื่อยังได้รับอิทธิพลของอุณหภูมิอย่างต่อเนื่องโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนขนาดเล็กก็จะแตกตัวต่อไปเป็นแก๊สไฮโดรคาร์บอน รวมถึงแก๊สที่ไม่สามารถควบแน่นได้เป็นจำนวนมาก

4.3 อิทธิพลของร้อยละเถ้าลอย



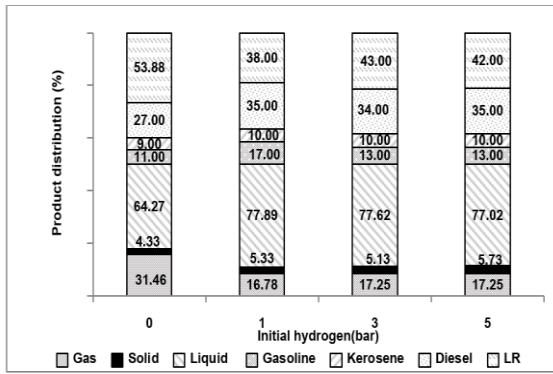
ภาพประกอบ 5 การศึกษาอิทธิพลของร้อยละเถ้าลอยในการทำปฏิกิริยาเมื่ออุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียสระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา 45 นาที และความดันแก๊สไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์

ผลการศึกษาอิทธิพลของเวลาทำปฏิกิริยาต่อร้อยละผลได้และค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดผลิตภัณฑ์ของเหลวจากการแตกตัวเชิงตัวเร่งของของเสียไซไคที่อุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียส เวลาในการทำปฏิกิริยา 45 นาที และความดันแก๊สไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์ พบว่าเมื่อใช้ปริมาณเถ้าลอยถ่านหินเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ถึง 5 โดยน้ำหนัก พบว่าร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวลดลงเพียงเล็กน้อยจากร้อยละ 77.89 เหลือร้อยละ 75.03 โดยน้ำหนัก และให้ร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์แก๊สที่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ค่าการ

กระจายตัวตามคาบจุดเดือดของผลิตภัณฑ์ของเหลวจะให้องค์ประกอบในช่วงจุดเดือดของแก๊สลดลงจากร้อยละ 17.00 เป็น 15.00 โดยน้ำหนัก ซึ่งอธิบายได้จากการแตกตัวเชิงความร้อนของกรดไขมันในของเสียไซไคไปเป็นอนุโมลอิสระรวมถึงการเกิดปฏิกิริยาการเคลื่อนย้ายตำแหน่งของไฮโดรเจนจากบทบาทของเถ้าลอยที่มีลักษณะสมบัติเป็นโลหะออกไซด์คล้ายกับซีโอไลต์จึงมีบทบาทในการแตกตัวด้วย β -scission เกิดการเคลื่อนย้ายตำแหน่งไฮโดรเจนบนสายโซ่ไฮโดรคาร์บอนขนาดกลาง รวมถึงการเกิดการถ่ายโอนไฮโดรเจนจากปฏิกิริยาไฮโดรจีเนชัน ภายใต้บรรยากาศของไฮโดรเจน ทำให้เกิดการแตกตัวสารประกอบไฮโดรคาร์บอนขนาดใหญ่มิมีขนาดเล็กกลายเป็นโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนขนาดกลางมากขึ้นและเกิดเป็นโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนที่อิ่มตัวมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gaurh และ Pramanik^[19] ได้นำเถ้าลอยถ่านหินมาใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในการแตกตัวเชิงเร่งของพลาสติกพอลิเอทิลีนเพื่อผลิต BTEX พบว่าเถ้าลอยถ่านหินมีบทบาทส่งเสริมการแตกตัวเชิงเร่ง เกิดการแตกตัวในรูปแบบของคาร์โบแคทไอออน ไปเป็นสารประกอบอัลเคนและอัลคีน รวมถึงการเกิดโครงสร้างแบบไซคลิก (cyclization) จากการเคลื่อนย้ายไฮโดรเจน ในขณะที่ในงานวิจัยนี้ได้เปรียบเทียบปฏิกิริยาการแตกตัวเชิงความร้อนพบว่า เมื่อไม่มีการใช้เถ้าลอยจะให้ร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์แก๊สได้เพิ่มขึ้นเป็น 28.86 โดยน้ำหนัก และร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวลดลงเหลือเพียง 67.74 โดยน้ำหนัก ในขณะที่กากน้ำมันมีปริมาณเพิ่มขึ้นเนื่องจากการแตกตัวจากอิทธิพลของความร้อนไปเป็นอนุโมลอิสระ และเมื่อได้รับความร้อนปฏิกิริยาการแตกตัวไปเป็นแก๊สไฮโดรคาร์บอนขนาดเล็กและแก๊สที่ไม่ควบแน่นมีปริมาณมากขึ้น นอกจากนี้การแตกสลายเชิงความร้อนทำให้เกิดปฏิกิริยาขั้นหยุดงอกโซ่ของปฏิกิริยาแตกสลายในรูปอนุโมลอิสระด้วยปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันเกิดรวมตัวไปเป็นโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนที่มีน้ำหนักโมเลกุลมากขึ้น สอดคล้องกับผลการทดลองที่ให้ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดของผลิตภัณฑ์ของเหลวในช่วงของกากน้ำมันมีค่าสูงขึ้นนอกจากนี้ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าการใช้เถ้าลอยถ่านหินในปริมาณต่างๆ ทำให้อัตรา

ผลได้และค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย แต่มีผลต่อการแตกตัวเชิงตัวเร่งที่ทำให้คุณภาพของประกอบของผลิตภัณฑ์ของเหลวตามค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดที่มีสมบัติทางเชื้อเพลิงได้ดีกว่าปฏิกิริยาการแตกสลายเชิงความร้อน

4.4 อิทธิพลของความดันไฮโดรเจนเริ่มต้น



ภาพประกอบ 6 ศึกษาอิทธิพลของความดันไฮโดรเจนเริ่มต้นในการทำปฏิกิริยาที่อุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียส ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา 45 นาที และถ้ำลอยร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก

ผลการศึกษาอิทธิพลของความดันไฮโดรเจนเริ่มต้นต่อร้อยละผลได้และค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดผลิตภัณฑ์ของเหลวจากการแตกตัวเชิงตัวเร่งของของเสียไข่ไก่ที่อุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียส ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา 45 นาที และถ้ำลอยร้อยละ 1 โดยน้ำหนักพบว่าร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวของปฏิกิริยาที่ไม่ใช้แก๊สไฮโดรเจนมีค่าต่ำกว่าปฏิกิริยาที่ใช้แก๊สไฮโดรเจนเริ่มต้น รวมถึง เมื่อวิเคราะห์ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวให้ร้อยละของแก๊สโซลีนและดีเซลที่ต่ำกว่าปฏิกิริยาที่มีการใช้ความดันแก๊สไฮโดรเจน เมื่อเปรียบเทียบผลการทดลองที่มีการใช้ความดันแก๊สไฮโดรเจนเริ่มต้นจาก 1 – 5 บาร์ ร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์แก๊สเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 16.78 เป็น 17.25 โดยน้ำหนัก และวิเคราะห์ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดในช่วงของแก๊สโซลีนมีปริมาณลดลงจากร้อยละ 16.78 เป็น 17.25 โดยน้ำหนัก พบว่า การเพิ่มความดันแก๊สไฮโดรเจนไม่ส่งผลต่อร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์ของเหลวและค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดของ

ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวให้ร้อยละของแก๊สโซลีนและดีเซลอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งพออธิบายได้ว่า ปฏิกิริยาการแตกตัวเชิงความร้อนมีผลอย่างมากในช่วงแรกของการแตกตัวโมเลกุลไตรกลีเซอไรด์ในของเสียไข่ไก่ไปเป็นไดกลีเซอไรด์ และมอนอกลิเซอไรด์ และเกิดการแตกสลายในรูปของอนุมูลอิสระไปเป็นสายโซ่โมเลกุลไฮโดรคาร์บอนขนาดกลาง จากนั้นบทบาทของถ้ำลอยถ้ำนหินที่มีองค์ประกอบและสมบัติลักษณะคล้ายตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะออกไซด์จึงมีบทบาทในการแตกสลายเชิงตัวเร่งให้เกิดการแตกตัวและการเคลื่อนย้ายตำแหน่งแบบ β -scission โดยเมื่อปฏิกิริยาดำเนินไปภายใต้บรรยากาศของแก๊สไฮโดรเจนจึงเกิดปฏิกิริยาการเคลื่อนย้ายตำแหน่งของไฮโดรเจนและการเกิดปฏิกิริยาไฮโดรจีเนชัน ทำให้โมเลกุลไฮโดรคาร์บอนขนาดกลางมีความอึดตัวมากขึ้น นอกจากนี้การใช้บรรยากาศของไฮโดรเจนทำให้เกิดปฏิกิริยาสปินโอเวอร์ (spill over) ที่ผิวของตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพจากการทำปฏิกิริยาที่ภาวะดำเนินการอุณหภูมิสูงโดยที่ผิวโลหะออกไซด์ของตัวเร่งปฏิกิริยาเกิดโค้กทำให้เกิดปฏิกิริยาการถ่ายโอนไฮโดรเจนที่ไม่ดีพอ ดังนั้นเมื่อมีการใช้บรรยากาศของไฮโดรเจนจึงช่วยทำให้ผิวของตัวเร่งปฏิกิริยากลับมามีความว่องไวและไม่เสื่อมสภาพ (deactivation) ที่ภาวะดำเนินการอุณหภูมิสูง

5. ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติเคมีฟิสิกัลของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลว

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์คุณสมบัติเคมีฟิสิกัลของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลว

	ของเสียไข่ไก่เริ่มต้น	การแตกสลายเชิงตัวเร่งบนถ้ำลอยถ้ำนหิน	การแตกสลายเชิงความร้อน
ร้อยละผลได้ผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ โดยน้ำหนัก)			
แก๊ส	-	19.54	28.86
ของเหลว	-	76.53	67.74
ของแข็ง	-	3.84	3.40
ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือด			
แก๊สโซลีน	9.00	21.50	17.00
เคโรซีน	8.00	13.50	13.00

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์คุณสมบัติเคมีฟิสิกัล
ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลว

	ของเสียไขไก่ เริ่มต้น	การแตกสลายเชิง ตัวเร่งบนถ้ำลอย ถ่านหิน	การแตกสลาย เชิงความร้อน
ดีเซล	23.00	31.00	25.00
กากน้ำมัน หนัก	60.00	34.00	45.00
การวิเคราะห์องค์ประกอบแบบแยกธาตุ			
คาร์บอน	72.52	75.79	73.09
ไฮโดรเจน	10.17	11.05	10.55
ออกซิเจน	16.88	12.75	15.93
H/C	1.61	1.75	1.70
O/C	0.167	0.126	0.164
สมบัติทางเชื้อเพลิง			
ค่าความร้อน (เมกะจูลต่อ กิโลกรัม)	39.10	42.92	40.43
ค่าความเป็น กรด (มิลลิกรัม KOH ต่อกรัม น้ำมัน)	53.30	13.51	36.55

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์คุณสมบัติเคมีฟิสิกัลของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวที่ได้จากการแตกตัวเชิงเร่งของของเสียไขไก่ร่วมกับการใช้ถ้ำลอยถ่านหิน ที่ภาวะดำเนินการอุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียส ความดันแก๊สไฮโดรเจนเริ่มต้น 1 บาร์ เวลาในการทำปฏิกิริยา 60 นาที และการใช้ถ้ำลอยถ่านหินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก พบว่าอัตราส่วนระหว่างออกซิเจนต่อคาร์บอนมีค่าลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับปฏิกิริยาการแตกสลายเชิงความร้อน นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรดของผลิตภัณฑ์ของเหลวให้ค่าความเป็นกรดต่อกรัมน้ำมันมีค่าลดลง แสดงให้เห็นว่า การใช้ถ้ำลอยถ่านหินร่วมกับปฏิกิริยาการแตกสลายเชิงความร้อน ทำให้เกิดปฏิกิริยาการแตกตัวไปเป็นอนุมูลอิสระ เกิดการเคลื่อนย้ายไฮโดรเจน และปฏิกิริยาการแตกตัวโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม พร้อมกับบทบาทของโลหะออกไซด์จำพวกแคลเซียมออกไซด์และแมกนีเซียมออกไซด์ที่ส่งเสริมปฏิกิริยาดีคาร์บอนิลเลชัน

และปฏิกิริยาดีคาร์บอนิลเลชันร่วมกับปฏิกิริยาการแตกสลายเชิงความร้อนในช่วงแรกทำให้หมู่คาร์บอนซิลิกของไตรกลีเซอไรด์ถูกเคลื่อนที่กำจัดออกในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนมอนอกไซด์ สอดคล้องกับวิจัยของ Tami และคณะ [20] รวมถึงงานวิจัยของ Asikin-Mijan และคณะ [21] พบว่าการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะออกไซด์จำพวก CaO และ MgO มีบทบาทในการส่งเสริมเกิดปฏิกิริยาดีคาร์บอนิลเลชันและปฏิกิริยาดีคาร์บอนิลเลชันในช่วงแรกของการแตกสลายเชิงความร้อนของไตรกลีเซอไรด์ไปเป็นไดกลีเซอไรด์และมอนอกลิเซอไรด์ตามลำดับ ในขณะที่งานวิจัยนี้ใช้ถ้ำลอยถ่านหินร่วมกับปฏิกิริยาการแตกตัวเชิงความร้อนของของเสียไขไก่เป็นไปเชื้อเพลิงเหลว โดยพบว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบธาตุของถ้ำลอยมีองค์ประกอบจำพวกแคลเซียมออกไซด์และแมกนีเซียมออกไซด์อยู่ จึงมีความเป็นไปได้ที่โลหะออกไซด์ในรูปของแคลเซียมออกไซด์และแมกนีเซียมออกไซด์มีบทบาทในการกำจัดหมู่คาร์บอนซิลิกในไตรกลีเซอไรด์ร่วมกับการแตกสลายเชิงความร้อนและเมื่อวิเคราะห์สมบัติทางเคมีฟิสิกัลพบว่ามีสัดส่วนของไฮโดรเจนต่อออกซิเจนลดลง รวมถึงเมื่อวิเคราะห์สมบัติทางเชื้อเพลิงโดยการใช้อุปกรณ์ adiabatic bomb calorimeter ในการหาค่าความร้อนตามมาตรฐาน ASTM D2270 พบว่าค่าความร้อนของน้ำมันไขไก่ก่อนการแตกตัวเชิงเร่งปฏิกิริยามีค่าเท่ากับ 39.10 เมกะจูลต่อกิโลกรัม เมื่อผ่านการแตกตัวเชิงเร่ง มีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 42.96 เมกะจูลต่อกิโลกรัม และให้ค่าความร้อนของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวใกล้เคียงกับน้ำมันดีเซล เมื่อพิจารณาค่าความเป็นกรดของน้ำมันเชื้อเพลิงชีวภาพ พบว่าไขไก่ก่อนการแตกตัวมีค่าความเป็นกรดสูงมากถึง 53.30 มิลลิกรัม โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ต่อกรัม น้ำมัน เมื่อนำผ่านกระบวนการแตกตัวเชิงความร้อน ค่าความเป็นกรดของเชื้อเพลิงชีวภาพเท่ากับ 36.55 มิลลิกรัม โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ต่อกรัม น้ำมัน และเมื่อผ่านกระบวนการแตกตัวเชิงเร่งร่วมกับถ้ำลอยถ่านหิน ค่าความเป็นกรดลดลงเหลือ 13.51 มิลลิกรัม โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ต่อกรัม น้ำมัน จากงานวิจัยของ Mrad และคณะ [12] ได้ศึกษาการแตกตัวเชิงเร่งของไขมันปลาพบว่า การใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา $MgSO_4/Na_2CO_3$

ร่วมกับอุณหภูมิและเวลาที่เหมาะสม ส่งเสริมอัตราการเกิดปฏิกิริยาดีคาร์บอกซิเลชันร่วมกับการแตกตัวเชิงความร้อน

สรุปผลการทดลอง

งานวิจัยนี้ได้นำกากไขมันมาแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงเหลว ถือเป็นอีกแนวทางที่สำคัญในการใช้ประโยชน์ของเสียเหลือทิ้ง เป็นการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น ลดภาระการจัดการของเสีย ลดการปลดปล่อยแก๊สเรือนกระจก และเพิ่มทางเลือกในการผลิตพลังงานทดแทน ในงานวิจัยได้ศึกษาอิทธิพลของตัวแปรที่มีผลต่อการแตกตัวเชิงตัวเร่งของของเสียไขมันไปเป็นเชื้อเพลิงเหลวร่วมกับการใช้เถ้าลอยถ่านหิน โดยพบว่าอุณหภูมิมีผลอย่างมากในการแตกตัวด้วยความร้อนในช่วงแรกในรูปของอนุภาคอิสระ ปฏิกิริยาการเคลื่อนย้ายตำแหน่งของไฮโดรเจนจากบทบาทของเถ้าลอยถ่านหินที่มีสมบัติลักษณะคล้ายตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะออกไซด์จำพวกซิลิกา อะลูมินา แคลเซียม และแมกนีเซียม ทำให้เกิดปฏิกิริยาการแตกตัวเชิงตัวเร่งที่ผิวของตัวเร่งปฏิกิริยาและปฏิกิริยาการกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนมอนอกไซด์ ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวจากการแตกตัวเชิงความร้อนของของเสียไขมัน

ไปจึงจัดโครงสร้างให้มีสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันเชื้อเพลิง ในช่วงคาบจุดเดือดของดีเซล โดยภาวะที่เหมาะสมที่ได้เชื้อเพลิงเหลวและมีค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดในช่วงของดีเซลที่ดีที่สุดคือ ภาวะดำเนินการที่อุณหภูมิ 445 องศาเซลเซียส เวลาในการทำปฏิกิริยา 45 นาที ร้อยละของเถ้าลอยถ่านหิน 1 % โดยน้ำหนัก และความดันแก๊สไฮโดรเจนเริ่มต้นที่ 1 บาร์ ให้ร้อยละผลได้ของผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงเหลวร้อยละ 76.76 โดยน้ำหนัก ค่าการกระจายตัวตามคาบจุดเดือดในช่วงของแกโซลีน เคโรซีน และดีเซล เท่ากับร้อยละ 21.50 13.50 และ 31.00 โดยน้ำหนัก ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์สมบัติทางเคมีฟิสิกัลและสมบัติทางเชื้อเพลิงพบว่าการแตกตัวเชิงตัวเร่งของของเสียไขมันไปเป็นเชื้อเพลิงเหลวร่วมกับการใช้เถ้าลอยถ่านหินให้ผลิตภัณฑ์ที่มีสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันเชื้อเพลิงในคาบจุดเดือดของดีเซล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และศูนย์เชื้อเพลิงและพลังงานจากชีวมวล (center of Fuels and Energy from Biomass) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สระบุรี

เอกสารอ้างอิง

1. Thibério P.C. Souza, Luiz Stragevitch, Augusto Knoechelmann, Jose G.A. Pacheco, Jose M.F. Silva. Simulation and preliminary economic assessment of a biodiesel plant and comparison with reactive distillation. *Fuel Processing Technology*, 123, 2014. 75-81.
2. Justice Asoomaning, Paolo Mussone, David C. Bressler. Thermal deoxygenation and pyrolysis of oleic acid. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 105, 2014. 1-7.
3. Gheorghe Lazaroiu, Constantin Pană, Lucian Mihaescu, Alexandru Cernat, Niculae Negurescu, Raluca Mocanu, Gabriel Negreanu. Solutions for energy recovery of animal waste from leather industry. *Energy Conversion and Management*, 149, 2017. 1085-1095.
4. A bdelrahman B. Fadhil, Adnan I. Ahmed, Hamid A. Salih. Production of liquid fuels and activated carbons from fish waste. *Fuel*, 187, 2017. 435-445.
5. XuJunming, Jiang Jianchun, Chen Jie, Sun Yunjuan. Biofuel production from catalytic cracking of woody oils. *Bioresource Technology*, 101,2010. 5586–5591.
6. A.A. Mancio, K.M.B. da Costa, C.C. Ferreira, M.C. Santos, D.E.L. Lhamas, S.A.P.da Mota, R.A.C. Leão, R.O.M.A.de Souza, M.E. Araújo, L.E.P. Borges, N.T.Machado. Thermal catalytic cracking of crude palm oil at pilot scale: Effect of the percentage of Na₂CO₃ on the quality of biofuels. *Industrial Crops and Products*, 91, 2016. 32-43.
7. Zerihun Demrew Yigezu and Karuppan Muthukumar. Catalytic cracking of vegetable oil with metal oxides for biofuel production. *Energy Conversion and Management*, 84, 2014. 326-333.
8. Xianhui Zhao, Lin Wei, Shouyun Cheng, Yuhe Cao, James Julson, Zhengrong Gu Catalytic cracking of carinata oil for hydrocarbon biofuel over fresh and regenerated Zn/Na-ZSM-5. *Applied Catalysis A: General*, 507,2015. 44-55.

9. F. Billaud, A.K. Tran Minh, P. Lozano, D. Pioch. Catalytic cracking of octanoic acid. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 58, 2001. 605-616.
10. Takwa Kraiem., Aida Ben Hassen-Trabelsi., Slim Naoui., Habib Belayouni., and Mejdı Jeguirim. Characterization of the liquid products obtained from Tunisian waste fish fats using the pyrolysis process. *Fuel Processing Technology*, 138, 2015. 404-412.
11. Dan Cheng., Lijun Wang., Abolghasem Shahbazi., Shuangning Xiu., and Bo Zhang. (2014). Catalytic cracking of crude bio-oil from glycerol-assisted liquefaction of swine manure. *Energy Conversion and Management*, 87, 378-384.
12. Nadia Mrad, Maria Paraschiv, Fethi Aloui, Edwin Geo Varuvel, Mohand Tazerout, Sassi Ben Nasrallah. (2012). Liquid hydrocarbon fuels from fish oil industrial residues by catalytic cracking. *International Journal of Energy Research*, 37, 1036-1043.
13. Roland Na M. Missengue, Pit Losch, Grant Sedres, Nicholas M. Musyoka, Ojo O. Fatoba, Benoit Louis, Patrick Pale, Leslie F. Petrik. Transformation of South African coal fly ash into ZSM-5 zeolite and its application as an MTO catalyst. *Comptes Rendus Chimie*, 20, 2017. 78-86.
14. Deepti Jain, Chitrakha Khatri, Ashu Rani. Synthesis and characterization of novel solid base catalyst from fly ash. *Fuel*, 90, 2011. 2083-2088.
15. Prerana Sikarwar, U.K. Arun Kumar, Vijayalakshmi Gosu, V. Subbaramaiah. Catalytic oxidative desulfurization of DBT using green catalyst (Mo/MCM41) derived from coal fly ash. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 6, 2018. 1736-1744.
16. Niken Taufiqurrahmi, Abdul Rahman Mohamed, Subhash Bhatia. Nanocrystalline zeolite beta and zeolite Y as catalysts in used palm oil cracking for the production of biofuel. *Journal of Nanoparticle Research*, 13(8), 2011. 3177-3189.
17. M.J.A. Romero, A. Pizzib G. Toscano, G. Busca B. Bosio, E. Arato. Deoxygenation of waste cooking oil and non-edible oil for the production of liquid hydrocarbon biofuels. *Waste Management*, 47, 2016. 62-68
18. ปราโมทย์ ไชยเวช, ปิโตรเลียมเทคโนโลยี (Petroleum Technology). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุนทร ออฟเซท. 2548.
19. Pramendra Gaurh and Hiralal Pramanik. Production of benzene/toluene/ethyl benzene/xylene (BTEX) via multiphase catalytic pyrolysis of hazardous waste polyethylene using low-cost fly ash synthesized natural catalyst. *Waste Management*, 77, 2018. 114-130.
20. Triolein. Asikin-Mijan, H.V. Lee, J.C. Juan, A.R. Noorsaadah, G. Abdulkareem-Alsultan, M. Arumugam, Y.H. Taufiq-Yap. (2016). Waste clamshell-derived CaO supported Co and W catalysts for renewable fuels production via cracking-deoxygenation of triolein. *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 120, 2016. 110-120.
21. H. Tani, T. Hasegawa, M. Shimouchi, K. Asami, K. Fujimoto. Selective catalytic decarboxy-cracking of triglyceride to middle-distillate hydrocarbon. *Catalysis Today*, 164, 2011. 410-414.

ประสิทธิภาพการสร้างตะกอนทางเคมีในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะ

The Efficiency of Chemical Coagulation for Metal Dies Wastewater

เลิศนภา คล่องแคล่ว¹ และ วรังกา สังกิทธิสวัสดิ์²

Loetnapha Klongklaew¹, Warangkana Sungsitthisawad²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง(Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ สารเฟอร์ริกคลอไรด์และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตที่ระดับความเข้มข้นของสารละลาย 0.2 โมล/ลิตรและระดับพีเอชแตกต่างกันในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะของโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งน้ำเสีย มีลักษณะเฉพาะคือ สีขาวขุ่นคล้ายน้ำนม โดยเก็บตัวอย่างน้ำเสียเพียงครั้งเดียวเพื่อใช้ทดลองการทดลองนำมาหาปริมาณสารตกตะกอนที่เหมาะสมหลังปรับพีเอชเป็น 3 ระดับคือ 6.0, 7.0 และ 8.0 เติมน้ำสร้างตะกอนแต่ละชนิดอย่างละ 6 ระดับ คือ 0 (ชุดควบคุม), 5, 10, 15, 20 และ 25 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นนำตัวอย่างไปทดลองการตกตะกอนทางเคมีด้วยวิธีจาร์เทส (Jar Test) และวิเคราะห์ค่าความขุ่น(Turbidity) สารแขวนลอย(Suspended Solid; SS) ซีไอดี (Chemical Oxygen Demand; COD) และเหล็ก(Iron; Fe) ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการศึกษาพบว่า สารสร้างตะกอนที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมที่สุดคือสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ที่พีเอช 6.0 ปริมาณ 25 มิลลิกรัม/ลิตร รองลงมาคือ สารเฟอร์ริกคลอไรด์และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตที่พีเอช 8.0 และใช้ความเข้มข้น 20 มิลลิกรัม/ลิตรเท่ากัน โดยสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์มีประสิทธิภาพในการบำบัดความขุ่นร้อยละ 99.84 SS ร้อยละ 99.80 COD ร้อยละ 95.00 และ Fe ร้อยละ 80.87 น้ำตัวอย่างผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับระบายลงท่อไปยังโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนคร หากนำค่าใช้จ่ายต้นทุนการบำบัดมาพิจารณา ร่วมด้วยพบว่า สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์เป็นสารสร้างตะกอนที่มีความเป็นไปได้หากนำไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะมากที่สุด

คำสำคัญ: การตกตะกอนทางเคมี, การบำบัดน้ำเสีย, แม่พิมพ์โลหะ

Abstract

This experimental research aimed at studying efficiency of polyaluminium chloride, ferric chloride and aluminium sulphate coagulants at concentration 0.2 Mol/L and different pH level in wastewater treatment from metal Dies process of unknown factory in Nakhon Ratchasima Province. The dominant characteristics' wastewater was white turbidity, similar milk solution. Only one sample of wastewater was collected for finding on amount of appropriate chemical coagulants after pH adjustment into 3 level: 6.0, 7.0 and 8.0, and add each coagulant in use at 6 level: 0(set control), 5, 10, 15, 20 and 25 ml/L, followed chemical coagulation by Jar Test experimental. Then analysis of Pre-test and Post-test experiments: turbidity, suspended solids (SS), chemical oxygen demand (COD) and iron (Fe).

The most efficient coagulant for wastewater treatment from metal Dies process of this factory was polyaluminium chloride at pH 6.0 with concentration amount at 25 ml/L, followed by ferric chloride and aluminium sulphate at the same pH 8.0, concentration amount at 20 ml/L respectively. If brought to comparison with standard for wastewater drainage into pipe system from this factory to the Wastewater Treatment Center at Nava Nakhon, the results showed that polyaluminium chloride had efficiency of treating turbidity 99.84%, SS 99.80%, COD 95.00% and Fe 80.87%, passing the standard. With treatment costs brought to joint consideration, polyaluminium chloride was found the most used in wastewater treatment from metal Dies process.

Keywords: Chemical Coagulation, Wastewater treatment, Metal Die

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีการขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตแม่พิมพ์อย่างมาก เนื่องจากแม่พิมพ์โลหะเป็นเครื่องมือที่มีความจำเป็นใช้ในการผลิตชิ้นรูปขึ้นส่วนยานยนต์ ชัดและดี เส้นลวด การผลิตสายไฟ ฯลฯ จากข้อมูลสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคลังข้อมูลแม่พิมพ์ (อุตสาหกรรม) การนำเข้าและส่งออกแม่พิมพ์โลหะของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2558 มีมูลค่าสูงถึง 12,694.20 ล้านบาท⁽¹⁾ ซึ่งการผลิตแม่พิมพ์โลหะมีกระบวนการผลิตและใช้วัตถุดิบที่แตกต่างกันออกไปตามประเภทการใช้งาน ในกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะของบริษัทแห่งหนึ่งใช้ผงเพชรเพื่อขัดให้แม่พิมพ์มีความเงาและล้างทำความสะอาดแม่พิมพ์ซึ่งในกระบวนการมีน้ำเสียเกิดขึ้นทุกวัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตนี้มีลักษณะขุ่นคล้ายน้ำนม มีฟองและมีกลิ่นของสารซักฟอก จากรายงานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียเบื้องต้นพบว่า ค่าพีเอชเฉลี่ย 7.5 ± 0.4 มีสารแขวนลอย (Suspended Solid; SS) เฉลี่ย $9,400 \pm 744.11$ mg/L ซีโอดี (Chemical oxygen Demand; COD) เฉลี่ย $3,116 \pm 115.58$ mg/L และเหล็ก (Iron; Fe) เฉลี่ย 8.88 ± 0.54 mg/L มีค่าสูงกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่ระบบท่อไปยังโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนคร นอกจากนี้พบว่าน้ำเสียมีค่าความขุ่น (Turbidity) เฉลี่ย $9,700 \pm 360.55$ NTU ซึ่งสารเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น สารอินทรีย์ทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำลดลง ทำให้สิ่งมีชีวิตในน้ำตายเนื่องจากขาดออกซิเจน เกิดกลิ่นเป็นที่น่ารังเกียจและไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนั้นได้ สารบางชนิดเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและสะสมอยู่ในระบบนิเวศเป็นอันตรายต่อชีวิตมนุษย์หากได้รับสารนั้นโดยตรง ส่วนของแข็งแขวนลอยสามารถตกตะกอนทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินได้ ดังนั้นต้องบำบัดน้ำเสียเหล่านี้ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม วิธีการบำบัดน้ำเสียประเภทนี้มีหลายวิธี ได้แก่ การแลกเปลี่ยนไอออน (Ion Exchange) การดูด

ติดผิว (Adsorbent) และออสโมซิสย้อนกลับ (Reverse Osmosis) เป็นต้น วิธีที่เหล่านี้เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดก่อนข้างสูงแต่มีค่าใช้จ่ายสูงเช่นกัน การสร้างตะกอนทางเคมีเป็นวิธีที่ดำเนินการง่ายและการลงทุน ในการบำบัดก่อนข้างต่ำ ถ้าเลือกใช้สารสร้างตะกอนที่เหมาะสมวิธีนี้จะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง สารที่นิยมใช้ในการสร้างตะกอนทางเคมีเป็นสารประกอบ Alum coagulant และ Ferric coagulant เนื่องจากตัวสารมีคุณสมบัติในการตกตะกอนสารแขวนลอยได้มากกว่าสารอื่น เช่น สารเฟอร์ริกคลอไรด์ ($FeCl_3 \cdot 6H_2O$) เป็นสารประกอบเหล็กเมื่อละลายน้ำแล้วให้ประจุบวกจะไปทำลายเสถียรภาพของคอลลอยด์ซึ่งเป็นประจุลบจนเกิดเป็นตะกอนของเฟอร์ริกไฮดรอกไซด์และทำปฏิกิริยากับ Alkalinity ทำให้เม็ดตะกอนที่เกิดขึ้นมีขนาดใหญ่ตะกอนจมตัวได้เร็ว⁽²⁾ สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC: $[Al_2(OH)_nCl_{6-n} \cdot xH_2O]$) เตรียมขึ้นโดยอะลูมิเนียมที่เป็น Al_2O_3 ทำปฏิกิริยากับ HCL ที่อุณหภูมิสูงเพื่อรวมตัวเป็น $AlCl_3$ เป็นสารที่มีขนาดใหญ่เกิดปฏิกิริยาโคแอกกูเลชันได้เร็ว ปฏิกิริยาในการบำบัดน้ำเสียคล้ายกับสารอะลูมิเนียมซัลเฟตและสารอะลูมิเนียมซัลเฟต (Aluminums sulphate: $Al_2(SO_4)_3$) จะแตกตัวในน้ำให้ไอออนโลหะประจุบวกที่ฤทธิ์เป็นกรด เกิดปฏิกิริยาแบบ Sweep Flocculation คือ การที่เติมสารสร้างตะกอนเกินพอจนทำให้เกิดการตกผลึกของสารสร้างตะกอนมีลักษณะห่อหุ้มอนุภาคไว้ ทำให้อนุภาคไม่สามารถแสดงอิทธิพลทางประจุออกมาได้ทำให้ออกคอลลอยด์มีขนาดใหญ่และตกตะกอนได้ สารอะลูมิเนียมซัลเฟตเป็นสารที่นิยมใช้กันมากที่สุด เนื่องจากใช้ง่าย ราคาไม่แพง⁽³⁾

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาประสิทธิภาพของสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ สารเฟอร์ริกคลอไรด์และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะที่ระดับพีเอชและปริมาณแตกต่างกัน เพื่อบำบัดสารแขวนลอย (Suspended Solid; SS) ซีโอดี (Chemical oxygen Demand; COD) และเหล็ก (Iron; Fe) เนื่องจากน้ำเสีย

ตัวอย่างมีลักษณะขุ่นคล้ายนมทำให้เป็นที่รังเกียจ นอกจากนี้ความขุ่นยังบดบังแสงอาทิตย์ที่จะส่องผ่านลงไปใต้น้ำ ส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำลดน้อยลงและมีผลกระทบต่อระบบนิเวศน้ำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการบำบัดความขุ่น(Turbidity) ร่วมกับ ซึ่งผลของการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียในกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะ รวมถึงนำไปใช้ประยุกต์ใช้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีน้ำเสียลักษณะสมบัติคล้ายคลึงกันได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสาร โพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC: $[Al_2(OH)_nCl_{6-n} \cdot H_2O]$) ในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะที่พีเอชและระดับปริมาณสารที่แตกต่างกัน
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสารเฟอร์ริกคลอไรด์ ($FeCl_3 \cdot 6H_2O$) ในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะที่พีเอชและระดับปริมาณสารที่แตกต่างกัน
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสารอะลูมิเนียมซัลเฟต (Aluminums sulphate: $Al_2(SO_4)_3$) ในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะที่พีเอชและระดับปริมาณสารที่แตกต่างกัน

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental Research) ทำการทดลองดังนี้

1. ปรับระดับพีเอชน้ำเสียตัวอย่างเป็น 3 ระดับด้วย NaOH และ H_2SO_4 ซึ่งเริ่มต้นที่พีเอช 6.0 และเติมสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ความเข้มข้น 0.2 โมล/ลิตรในปริมาณที่แตกต่างกัน 6 ระดับ โดยได้จากการทดลองเบื้องต้นคือ 0(ชุดควบคุม), 5, 10, 15, 20 และ 25 มิลลิลิตรต่อตัวอย่างน้ำ 1 ลิตร ในการทดลองการผสมสารด้วยวิธีจาร์เทส(Jar Test) โดยกวนด้วยเครื่องกวนที่มีความเร็วรอบเท่ากับ 100 รอบต่อนาที เป็นเวลา 1 นาที ลดความเร็วรอบการกวนช้าให้เหลือ 30 รอบต่อนาที กวนช้าเป็นเวลา 30 นาที ปล่อยให้ตกตะกอนเป็นเวลา 30

นาที นำน้ำใสไปวิเคราะห์ Turbidity, SS, COD และ Fe ที่เหลือในน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะและเปลี่ยนระดับพีเอชในการทดลองโดยทำการทดลองที่ระดับพีเอช 7.0 และ 8.0 ตามลำดับ

2. เปลี่ยนสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์เป็นสารเฟอร์ริกคลอไรด์และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตความเข้มข้นสารชนิดละ 0.2 โมล/ลิตร ทดลองตามตามขั้นตอนข้อ 1

3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติพรรณนา โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

น้ำเสียตัวอย่างจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะจากบริษัทผลิตแม่พิมพ์โลหะแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา เก็บครั้งเดียวเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2559 ปริมาตร 163 ลิตร รักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่างตาม Standard Methods for the Examination of Waste and Wastewater⁽⁵⁾

1. ทดลองหาระดับพีเอชและปริมาณของสาร โพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ทำการทดลอง 3 ซ้ำรวมเป็น $6 \times 3 \times 3 = 54$ ตัวอย่าง
2. ทดลองหาระดับพีเอชและปริมาณของสารเฟอร์ริกคลอไรด์ทำการทดลอง 3 ซ้ำรวมเป็น $6 \times 3 \times 3 = 54$ ตัวอย่าง
3. ทดลองหาระดับพีเอชและปริมาณของสารอะลูมิเนียมซัลเฟตทำการทดลอง 3 ซ้ำรวมเป็น $6 \times 3 \times 3 = 54$ ตัวอย่าง
4. จำนวนตัวอย่างรวมทั้งหมดรวม $54+54+54 = 162$ ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือทดสอบการตกตะกอน (Jar Test) ยี่ห้อ VELPITALY รุ่น JLT-6
2. pH meter ยี่ห้อ METTLER TOLFDO
3. เครื่องมือวัดความขุ่น ยี่ห้อ HACH รุ่น 2100 P TURBIDIMETER
4. เครื่องชั่งละเอียด (Analytical) ทศนิยม 4 ตำแหน่ง ยี่ห้อ Sartorius รุ่น CP 224S/เยอรมัน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

5. เตาอบ (Drying Oven) ที่อุณหภูมิ 103 ± 2 °C

6. เครื่องอ่างไอน้ำ Water bath

7. เตาชนิด Hot plate

8. เครื่องอินดักทีฟลิคัมเบิลพลาสมา-ออปติคอลลิมิตชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer; ICP-OES) ยี่ห้อ Perkin Elmer รุ่น Optima 4300 DV ใช้ในการวิเคราะห์โลหะหนัก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้สถิติพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพการสร้างตะกอนทางเคมีในการบำบัดน้ำเสียโดยการปรับระดับพีเอชและปริมาณของสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ สารเฟอร์ริกคลอไรด์และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตที่แตกต่างกัน ค่าร้อยละประสิทธิภาพของการสร้างตะกอนทางเคมีในการบำบัดน้ำเสียโดยการปรับระดับพีเอชและปริมาณของสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ สารเฟอร์ริกคลอไรด์และอะลูมิเนียมซัลเฟตที่แตกต่างกัน

สรุปและอภิปรายผล

1. ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากการวิเคราะห์

น้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะมีลักษณะขุ่นคล้ายนม มีสารแขวนลอย มีฟองและกลิ่นของสารซัฟฟอกพีเอชเฉลี่ย 7.5 ± 0.47 Turbidity เฉลี่ย $9,700 \pm 0.03$ NTU SS เฉลี่ย $9,400 \pm 744.11$ mg/L COD เฉลี่ย $3,116 \pm 115.58$ mg/L และ Fe เฉลี่ย 8.88 ± 0.54 mg/L มีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสำหรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่ระบบท่อไปยังโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนคร

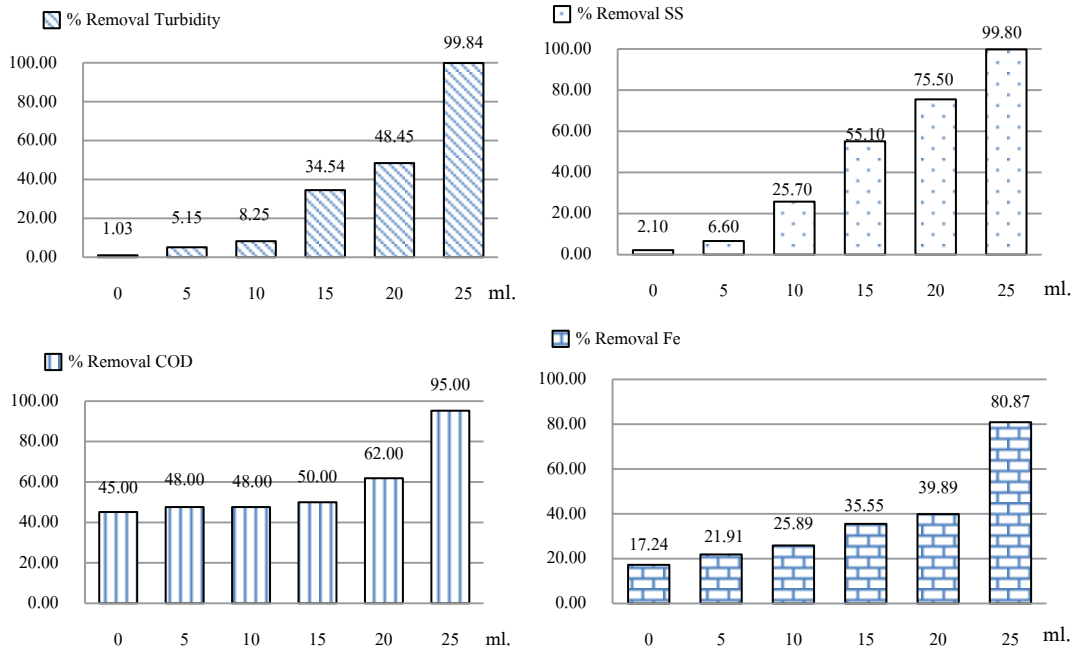
2. ประสิทธิภาพของสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะที่ระดับพีเอชและระดับปริมาณสารที่แตกต่างกัน

การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะด้วยการตกตะกอนด้วยสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์พบว่าพีเอชที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้ประสิทธิภาพในการกำจัด

Turbidity, SS, COD และ Fe มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์อยู่ในรูปโพลิเมอร์หรือคอลลอยด์ของเกลืออะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ เมื่อละลายน้ำจะเกิดปฏิกิริยาไฮโดรไลซิสในลักษณะเดียวกับสารอะลูมิเนียมซัลเฟต ที่ระดับพีเอชต่ำสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์จะเกิด Polymer ขึ้นจับกับอนุภาคสารแขวนลอยเกิดการตกตะกอน นอกจากนี้พบว่า Fe อยู่ในรูปของสารละลาย Fe^{3+} จับกับ OH^- เป็นโลหะไฮดรอกไซด์ ($Fe(OH)_3$) สามารถตกตะกอนได้เอง Fe สามารถละลายได้ดีที่ระดับพีเอช 6.0 มากกว่าพีเอช 8.0 ทำให้ Fe ที่ละลายน้ำมีโอกาสสัมผัสกับสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์มากกว่าระดับพีเอชอื่นๆ พีเอชสูงขึ้น Fe สามารถตกตะกอนเป็นโลหะไฮดรอกไซด์มากขึ้นจึงทำให้สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์มีโอกาสสัมผัสกับ Fe ได้น้อย⁽⁶⁾ เมื่อปริมาณของสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์เพิ่มสูงขึ้นประสิทธิภาพการกำจัด Turbidity, SS, COD และ Fe มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการเพิ่มปริมาณสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์เป็นการเพิ่มพื้นที่ผิวในการห่อหุ้ม⁽⁷⁾ การเติมสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ที่เป็นสารโมเลกุลใหญ่ลงไป ในน้ำเสียจะสลายตัวให้ Al^{3+} สามารถดึงเอาประจุลบของอนุภาคคอลลอยด์ออกไป ทำให้อนุภาคอยู่ในสภาพที่ไร้ประจุและสามารถรวมตัวกันเป็นอนุภาคใหญ่ได้ $Al(OH)_3$ ที่เกิดขึ้นมีลักษณะคล้ายวุ้นรวมตัวกับอนุภาคอื่นที่มีประจุบวกเกิดเป็นตะกอนที่มีประจุบวก สามารถดึงประจุลบของอนุภาคคอลลอยด์ออก การเติมสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ในปริมาณที่มากพอทำให้อนุภาคคอลลอยด์สามารถรวมตัวกันกลายเป็นตะกอนแยกตัวออกจากน้ำ เกิดการตกตะกอนทำให้น้ำใส⁽⁸⁾ สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์มีประสิทธิภาพในการกำจัด Turbidity, SS, COD และ Fe ได้ดีที่ระดับพีเอช 6.0 ความเข้มข้น 0.2 โมล/ลิตร ปริมาณ 25 ml/L โดยมีประสิทธิภาพในการกำจัด Turbidity ร้อยละ 99.84 ปริมาณ Turbidity ในน้ำเสียเหลือ 15.80 NTU ประสิทธิภาพในการกำจัด SS ร้อยละ 99.80 ปริมาณ SS ในน้ำเสียเหลือ 18 mg/L ประสิทธิภาพในการกำจัด COD ร้อยละ 95.00 ปริมาณ COD

ในน้ำเสียเหลือ 149 mg/L และประสิทธิภาพในการกำจัด Fe ร้อยละ 80.87 ปริมาณ Fe ในน้ำเสียเหลือ 1.69 mg/L ดังภาพที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุदारัตน์ แสงสวัสดิ์ (2553)⁽⁹⁾ ศึกษาการกำจัดฟอสฟอรัสและบีโอดีในน้ำเสียอุตสาหกรรมเส้นไหม พบว่าสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์มีประสิทธิภาพในการกำจัดฟอสฟอรัส BOD COD และความขุ่นได้ดีที่สุดโดยใช้ความเข้มข้นของสารน้อยกว่าสารอื่นและสอดคล้องกับการศึกษาของ Meena Solanki and A.K. Dwivedi (2011)⁽¹⁰⁾ ที่ทำการศึกษการบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรมเส้นใย พบว่าสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์

สามารถกำจัด COD ได้ดีและปริมาณสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์มีผลทำให้ค่า TDS เพิ่มขึ้น หากคำนวณค่าใช้จ่ายสารที่ใช้บำบัดน้ำเสีย(ไม่รวมค่าแรง)เป็นเงินจำนวน 0.26 บาทต่อ น้ำเสีย 1 ลิตร เปรียบเทียบผลการบำบัดกับมาตรฐานสำหรับ น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่ระบบท่อไปยังโรงบำบัด น้ำเสียส่วนกลางนคร พบว่าประสิทธิภาพการบำบัด Turbidity และ SS >COD>Fe แม้ว่า Turbidity, SS, COD และ Fe ในน้ำเสียจะผ่านมาตรฐาน แต่ไม่สามารถระบายน้ำทิ้งได้ เนื่องจากค่าพีเอชของน้ำเสียหลังการบำบัดด้วยสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน



ภาพประกอบ 1 ประสิทธิภาพการบำบัด Turbidity, SS, COD และ Fe จากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะด้วยสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ที่ระดับพีเอช 6.0

2. ประสิทธิภาพของสารเฟอร์ริกคลอไรด์ในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะที่ระดับพีเอชและระดับปริมาณสารที่แตกต่างกัน

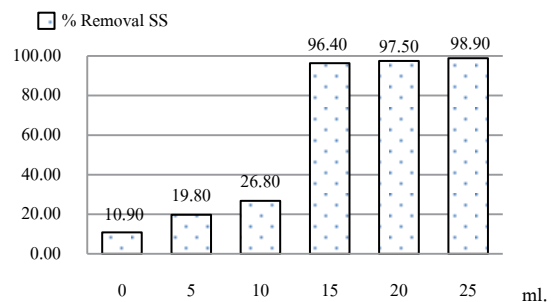
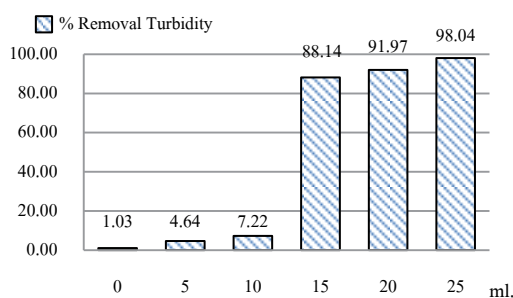
การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะด้วยการตกตะกอนด้วยสารเฟอร์ริกคลอไรด์พบว่าทุกระดับพีเอชของน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการการบำบัด

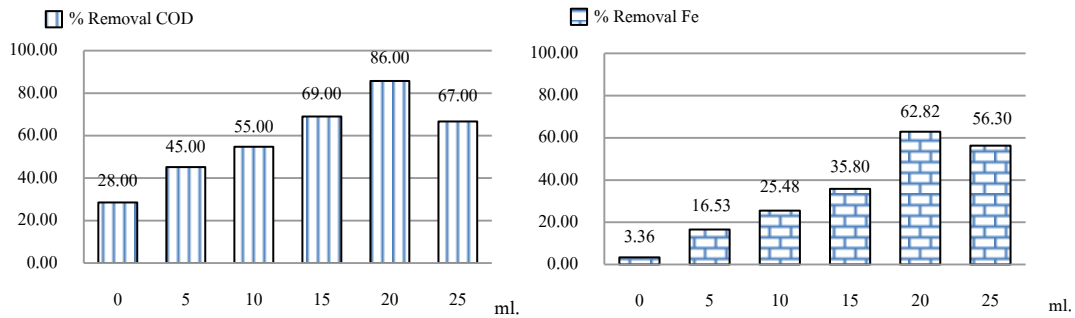
Turbidity, SS, COD และ Fe มากกว่าที่ไม่เติมสารเฟอร์ริกคลอไรด์ ระดับพีเอชที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้ประสิทธิภาพในการกำจัด Turbidity, SS, COD และ Fe มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากปฏิกิริยาของสารเฟอร์ริกคลอไรด์กับความเป็นด่างและปฏิกิริยาในน้ำจะเกิดผลึกเฟอร์ริกไฮดรอกไซด์[Fe(OH)₃] การก่อตัวของตะกอนสารเฟอร์ริกไฮดรอกไซด์เกิดขึ้นได้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ง่าย Fe^{3+} รวมตัวกับ $3OH^-$ เกิดเป็น $Fe(OH)_3$ ไอออนของธาตุเหล็กจะถูกเปลี่ยนเป็นไฮดรอกไซด์ของเหล็กเมื่อระดับพีเอชอยู่ในช่วง 7-11 ตะกอนของสารเฟอร์ริกไฮดรอกไซด์จะเกิดกลไกการดูดซับหรือการแข็งตัว เนื่องจากโครงสร้างของตะกอนมีพื้นที่ผิวการดูดซับมากพื้นที่ผิวที่เป็นบวกของตะกอนเฟอร์ริกไฮดรอกไซด์ทำหน้าที่เป็นสารตกตะกอนที่มีประสิทธิภาพ⁽¹¹⁾ ในกรณีพีเอชต่ำกว่า 8.0 จะเปลี่ยนรูปเป็นโมโนเมอร์ชนิดต่างๆที่มีประจุบวกได้แก่ Fe^{3+} , $Fe(OH)^+$, $Fe(OH)_2^{2+}$ ⁽¹²⁾ เมื่อปริมาณของสารเฟอร์ริกคลอไรด์เพิ่มสูงขึ้นประสิทธิภาพการกำจัด Turbidity และ SS มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากสารเฟอร์ริกคลอไรด์จะแตกตัวเป็นไอออนบวกและลบเกิดขึ้น $Fe(OH)_3$ สามารถไปรวมกับอนุภาคอื่นที่มีประจุบวกเกิดเป็นตะกอนที่มีประจุบวกและสามารถไปดึงประจุลบของอนุภาคคอลลอยด์ออก เมื่อปริมาณสารที่มากพอทำให้คอลลอยด์สามารถรวมตัวกันเป็นตะกอนใหญ่และตกตะกอน⁽¹³⁾ โดยสารเฟอร์ริกคลอไรด์ที่ระดับพีเอช 8.0 ปริมาณ 25 ml/L มีประสิทธิภาพการกำจัด Turbidity และ SS ได้ดีที่สุดมีร้อยละการกำจัด 98.04 และ 98.90 ปริมาณ Turbidity และ SS ในน้ำเสียเหลือ 190 NTU และ 106 mg/L ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกฤษดา ทองนาค(2553)⁽¹³⁾ ที่พบว่าผลของสารเฟอร์ริกคลอไรด์ในการบำบัดความขุ่น, SS และสารอินทรีย์มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเมื่อปริมาณของสารเฟอร์ริกคลอไรด์เพิ่มมากขึ้น

ประสิทธิภาพในการกำจัด COD ได้ดีที่สุดที่ระดับพีเอช 7.0 ปริมาณ 20 ml/L ร้อยละการกำจัด 88.00 ปริมาณ COD ในน้ำเสียเหลือ 371 mg/L ประสิทธิภาพในการบำบัด Fe ได้ดีที่สุดที่ระดับพีเอช 8.0 ปริมาณ 20 ml/L ร้อยละการบำบัด 62.82 ปริมาณ Fe ในน้ำเสียเหลือ 3.30 mg/L ดังภาพที่ 2 เมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายสารที่ใช้กำจัด(ไม่รวมค่าแรง)เป็นเงินจำนวน 0.82 บาทต่อน้ำเสีย 1 ลิตร ดังนั้นหากคำนึงถึงค่าใช้จ่ายพบว่าสภาวะที่เหมาะสมในการกำจัด Turbidity, SS, COD และ Fe ด้วยสารเฟอร์ริกคลอไรด์ คือที่ระดับพีเอช 8.0 ความเข้มข้น 0.2 โมล/ลิตร ปริมาณ 20 ml. มีประสิทธิภาพในการกำจัด Turbidity ร้อยละ 91.97 ปริมาณ Turbidity ในน้ำเสียเหลือ 779 NTU ประสิทธิภาพในการกำจัด SS ร้อยละ 97.50 ปริมาณ SS ในน้ำเสียเหลือ 238 mg/L ประสิทธิภาพในการกำจัด COD ร้อยละ 86.00 ปริมาณ COD ในน้ำเสียเหลือ 446 mg/L และประสิทธิภาพในการกำจัด Fe ร้อยละ 62.82 ปริมาณ Fe ในน้ำเสียเหลือ 3.30 mg/L ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกฤษดา ทองนาค(2553)⁽¹³⁾ ที่พบว่าผลของสารเฟอร์ริกคลอไรด์ในการบำบัดความขุ่น, SS และสารอินทรีย์ได้ดีที่สุดที่ระดับพีเอช 8.0 แม้ว่า Turbidity, SS, COD และ Fe ในน้ำเสียจะผ่านมาตรฐานแต่ไม่สามารถระบายทิ้งได้เนื่องจากค่าพีเอชและของแข็งละลายน้ำทั้งหมดไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งฯ





ภาพประกอบ 2 ประสิทธิภาพการบำบัด Turbidity, SS, COD และ Fe จากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะด้วยสารเพอร์ริคคลอไรด์ที่ระดับพีเอช 8.0

3. ประสิทธิภาพของสารอะลูมิเนียมซัลเฟตในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะที่ระดับพีเอชและระดับปริมาณสารที่แตกต่างกัน

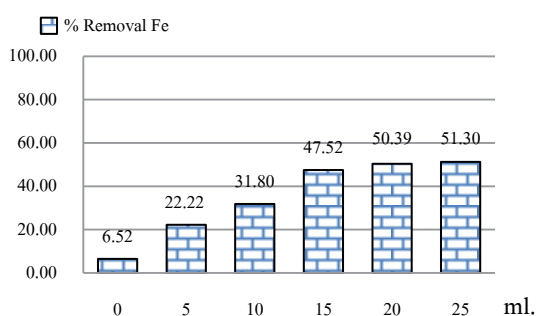
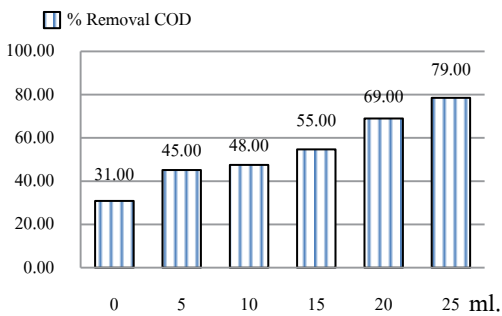
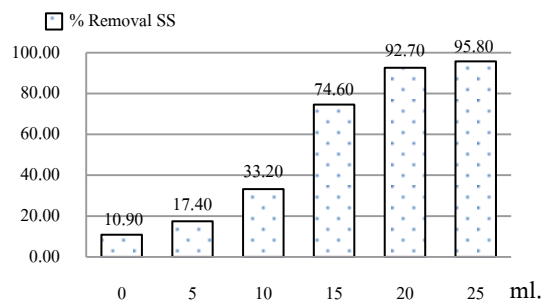
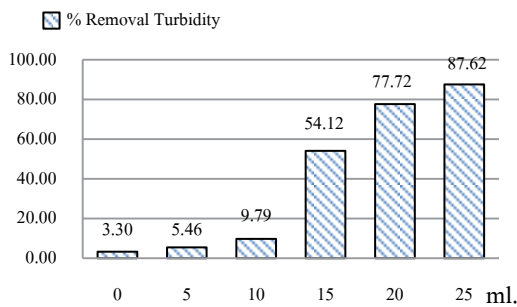
การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะด้วยการตกตะกอนด้วยสารอะลูมิเนียมซัลเฟตพบว่า ทุกระดับ พีเอชของน้ำเสียนี้อาจมีประสิทธิภาพในการกำจัด Turbidity, SS, COD และ Fe มากกว่าที่ไม่เติมสารอะลูมิเนียมซัลเฟต ระดับพีเอชที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้ประสิทธิภาพในการกำจัด Turbidity, SS, COD และ Fe มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นด้วย เนื่องจากสารอะลูมิเนียมซัลเฟตในสภาวะต่างจะอยู่ในรูปของอะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งสารนี้จะเกาะตัวกันเป็นสารขาวและอยู่ในรูปฟลูค (Floc) จึงทำให้อนุภาคคอลลอยด์ตกตะกอนแยกออกจากน้ำได้ ถ้าพีเอชอยู่ในช่วงเบส อะลูมิเนียมจะละลายน้ำได้ดีและเกิด อะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ขึ้น⁽⁸⁾ ประสิทธิภาพในการกำจัด COD พบว่าเมื่อระดับพีเอชเพิ่มสูงขึ้นประสิทธิภาพการกำจัด COD มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เนื่องจากการเติมสารอะลูมิเนียมซัลเฟตลงในน้ำจะแตกตัวเป็น Al^{3+} และ SO_4^{2-} ซึ่ง Al^{3+} มีอำนาจเป็นกรดสามารถให้ H^+ พร้อมทั้งจะHydrolyzeให้เป็นไอออนต่างๆ จับกับอนุภาคสารแขวนลอย/คอลลอยด์ที่ตกตะกอนทำให้ค่าซีโอไซด์ลดลง ส่วนประสิทธิภาพในการกำจัด Fe พบว่าคล้ายคลึงกับสารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ เมื่อปริมาณของสารอะลูมิเนียมซัลเฟตเพิ่มสูงขึ้นพบว่าประสิทธิภาพการกำจัด Turbidity และ SS มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น การเติมสาร

อะลูมิเนียมซัลเฟตลงไปในน้ำเสียจะสลายตัวให้ Al^{3+} สามารถดึงเอาประจุลบของอนุภาคคอลลอยด์ออกไป ซึ่งทำให้อนุภาคอยู่ในสภาพที่ไร้ประจุและสามารถรวมตัวกันเป็นอนุภาคใหญ่ได้ $Al(OH)_3$ ที่เกิดขึ้นมีลักษณะคล้ายวุ้นรวมตัวกับอนุภาคอื่นที่มีประจุบวกเกิดเป็นตะกอนที่มีประจุบวกสามารถดึงประจุลบของอนุภาคคอลลอยด์ออกทำให้อนุภาคคอลลอยด์สามารถรวมตัวกันกลายเป็นตะกอน ส่วนประสิทธิภาพในการบำบัด COD พบว่าเมื่อปริมาณสารเพิ่มสูงขึ้นประสิทธิภาพในการบำบัดลดลง ทั้งนี้ COD คือปริมาณออกซิเจนทั้งหมดที่ต้องการเพื่อใช้ในการ oxidize สารอินทรีย์ในน้ำเสียกลายเป็นคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำ โดยที่สารอินทรีย์เกือบทั้งหมดจะถูก oxidize ด้วยตัวเติมออกซิเจนอย่างแรง (Strong oxidizing agent) ภายใต้อุณหภูมิที่เป็นกรด ปริมาณสารเคมีในน้ำเพิ่มขึ้นสูงขึ้นมากเกินไปทำให้ปริมาณออกซิเจนในการ oxidize สารอินทรีย์ในน้ำลดลงทำให้ COD เพิ่มขึ้น ส่วนประสิทธิภาพในการกำจัด Fe พบว่าเมื่อปริมาณสารอะลูมิเนียมซัลเฟตสูงขึ้นประสิทธิภาพในการกำจัด Fe สูงขึ้นด้วย การเพิ่มปริมาณสารอะลูมิเนียมซัลเฟตเป็นการเพิ่มพื้นที่ผิวในการสัมผัสระหว่าง Fe และสารอะลูมิเนียมซัลเฟต นอกจากนี้ยังเพิ่มพื้นที่ผิวในการห่อหุ้มอีกด้วย⁽⁶⁾ สารอะลูมิเนียมซัลเฟตมีประสิทธิภาพการกำจัด Turbidity และ SS ได้ดีที่สุดที่ระดับพีเอช 8.0 ปริมาณ 25 ml/L มีร้อยละการกำจัด 87.62 และ 95.80 ปริมาณ Turbidity และ SS ในน้ำเสียเหลือ 1,201 NTU และ 395 mg/L ตามลำดับ ประสิทธิภาพในการกำจัด COD และ Fe พบว่าเมื่อปริมาณ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ของสารอะลูมิเนียมซัลเฟตเพิ่มสูงขึ้นประสิทธิภาพในการกำจัดคลอโร สารอะลูมิเนียมซัลเฟตมีประสิทธิภาพการกำจัด COD ได้ดีที่สุดที่ระดับพีเอช 8.0 ปริมาณ 20 ml. มีร้อยละการกำจัด 86.00 ปริมาณ COD ในน้ำเสียเหลือ 446 mg/L และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตมีประสิทธิภาพการกำจัด Fe ได้ดีที่สุดที่ระดับพีเอช 6.0 ปริมาณ 25 ml. มีร้อยละการกำจัด 58.42 ปริมาณ Fe ในน้ำเสียเหลือ 3.69 mg/L ดังภาพที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา ธนิกุล (2552)⁽⁸⁾ ที่พบว่าพีเอช 8.0 เป็นพีเอชตั้งต้นที่ดีที่สุดและร้อยละการบำบัดเพิ่มสูงขึ้นเมื่อปริมาณสารอะลูมิเนียมซัลเฟตเพิ่มสูงขึ้นและสอดคล้องกับการศึกษาของชนิดา สีหาโมกและวรางคณา สังสิทธิ์สวัสดิ์(2553)⁽⁶⁾ ที่พบว่าประสิทธิภาพในการกำจัด Fe มีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อปริมาณสารอะลูมิเนียมซัลเฟตเพิ่มมากขึ้น เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายสารที่ใช้บำบัดน้ำเสีย(ไม่รวม

ค่าแรง)เป็นเงินจำนวน 0.04 บาทต่อน้ำเสีย 1 ลิตร ดังนั้นหากคำนึงถึงค่าใช้จ่ายพบว่าสถานะที่เหมาะสมในการบำบัด Turbidity, SS, COD และ Fe ด้วยสารอะลูมิเนียมซัลเฟตคือที่ระดับพีเอช 8.0 ความเข้มข้น 0.2 โมล/ลิตร ปริมาณ 20 ml. มีประสิทธิภาพในการบำบัด Turbidity ร้อยละ 77.72 ปริมาณ Turbidity ในน้ำเสียเหลือ 2,161 NTU ประสิทธิภาพในการบำบัด SS ร้อยละ 92.70 ปริมาณ SS ในน้ำเสียเหลือ 689 mg/L ประสิทธิภาพในการบำบัด COD ร้อยละ 86.00 ปริมาณ COD ในน้ำเสียเหลือ 446 mg/L และประสิทธิภาพในการบำบัด Fe ร้อยละ 59.39 ปริมาณ Fe ในน้ำเสียเหลือ 4.40 mg/L แม้ว่า Turbidity, COD และ Fe ในน้ำเสียจะผ่านมาตรฐานแต่ไม่สามารถระบายทิ้งได้เนื่องจากค่า SS ค่าพีเอช และของแข็งละลายน้ำทั้งหมดไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งฯ



ภาพประกอบ 3 ประสิทธิภาพการบำบัด Turbidity, SS, COD และ Fe จากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะด้วยสารอะลูมิเนียมซัลเฟตที่พีเอช 8.0

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะของสารทั้ง 3 พบว่าสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์มีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ดีที่สุด รองลงมาคือสารเฟอร์ริกคลอไรด์ และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตตามลำดับ หากนำผลการศึกษานี้เปรียบเทียบกับมาตรฐานสำหรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่ระบบท่อไปยังโรงบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนคร พบว่าสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ สารเฟอร์ริกคลอไรด์และสารอะลูมิเนียมซัลเฟตมีประสิทธิภาพในการบำบัด Turbidity, SS, COD และ Fe ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานได้ยกเว้นสารอะลูมิเนียมซัลเฟตที่ไม่สามารถบำบัด SS ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานได้แต่ประสิทธิภาพการบำบัดมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อปริมาณสารเพิ่มมากขึ้น เมื่อนำค่าใช้จ่ายต้นทุนการบำบัดมาพิจารณาร่วมด้วยพบว่า สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์เป็นสารสร้างตะกอนที่มีความเป็นไปได้ที่นำไปใช้ในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตแม่พิมพ์โลหะมากที่สุด เนื่องจากช่วงพีเอชที่ประสิทธิภาพการบำบัดดีที่สุดใกล้เคียงกับพีเอชเริ่มต้นของน้ำเสียหรือสามารถพิจารณาใช้สาร โพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ได้โดยไม่ต้องปรับพีเอชน้ำเสียได้ นอกจากนี้ปริมาณสาร โพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ที่มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียได้ดีใช้ในปริมาณที่น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณสารเฟอร์ริกคลอไรด์และสารอะลูมิเนียมซัลเฟต

ข้อเสนอแนะ

1. ในการบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการสร้างตะกอนทางเคมีอาจทำให้ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นจากค่าตั้งต้น ดังนั้นต้องมีการบำบัดค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม
2. ในการศึกษาครั้งนี้สารสร้างตะกอนที่ใช้เป็นกรดที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ในการใช้งานจริงอาจพิจารณาสารสร้างตะกอนกรดที่ขายทั่วไป เพื่อลดต้นทุนการซื้อสารเคมีบำบัดน้ำเสีย
3. การตกตะกอนน้ำเสียต้องทำการทดลองทันทีที่เก็บน้ำเสียตัวอย่างมาเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของผลการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการกลางคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการทำปฏิบัติการและขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่สนับสนุนทุนอุดหนุนและส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์ปีการศึกษา 2559 ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. **อุตสาหกรรมแม่พิมพ์**. URL: <http://www.technology.in.th/industrial-data/doku.php?id=mould-die-industry:start#mould-die-top> สืบค้นเมื่อ 19 ตุลาคม 2559
2. วรางคณา สังสิทธิ์สวัสดิ์. **การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมี**. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542
3. ทวีศักดิ์ วัชไพศาล. **วิศวกรรมการประปา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2557
5. APHA, AWWA, WEF. **Standard Method for the Examination of Water and Wastewater**. 22nd Edition. Public Health ASS Washington DC America, 2012
6. ชนิดา สีหาโมกและวรางคณา สังสิทธิ์สวัสดิ์. **ประสิทธิภาพการกำจัดโลหะหนักในน้ำเสียจากกระบวนการวิเคราะห์ซีไอดีโดยใช้กากตะกอนสารส้มจากการผลิตน้ำประปา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น, 2553
7. ปภาวดี ไชคสุวรรณกิจและชเรศ ศรีสถิตย์. **การลดซีไอดีและสีของน้ำจากน้ำที่ใช้กากตะกอนระบบผลิตน้ำประปาแฉลวยเอสพีและไอโอรเจนเปอร์ออกไซด์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2551

8. กาญจนา ชนิกกุล. การปรับปรุงประสิทธิภาพการบำบัดสีและการลดการใช้สารเคมีในกระบวนการสร้างและรวมตะกอนทางเคมี กรณีตัวอย่างโรงงานฟอกย้อมเส้นใยธรรมชาติใน จ.ราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552
9. สุภารัตน์ แสงสวัสดิ์. การกำจัดฟอสฟอรัสและบีโอดีในน้ำเสียโดยกระบวนการตกตะกอนทางเคมี : กรณีศึกษาโรงงานอุตสาหกรรมเส้นไหม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2553
10. Meena Solanki and A.K. Dwivedi. Studies on phyco-chemical parameters during the treatment of the wastewater from viscose fiber unit by chemical coagulation. **Jr. of Industrial Pollution Control**. 121-126, 2011
13. O. S. Amuda and I. A. Amoo. Coagulation/flocculation process and sludge conditioning in beverage industrial wastewater treatment. **Journal of Hazardous materials**. 3 : 778-783, 2007
14. Faust, S. D. and Aly, O. M. **Chemistry of Water Treatment**. 2nd edition. Ann Arbor Press Chelsea, 1997.
15. กฤษดา ทองนาค. การกำจัดสารอินทรีย์ธรรมชาติซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการเกิดสารไตรฮาโลมีเทนในระบบประปาด้วยกระบวนการสร้างและรวมตะกอน กรณีตัวอย่างแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำท่าจีน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553

สถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมอำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

THE SITUATION OF PARTICULATE MATTER IN THE ENVIRONMENT IN SIRINDHORN
DISTRICT UBONRATCHATHANI PROVINCE

สุพากรณ์ คนองเดช^{1*} กาญจนา นาทะพินธุ^{2**}

Supaporn Kanongdech¹, Ganjana Nathapindhu²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณฝุ่นละอองรวม(TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM₁₀)ในสิ่งแวดล้อมและบริเวณที่พักอาศัย อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ในเดือนธันวาคม 2559 และเดือนพฤษภาคม 2560 โดยเก็บตัวอย่างฝุ่นละออง 7 วันต่อเนื่องด้วยเครื่องเก็บฝุ่นละอองในบรรยากาศชนิดปริมาตรสูงค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองแบบติดตัวบุคคลค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พร้อมทั้งเก็บข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยใช้แบบสอบถาม

ผลการศึกษาปริมาณฝุ่นละอองรวมในสิ่งแวดล้อมเดือนธันวาคมและเดือนพฤษภาคมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 113 – 321 และ 128 - 330 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ บริเวณที่พักอาศัยเดือนธันวาคม และเดือนพฤษภาคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 150 - 323 และ 165 - 326 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในสิ่งแวดล้อมเดือนธันวาคมและเดือนพฤษภาคมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 81 – 120 และ 65 - 120 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ บริเวณที่พักอาศัยเดือนธันวาคมและเดือนพฤษภาคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 53 – 119 และ 66 - 120 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ พบว่าปริมาณฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมและบริเวณที่พักอาศัยมีปริมาณฝุ่นละอองไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) ฝุ่นละอองรวม 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 330 มก./ลบ.ม.และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน 24 ชั่วโมงไม่เกิน 120 มก./ลบ.ม. เมื่อพิจารณาเทียบกับเกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศสำหรับประเทศไทย พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง(AQI = 86.25 - 100)

คำสำคัญ : ฝุ่นละอองรวม, ฝุ่นละอองขนาดเล็ก, สิ่งแวดล้อม

ABSTRACT

This survey research aimed at investigating the quantity of Total Suspended Particulate (TSP) and suspended particulate matter (PM₁₀) in the environment of the Sirindhorn District of Ubonratchathani Province during two months: December 2016 and May 2017. The samples were collected for 7 days, using a high-volume air sampler averaging 24 hours and a personal air pump averaging 8 hours. A questionnaire was also used to collect the residents' opinions that were related to the situation of particulate matter in the environment.

The results revealed that the average levels of TSP in the environment in December 2016 and in May 2017 had been in a range between 113 – 321 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ and 128 - 330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, respectively. The average TSP levels in the residential areas in December 2016 and May 2017 had ranged between 150 – 323 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ and 165 – 326 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, respectively. In terms of PM₁₀, the results showed that the average levels of PM₁₀ in the environment in December 2016 and May 2017 had ranged from 81 – 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ and 65 – 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, respectively. The average levels of PM₁₀ in the residential areas in December 2016 and May 2017 had been between 53 – 119 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ and 66 – 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, respectively. It can be seen that the level of TSP in the environment and around the residential areas had not exceeded the standards of the Announcement of the National Environment Committee, Issue 28 (2007) because the TSP average (24 hours) had not exceeded 330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, and the PM₁₀ (24 hours) had not exceeded 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. When the air quality index in Thailand was considered, it was reported as moderate (AQI = 86.25 - 100).

Keywords: Total Suspended Particulate, Particulate Matter, Environment

¹ Correspondent author : plearn3704@gmail.com

*นักศึกษาลัทธิสุทธสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขานามยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**รองศาสตราจารย์ ภาควิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

มลพิษทางอากาศเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชุมชนเมืองขนาดใหญ่ เพราะเนื่องมาจากการขยายตัวของอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่งและเศรษฐกิจของประเทศเพิ่มขึ้นรวมถึงกิจกรรมการเผาในที่โล่ง (Open burning) ของประชาชนในชุมชน ซึ่งสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ในโตรเจนออกไซด์ สารอินทรีย์ระเหย คาร์บอน เขม่า ฝุ่นละออง เป็นต้น สารมลพิษดังกล่าวล้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์⁽¹⁾ ซึ่งปัญหามลพิษทางอากาศจึงได้จัดเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ โดยเฉพาะปัญหาฝุ่นละอองซึ่งมีทั้งฝุ่นขนาดใหญ่และฝุ่นขนาดเล็กเหล่านี้มีแหล่งกำเนิดจากการเผาในที่โล่ง การก่อสร้าง การจราจรบนท้องถนน ถูกปล่อยออกมาจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ฝุ่นละอองดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิดและจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจทำให้ความต้องการพลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นเพื่อเพิ่มศักยภาพและความสะดวกสบายในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้ความต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อนำมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ปัจจุบันภาครัฐจึงมีนโยบายรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานรวมถึงการหาแหล่งพลังงานทางเลือกเพื่อทดแทนทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้นพลังงานชีวมวลจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่รัฐบาลส่งเสริมและด้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคเกษตรกรรมจึงมีวัสดุทางการเกษตรที่เหลือใช้หรือพืชชีวมวลซึ่งได้มาจากชานอ้อย เศษไม้ ซังข้าวโพด แกลบ เหง้ามันสำปะหลัง เป็นต้น จึงถูกนำมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนมากที่สุด แม้ว่าแหล่งพลังงานทางเลือกเหล่านี้จะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าตอบสนองต่อความต้องการของประเทศแต่ในขณะเดียวกัน การส่งเสริมพัฒนาพลังงานไฟฟ้าทางเลือกก็สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพประชาชนและสิ่งแวดล้อมเช่นกันจากข้อมูลปี พ.ศ. 2551 – 2558 พบว่ากิจการโรงไฟฟ้าชีวมวลสามารถก่อให้เกิดความรำคาญแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

จนเป็นสาเหตุทำให้เกิดข้อร้องเรียนของประชาชนในชุมชน โดยรอบโครงการทั่วทุกภาคของประเทศไทยซึ่งปัญหาส่วนใหญ่เป็นปัญหาฝุ่นละออง ซึ่งโครงการที่มีปัญหาการร้องเรียนส่วนใหญ่เป็นโครงการที่มีขนาดเล็กซึ่งมีกำลังการผลิตต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ เช่น จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดอุบลราชธานี⁽²⁾

อำเภอสิรินธรส่วนใหญ่เป็นที่ราบเขตป่าสงวนแห่งชาติเสื่อมโทรม ซึ่งประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ทำไร่ ซึ่งจากการประกอบอาชีพดังกล่าวทำให้ประชาชนมีการเผาวัชพืชในช่วงก่อนฤดูเพาะปลูกเป็นบริเวณกว้างและในเขตอำเภอมิโรงไฟฟ้าชีวมวลตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลฝางคำซึ่งก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษอื่น ๆ ซึ่งฝุ่นละอองนี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยประชาชนและก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งจากข้อมูลสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยนอกที่ป่วยด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ (รวมทุกรหัส) ซึ่งใน 9 จังหวัดทางภาคเหนือ ปี 2555 – 2557 มีอัตราป่วยต่อแสนประชากร เท่ากับ 22,825.52 18,632.85 และ 18,687.07 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาและเมื่อสังเกตผู้ป่วยตามช่วงเวลาจะพบว่าเดือนตุลาคมของปีจะเริ่มมีอัตราผู้ป่วยและเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในช่วงเดือนมกราคมของปีถัดไป แล้วจะมีแนวโน้มลดลงจนถึงเดือนพฤษภาคม หลังจากนั้นอัตราผู้ป่วยก็จะเพิ่มลดสลับกันไป⁽³⁾ ซึ่งการเจ็บป่วยของประชาชนที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกด้วยกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ (รวมทุกรหัส) ในโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2556 - 2558 พบอัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 20,924.6 21,140.7 และ 21,389.9 ตามลำดับ (ข้อมูลจากโปรแกรม HI รพ.สิรินธร)

ดังนั้นการศึกษาศาสนการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมในอำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี จึงทำการการศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมของชุมชน ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวนี้จะนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทำการศึกษาระดับปริมาณฝุ่นละอองรวมในสิ่งแวดล้อมและบริเวณที่พักอาศัย อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อทำการศึกษาระดับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในสิ่งแวดล้อมและบริเวณที่พักอาศัย อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อม

วิธีการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อทำการศึกษาสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อม อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

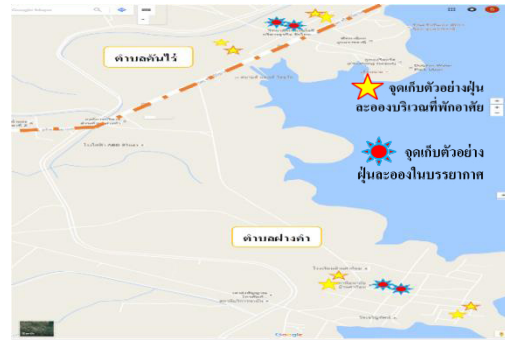
พื้นที่ศึกษา

ชุมชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่ที่มีโรงไฟฟ้าชีวมวลตั้งอยู่และมีพื้นที่ทางการเกษตรตั้งอยู่โดยรอบ อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ ชุมชนที่ตั้งอยู่ทางทิศใต้(บ้านคำก้อม ต.ฝางคำ)ของโรงไฟฟ้าชีวมวลและมีพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชนที่ตั้งอยู่ทางทิศเหนือ(บ้านใหม่ภูทอง ต.คันไร่)ของโรงไฟฟ้าชีวมวลและมีพื้นที่เกษตรกรรม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. จุดเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองในการศึกษารั้งนี้เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเลือกจากจุดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดมลพิษที่ตั้งอยู่ในพื้นที่จึงเลือกพื้นที่เป็นตำบลฝางคำ อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ทิศใต้ของโรงไฟฟ้าชีวมวลรวมทั้งในชุมชนมีการเผาขยะมูลฝอยในครัวเรือนและการเผาทำลายพื้นที่การเกษตร และทำการศึกษาระดับปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ตำบลคันไร่เป็นพื้นที่ที่อยู่ทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้าชีวมวลเป็นพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง ซึ่งศึกษาจากข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยา ของกรมอุตุนิยมวิทยา จังหวัดอุบลราชธานี เกี่ยวกับทิศทางลมและความเร็วลมเพื่อประกอบการกำหนดจุดเก็บตัวอย่างฝุ่นละออง การศึกษารั้งนี้ทำการเก็บฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงฤดูหนาว (เดือนธันวาคม 2559) เป็นช่วงที่สภาพอากาศแห้ง มี

ความชื้นต่ำ ทำให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองค่อนข้างสูง และช่วงฤดูร้อน (เดือนพฤษภาคม 2560) ซึ่งเป็นช่วงที่ประชาชนมีการเผาทำลายพื้นที่เกษตรกรรมและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อม ชุมชนละ 1 จุดตรวจวัด 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง และเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองบริเวณที่พักอาศัยได้ทำการเก็บตัวอย่าง ชุมชนละ 2 จุดตรวจวัด 8 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่องเพื่อเป็นตัวแทน เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่อยู่บริเวณที่พักอาศัยในช่วงเวลากลางวัน



ภาพประกอบ 1 จุดเก็บตัวอย่าง

2. กลุ่มตัวอย่างประชากร ประชาชนที่ศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งได้จากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับแหล่งกำเนิดมลพิษทั้งทิศเหนือและทิศใต้ ซึ่งประชาชนกลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของครัวเรือนละ 1 ตัวอย่าง โดยการกำหนดขนาดตัวอย่างประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงแหล่งกำเนิดมลพิษที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อด้านสุขภาพ โดยใช้สูตรคำนวณตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากรกรณีประชากรขนาดเล็กและทราบจำนวนประชากร⁽⁴⁾

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2 P(1-P)}{e^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 P(1-P)}$$

โดยที่

n = ขนาดตัวอย่าง

P = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยกำหนด ($P = 0.4$)⁽⁵⁾

Z = ร้อยละความเชื่อมั่น 95% ที่ผู้วิจัยกำหนด ($Z_{\alpha/2} = 1.96$)

e = ร้อยละความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ผู้วิจัยได้กำหนด ($e = 0.05$)

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

ได้กลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณเท่ากับ 144.89 ตัวอย่าง เพื่อให้ข้อมูลที่ตอบแบบสอบถามมีคุณภาพ จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 ตัวอย่าง ในกรตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมซึ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในชุมชนที่ศึกษาได้และชุมชนที่ศึกษาที่ที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดและคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศมากที่สุดชุมชนละ 150 ตัวอย่าง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic sampling) โดยนำกลุ่มประชากรทั้งหมดเรียงลำดับโดยใช้บ้านเลขที่และสุ่มประชากรออกเป็นช่วง ๆ เท่ากัน โดยใช้ช่วงจากสัดส่วนของขนาดตัวอย่างและประชากรแล้วทำการสุ่มประชากรหน่วยแรกออกมาส่วนหน่วยต่อไปนับจากช่วงสัดส่วนที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมและเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองบริเวณที่พักอาศัยพร้อมอุปกรณ์ ประกอบด้วย⁽⁶⁾ 1) เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศชนิดปริมาตรสูง (High Volume Air Sampler) พร้อมชุดปรับเทียบความถูกต้อง (Calibrate) 2) เครื่องมือเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองบริเวณที่พักอาศัยโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศแบบติดตัวบุคคล (Personal sampling pumps) พร้อมชุดไซโคลน (cyclone) และชุดปรับเทียบความถูกต้อง (Calibrate)

2. แบบบันทึกข้อมูลการเก็บตัวอย่าง

3. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้กรอกแบบสอบถาม ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ข้อมูลฝุ่นละอองและการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนและผลกระทบจากฝุ่นละออง ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้ผู้วิจัยได้ให้คณะผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไข และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้พิจารณาแล้วว่า สถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมอำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี หมายเลขโครงการ HE602129 นั้นเป็นโครงการที่เข้าข่ายไม่ต้องขอรับรองด้านจริยธรรมการวิจัย ตามประกาศ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักพื้นฐานด้านจริยธรรมในมนุษย์และจรรยาบรรณของนักวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บตัวอย่างฝุ่นรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในสิ่งแวดล้อม บริเวณชุมชนด้านทิศใต้และทิศเหนือของแหล่งกำเนิดมลพิษชุมชนละ 1 จุดตรวจวัด โดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดปริมาตรสูง (High Volume Air Sampler) ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละออง ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง ซึ่งจากสถิติของกรมอุตุนิยมวิทยาเนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ทิศทางลมและฤดูกาลที่แตกต่างกัน จึงเลือกเก็บตัวอย่างในช่วงฤดูหนาว (เดือนธันวาคม 2559) เป็นช่วงที่สภาพอากาศแห้ง มีความชื้นต่ำ ทำให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองค่อนข้างสูง และช่วงฤดูร้อน (เดือนพฤษภาคม 2560) ซึ่งเป็นช่วงที่ประชาชนมีการเผาทำลายพื้นที่เกษตรกรรมและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร โดยเลือกตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองบริเวณบ้านเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงแหล่งกำเนิดมลพิษและเป็นจุดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง ซึ่งต้องทำการเก็บได้ทิศทางลมและห่างจากถนนประมาณ 100 เมตร บริเวณโดยรอบไม่มีสิ่งปลูกสร้างบดบังในช่วงประมาณ 270 องศา จะได้ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองบรรยากาศ

2. เก็บตัวอย่างฝุ่นรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน บริเวณที่พักอาศัย บริเวณชุมชนด้านทิศใต้และทิศเหนือของแหล่งกำเนิดมลพิษชุมชนละ 2 จุดตรวจวัด โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศแบบติดตัวบุคคล (Personal pumps) ซึ่งเวลาที่เก็บตัวอย่างฝุ่นละออง ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง เพื่อเป็นตัวแทนเนื่องจากประชาชนอาศัยอยู่บริเวณที่พักอาศัยในช่วงเวลากลางวันส่วนใหญ่และทำการเก็บตัวอย่างในช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อม โดยเลือกจุดเก็บตัวอย่างบริเวณบ้านเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแหล่งกำเนิดมลพิษเนื่องจากกิจกรรมประจำวันของประชาชนแตกต่างกันออกไปในแต่ละวัน ซึ่งจะได้ค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองบริเวณที่พักอาศัย

3. เก็บแบบสอบถามสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมในประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่การศึกษา อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย

ข้อมูลทั่วไปของผู้รอกแบบสอบถาม ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ข้อมูลฝุ่นละอองและการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนและผลกระทบจากฝุ่นละออง โดยให้ประชาชนกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รอกข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ที่ได้จากการเก็บตัวอย่างนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติดังนี้ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าสูงสุด – ต่ำสุด (Max-Min) และเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศและค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index: AQI)

2. ข้อมูลในส่วนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม สถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อม นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติดังนี้ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสูงสุด – ต่ำสุด (Max-Min) และค่าร้อยละ (%)

ผลการศึกษา

1. ปริมาณฝุ่นละอองรวมในสิ่งแวดล้อมและบริเวณที่พักอาศัย พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวมในสิ่งแวดล้อมของบ้านใหม่ภูทองช่วงฤดูหนาว ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 113 – 181 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 128 – 195 มกค./ลบ.ม. และบ้านคำก้อมช่วงฤดูหนาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 214 – 321 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 257 – 330 มกค./ลบ.ม. ปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณที่พักอาศัยของบ้านใหม่ภูทอง

ตาราง 1 สรุปปริมาณฝุ่นละอองรวมในสิ่งแวดล้อม

เดือน	ปริมาณฝุ่นละอองรวม(TSP) (มกค./ลบ.ม.)			
	ชุมชนทิศเหนือ(บ้านใหม่ภูทอง)		ชุมชนทิศใต้(บ้านคำก้อม)	
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	จน.ครั้งที่เกินมาตรฐาน/จน.ครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	จน.ครั้งที่เกินมาตรฐาน/จน.ครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)
ธันวาคม 2559	113 - 181	0/7 (0.00)	214 - 321	0/7 (0.00)
พฤษภาคม 2560	128 - 195	0/7 (0.00)	257 - 330	0/7 (0.00)
ค่ามาตรฐาน	ฝุ่นละอองรวม(TSP) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในสิ่งแวดล้อมและบริเวณที่พักอาศัย พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนของบ้านใหม่ภูทองช่วงฤดูหนาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 81- 106 มกค./ลบ.ม.ช่วงฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ช่วง 65 - 105 มกค./ลบ.ม. บ้านคำก้อมช่วงฤดูหนาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 98 – 120 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดู

ทองช่วงฤดูหนาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 150 - 297 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 165 – 283 มกค./ลบ.ม. บ้านคำก้อมช่วงฤดูหนาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 263 – 323 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 260 – 330 มกค./ลบ.ม. จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกินมาตรฐานฝุ่นละอองรวมดังข้อมูลที่แสดงในตารางสรุปปริมาณฝุ่นละอองรวมในสิ่งแวดล้อมและเมื่อเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวมของบ้านคำก้อมมีปริมาณฝุ่นละอองสูงกว่าบ้านใหม่ภูทอง 1.92 เท่า ดังนั้นเมื่อพิจารณาประกอบกับข้อมูลด้านอุตุนิยมวิทยาเดือนธันวาคม 2559 อยู่ในช่วงฤดูหนาว มีสภาพอากาศแห้ง อุณหภูมิต่ำ ความชื้นต่ำ ทิศทางลมไปในทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อยไปทางเหนือเล็กน้อย ปริมาณฝุ่นละอองของบ้านคำก้อมซึ่งตั้งอยู่ในชุมชนทิศใต้ของโรงไฟฟ้าชีวมวลสูงกว่าบ้านใหม่ภูทองซึ่งตั้งอยู่ในชุมชนทิศเหนือและเดือนพฤษภาคม 2560 อยู่ในช่วงฤดูร้อน มีสภาพอากาศแห้ง อุณหภูมิสูง ความชื้นต่ำ ทิศทางลมไปในทิศตะวันตกเฉียงใต้ ปริมาณฝุ่นละอองในชุมชนทิศใต้ของโรงไฟฟ้าชีวมวลสูงกว่าชุมชนทิศเหนือเนื่องมาจากกิจกรรมในชุมชนที่เผาขยะในครัวเรือนอีกทั้งในช่วงฤดูร้อนชุมชนยังมีการเผาทำลายเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรจึงทำให้ปริมาณฝุ่นละอองในช่วงฤดูร้อนสูงกว่าช่วงฤดูหนาว ดังนั้นหากได้รับฝุ่นละอองเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้

ร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 99 – 120 มกค./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน บริเวณที่พักอาศัยของบ้านใหม่ภูทองช่วงฤดูหนาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 53 – 114 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ช่วง 66 – 114 มกค./ลบ.ม. บ้านคำก้อมช่วงฤดูหนาวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 107 -119 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 96 - 120

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

มกค./ลบ.ม. จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน พบว่ามีค่าไม่เกินค่ามาตรฐาน ดังข้อมูลที่แสดงในตารางปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในสิ่งแวดล้อมแต่อย่างไรก็ตามปริมาณฝุ่นละอองก็มีใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานซึ่งเมื่อนำมาพิจารณาจะเห็นว่าเดือนธันวาคม 2559 เป็นช่วงฤดูหนาว มีสภาพอากาศแห้ง มีความชื้นต่ำ อุณหภูมิต่ำ ทิศทางลมไปในทิศตะวันออกเฉียงเหนือเล็กน้อย ปริมาณฝุ่นละอองในชุมชนที่วัดได้ของโรงไฟฟ้าชีวมวลซึ่งอยู่ได้ลมจึงสูงกว่าชุมชนที่วัดเหนือและเดือนพฤษภาคม 2560 อยู่ในช่วงฤดูร้อน มีสภาพอากาศแห้ง อุณหภูมิสูง ทิศทางลมไปในทิศตะวันตกเฉียงใต้ ปริมาณฝุ่นละอองชุมชนที่วัด

สูงกว่าชุมชนที่วัดเหนือถึงแม้ว่าในเดือนพฤษภาคมชุมชนที่วัดได้จะอยู่ในทิศเหนือลมแต่ด้วยกิจกรรมภายในชุมชนที่มีการเผาขยะในครัวเรือนและเป็นช่วงที่ชุมชนมีการเผาทำลายเศษวัสดุทางการเกษตรของข้าวนาปลังเพื่อเตรียมเพาะปลูกต่อไป และเมื่อนำมาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนมาเปรียบเทียบกับค่าคุณภาพอากาศของประเทศไทย⁽⁷⁾ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (AQI = 86.25 - 100) ดังข้อมูลที่แสดงในตารางเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศในชุมชน ซึ่งค่าดัชนีคุณภาพอากาศมีค่าสูงจึงมีโอกาสเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพหากได้รับเป็นเวลานาน ดังนั้นจึงควรรหาแนวทางการป้องกัน

ตาราง 2 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในสิ่งแวดล้อม

เดือน	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM ₁₀) (มกค./ลบ.ม.)			
	ชุมชนที่วัดเหนือ(บ้านใหม่ภูทอง)		ชุมชนที่วัดใต้(บ้านคำก้อม)	
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	จน.ครั้งที่เกินมาตรฐาน/จน.ครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	จน.ครั้งที่เกินมาตรฐาน/จน.ครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)
ธันวาคม 2559	81 - 106	0/7 (0.00)	98 - 120	0/7 (0.00)
พฤษภาคม 2560	65 - 105	0/7 (0.00)	99 - 120	0/7 (0.00)
ค่ามาตรฐาน	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM ₁₀) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 มกค./ลบ.ม.			

ตาราง 3 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในสิ่งแวดล้อมและคุณภาพอากาศในชุมชน

เดือน	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM ₁₀) (มกค./ลบ.ม.)					
	ชุมชนที่วัดเหนือ	ชุมชนที่วัดใต้	จำนวนครั้งที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ(%)*		
	ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด		ดี	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อ
ธันวาคม 2559	81 - 106	98 - 120	7	0	100	0
พฤษภาคม 2560	65 - 105	99 - 120	7	0	100	0
ค่ามาตรฐาน	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM ₁₀) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 มกค./ลบ.ม.					

หมายเหตุ:* หมายถึง ร้อยละของเกณฑ์คุณภาพอากาศนั้น ๆ ต่อจำนวนครั้งที่ตรวจวัดทั้งหมด

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อม ข้อมูลทั่วไป บ้านใหม่ภูทอง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.00 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 26.00 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 32.67 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมร้อยละ 34.67 ขยะมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่ขุดพลาสติก/ถุงพลาสติกร้อยละ 85.33 จัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่เลือกวิธีการเผา ได้แก่ ขยะมูลฝอย

ประเภทขวดพลาสติก ถุงพลาสติกร้อยละ 50.67 ความถี่ในการเผาขยะในครัวเรือนส่วนใหญ่เผา 3 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 45.33 สาเหตุของฝุ่นละอองส่วนใหญ่มาจากฝุ่นจากพื้นถนนร้อยละ 64.00 ฤดูที่มีปริมาณฝุ่นละอองมากที่สุดส่วนใหญ่อยู่ในฤดูร้อนร้อยละ 57.33 ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในชุมชนมีผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบต่อสุขภาพมากร้อยละ 47.33 ฝุ่นละอองทำให้มีโอกาสป่วย

ด้วยโรกระบบทางเดินหายใจอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 48.67

ข้อมูลทั่วไป บ้านคำก้อม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 64.67 มีอายุมากกว่า 61 ปี ร้อยละ 37.33 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 60.00 ประเภทขยะมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่ขุดพลาสติก/ถุงพลาสติก ร้อยละ 93.33 จัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่เลือกวิธีการเผา ได้แก่ขยะมูลฝอยประเภทขวดพลาสติก ถุงพลาสติก ร้อยละ 79.33 ความถี่ในการเผาขยะในครัวเรือนส่วนใหญ่จะเผามากกว่า 3 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 54.00 สาเหตุของฝุ่นละอองในชุมชนที่คิดส่วนใหญ่มาจากการเผาขยะในครัวเรือน ร้อยละ 69.33 ฤดูที่มีปริมาณฝุ่นละอองมากที่สุดส่วนใหญ่อยู่ในฤดูร้อน ร้อยละ 60.00 ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในชุมชนมีผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่เห็นว่าผลกระทบต่อสุขภาพ ร้อยละ 51.33 ฝุ่นละอองทำให้มีโอกาสป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 63.33

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาปริมาณฝุ่นละอองรวมในสิ่งแวดล้อม ช่วงฤดูหนาว(เดือนธันวาคม) มีค่าอยู่ในช่วง 113 - 321 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อน (เดือนพฤษภาคม) มีค่าอยู่ในช่วง 128 - 330 มกค./ลบ.ม. และบริเวณที่พักอาศัยช่วงฤดูหนาว (เดือนธันวาคม) มีค่าอยู่ในช่วง 150 - 318 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อน (เดือนพฤษภาคม) มีค่าอยู่ในช่วง 165 - 330 มกค./ลบ.ม. ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งของการตรวจวัด⁽⁸⁾ แต่จากปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้นั้นมีค่าใกล้เคียงและในบางครั้งของการตรวจวัดยังมีค่าเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานพอดี เนื่องมาจากชุมชนที่ทำการตรวจวัดมีระยะห่างจาก โรงไฟฟ้าชีวมวลและระหว่างชุมชนกับ โรงไฟฟ้า ชีวมวลยังมีแนวต้นไม้ที่ช่วยในการป้องกันฝุ่น จึงทำให้ปริมาณฝุ่นละอองที่พัดไปสู่ชุมชนมีปริมาณไม่เกินมาตรฐานกำหนดแต่อย่างไรก็ตามค่าที่ตรวจวัดได้ในบางครั้งมีค่าสูงใกล้เคียงกับมาตรฐานเนื่องมาจากในช่วงเวลานั้นชุมชนมีการเผามูลฝอยภายในครัวเรือน

ประกอบกับมีลมแรง ดังนั้นหากได้รับฝุ่นละอองเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้

การศึกษาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ในสิ่งแวดล้อม ช่วงฤดูหนาว(เดือนธันวาคม)มีค่าอยู่ในช่วง 81 - 120 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อน (เดือนพฤษภาคม) มีค่าอยู่ในช่วง 65 - 120 มกค./ลบ.ม. และบริเวณที่พักอาศัยช่วงฤดูหนาว (เดือนธันวาคม) มีค่าอยู่ในช่วง 53 - 118 มกค./ลบ.ม. ช่วงฤดูร้อน (เดือนพฤษภาคม) มีค่าอยู่ในช่วง 66 - 120 มกค./ลบ.ม. ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่ามีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งของการตรวจวัด⁽⁸⁾ สอดคล้องบางส่วนกับวารสาร สุธนาและกาญจนา นาละพินธุ (2558)⁽⁹⁾ ศึกษาสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในบรรยากาศและบริเวณบ้านพักอาศัยกรณีศึกษาเขตเทศบาลตำบลหนองหัว อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในบรรยากาศในเดือนพฤศจิกายน 2556 เดือนมกราคมและเดือนเมษายน 2557 โดยมีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองเท่ากับ 85.65 มกค./ลบ.ม. (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 61.07 - 116.05 มกค./ลบ.ม.) 227.89 มกค./ลบ.ม. (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 141.17-394.91 มกค./ลบ.ม.) 67.35 มกค./ลบ.ม. (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 42.37 - 98.40 มกค./ลบ.ม.) ตามลำดับ ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศทุกครั้งของการตรวจวัด แต่อย่างไรก็ตามปริมาณฝุ่นละอองก็มีใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานและเมื่อนำมาปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน(PM₁₀)มาเปรียบเทียบกับค่าคุณภาพอากาศของประเทศไทย⁽⁷⁾ พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (AQI = 86.25 - 100) ซึ่งค่าดัชนีคุณภาพอากาศมีค่าสูงจึงมีโอกาสเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพหากได้รับเป็นเวลานาน ดังนั้นจึงควรหาแนวทางการป้องกัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่าชุมชนที่คิดส่วนใหญ่เลือกวิธีการกำจัดขยะในครัวเรือนด้วยวิธีการเผาและชุมชนที่คิดส่วนใหญ่เลือกวิธีทิ้งในถังขยะที่เทศบาลจัดหา ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่จะเผามากกว่า 3 ครั้งต่อเดือนและชุมชนส่วนใหญ่เลือกเวลาการเผาขยะเป็นช่วงเย็น บางส่วนสอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา นาละพินธุ (2554)⁽¹⁰⁾

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมการเผาในที่โล่ง พบว่ามูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นประเภทถุงพลาสติก ร้อยละ 61.7 มีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยการเผาทำลายร้อยละ 64.8 โดยมีการเผาในช่วงเช้าและเย็น ชุมชนที่ศึกษาได้ส่วนใหญ่เห็นว่าฝุ่นละอองเกิดจากการเผาขยะในครัวเรือนและชุมชนที่ศึกษาเห็นว่าฝุ่นละอองเกิดจากฝุ่นตามถนน การเกิดฝุ่นละอองในชุมชนที่ศึกษาได้เห็นว่าส่วนใหญ่เกิดได้ตลอดทั้งวันและชุมชนที่ศึกษาได้เห็นว่าส่วนใหญ่เกิดในช่วงเวลากลางวัน ชุมชนทั้งสองแห่งเห็นว่าฝุ่นละอองจะเกิดในช่วงฤดูร้อนเป็นส่วนใหญ่และผลกระทบที่เกิดจากปัญหาฝุ่นละอองในชุมชนที่ศึกษาได้และที่ศึกษาเห็นว่าส่วนใหญ่เห็นว่าฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในชุมชนมีผลกระทบกับสุขภาพในระดับมาก ซึ่งส่วนใหญ่เห็นว่าฝุ่นละอองทำให้เกิดการระคาย

เคืองตามผิวหนังและทำให้มีโอกาสป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ในสิ่งแวดล้อมและบริเวณที่พักอาศัย มีค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองไม่เกินค่ามาตรฐาน แต่หากประชาชนได้รับเป็นระยะเวลานานก็อาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจและก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพกับประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มภูมิคุ้มกันต่ำ กลุ่มเด็กเล็ก กลุ่มผู้สูงอายุ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวัง ป้องกันการสัมผัสฝุ่นละออง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้และมีมาตรการป้องกันเกี่ยวกับการเผาในที่โล่งแจ้งของชุมชนอย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ. การควบคุมการเผาในที่โล่ง. สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง. กรุงเทพมหานคร, 2548.
2. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ. แนวทางการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยง จากมลพิษทางอากาศ(กรณีโรงไฟฟ้าชีวมวล). พิมพ์ครั้งที่ 2. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด นนทบุรี, 2558.
3. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ. การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพ กรณีโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดกำลังผลิตต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์. <http://www.anamai.moph.go.th/download/hia54/Document/Document01.pdf> 2017 May 21.
4. อรุณ จิรวัดน์กุล และคณะ. ชีวสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 4. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา ขอนแก่น, 2550.
5. กมลพรรณ โศตรมณี และคณะ. สถานการณ์การเผาในที่โล่งและสภาวะฝุ่นละอองในสิ่งแวดล้อมจากการเผาพื้นที่เกษตรกรรม กรณีศึกษา อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม. 11(3):2552. 15–26.
6. กรมควบคุมมลพิษ. คู่มือการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ. สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง. กรุงเทพมหานคร, 2546.
7. Air Quality and Noise Management Bureau, Pollution Control Department. **Air Quality Index.** http://www.pcd.go.th/info_serv/air_aqi.htm 2017 May 21.
8. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม. คู่มือมาตรฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 4. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กรุงเทพมหานคร, 2556.
9. วชิราภรณ์ สุขหนาและคณะ. สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศและบริเวณบ้านพักอาศัย กรณีศึกษา เขตเทศบาลตำบลหนองหัว อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 8(2), 2558. 271–277.
10. กาญจนานาถะพินธุ และคณะ. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมการเผาในที่โล่ง. วารสารวิจัย มช. 16(4):2554. 408–15

สถานการณ์เสียงรบกวนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น

NOISE ANNOYANCE SITUATION IN KHON KAEN MUNICIPALITY

พศิน ทันมั่ง¹, กาญจนา นาทะพินธุ²

Pasin Thanmang¹, Ganjana Nathapindhu²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์เสียงรบกวนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น แบ่งพื้นที่ศึกษาตามการใช้ประโยชน์เป็น 4 ประเภท คือ บริเวณชุมชนเมือง บริเวณชุมชนกึ่งเมือง บริเวณย่านพาณิชยกรรม และบริเวณสถานศึกษา และตรวจวัดระดับเสียงประเภทละ 2 แห่ง ดังนี้ บริเวณชุมชนเมือง ตรวจวัดที่ชุมชนชัยณรงค์สามัคคี ชุมชนโนนหนองวัด 4 บริเวณชุมชนกึ่งเมือง ตรวจวัดที่ชุมชนสามเหลี่ยม 5 ชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 บริเวณย่านพาณิชยกรรม ตรวจวัดที่ตลาดบางลำพู ตลาด อ.จिरะและบริเวณสถานศึกษา ตรวจวัดที่โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ต่อเนื่อง 7 วัน จำนวน 2 ครั้ง (ช่วงต้น/ปลายเดือนและช่วงกลางเดือน) ในบริเวณริมถนนของแต่ละพื้นที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) โดยการศึกษานี้ได้ตรวจวัดระดับเสียงในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน 2560

ผลการศึกษา พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) สูงสุด พบบริเวณชุมชนกึ่งเมือง มีค่า 70.1 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 63.8-70.1 เดซิเบลเอ) รองลงมา คือ บริเวณสถานศึกษา มีค่า 70.0 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 64.0-70.0 เดซิเบลเอ) บริเวณชุมชนเมือง มีค่า 69.0 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 62.7-69.0 เดซิเบลเอ) และบริเวณย่านพาณิชยกรรม มีค่า 68.5 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 60.7-68.5 เดซิเบลเอ) ตามลำดับ ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) สูงสุด พบบริเวณสถานศึกษา มีค่า 71.6 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 65.0-71.6 เดซิเบลเอ) รองลงมา คือ บริเวณชุมชนกึ่งเมือง มีค่า 71.1 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 65.0-71.1 เดซิเบลเอ) บริเวณย่านพาณิชยกรรม มีค่า 70.0 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 61.5-70.0 เดซิเบลเอ) และบริเวณชุมชนเมือง มีค่า 69.1 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 62.9-69.1 เดซิเบลเอ) ตามลำดับ สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) สูงสุด พบบริเวณชุมชนกึ่งเมือง มีค่า 79.0 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 69.3-79.0 เดซิเบลเอ) รองลงมา คือ บริเวณชุมชนเมือง มีค่า 78.5 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 68.4-78.5 เดซิเบลเอ) บริเวณย่านพาณิชยกรรม มีค่า 78.1 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 67.9-78.1 เดซิเบลเอ) และบริเวณสถานศึกษา มีค่า 76.5 เดซิเบลเอ (ค่าต่ำสุด-สูงสุด 71.0-76.5 เดซิเบลเอ) ตามลำดับ

คำสำคัญ: เสียงรบกวน, ระดับเสียง

ABSTRACT

This research was aimed to study noise situation in Khon Kaen Municipality. The study area is divided into 4 categories areas: urban area, semi-urban area, commercial area and the academic area. The noise level measurement done for 2 locations in each type of area, namely Chainarong Samakkee Community and Nong Wat 4 community for urban area, Samliam Community 5 and Nongwang Muanggao 1 for semi-urban area, Banglumpu Market and Orjira Market for commercial area and Khon Kaen Wittayayon School and Watklang Municipal School for educational area. Noise collected equivalent sound level 1 hour (Leq 1 hr) 7 days continuously, 2 times (early/late and mid-month) at the roadside of each site. Analysis equivalent sound level 24 hour (Leq 24 hr), day equivalent sound level (Ld) and night equivalent sound level (Ln) were also measured. This study collected in February-June 2017.

The results showed that equivalent sound level 24 hour (Leq 24 hr) was highest 70.1 dBA (min-max 63.8-70.1 dBA), at semi-urban area followed by 70.0 dB A (min-max 64.0-70.0 dB A) at academic area, 69.0 dB A (min-max 62.7-69.0 dBA) at Urban area, and 68.5 dBA (min-max 60.7-68.5 dBA) at the commercial area, respectively. Day equivalent sound level (Ld) showed that the highest was 71.6 dBA (min-max 65.0-71.6 dBA) at academic area, followed by 71.1 dBA (min-max 65.0-71.1 dBA) at semi-urban area, 70.0 dBA (min-max 61.5-70.0 dBA) at commercial area and 69.1 dBA (min-max 62.9-69.1 dBA) at urban area, respectively. For night equivalent sound level (Ln) was highest 79.0 dBA (min-max 69.3-79.0 dBA) at semi-urban area, followed by 78.5 dBA (min-max 68.4-78.5 dBA) at urban areas, 78.1 dBA (min-max 67.9-78.1 dBA) at the commercial area, and 76.5 dBA (min-max 71.0-76.5 dBA) at the academic area, respectively.

Keywords: Noise, Noise Level

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ทำให้มาตรฐานการดำรงชีวิตของประชาชนโดยทั่วไปดีขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน ทำให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมตามมา โดยเฉพาะ ผลกระทบจากมลพิษด้านอากาศและเสียง จากรายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2557⁽¹⁾ ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงจากสิ่งแวดล้อม โดยสถานีอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง ซึ่งได้ทำการตรวจวัดตลอดทั้งปี บริเวณริมถนนและพื้นที่ทั่วไป 13 จังหวัด จำนวน 30 สถานี พบว่า ในทุกพื้นที่มีระดับเสียงลดลง แต่ยังคงพบว่ามีปัญหาเสียงรบกวนยังมีการร้องเรียนเป็นลำดับที่ 2 รองจากปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม สถานบันเทิง และสถานประกอบการ และยังคงพบว่ามีในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าต่ำสุดในทุกพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากจำนวนยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น และระยะเวลาที่ยานพาหนะอยู่บนท้องถนนและพื้นที่ชุมชนยาวนานขึ้น แต่ในปี 2557 ทุกพื้นที่มีระดับเสียงลดลง จากเหตุการณ์ทางการเมืองที่ทำให้มีการจำกัดช่วงเวลาในการสัญจรบนท้องถนนทำให้ปริมาณยานพาหนะบนท้องถนนลดลงหรือไม่มียานพาหนะ และพบว่าค่าระดับเสียงบริเวณริมถนนมีค่าสูงกว่าบริเวณพื้นที่ทั่วไป โดยมีสาเหตุจากการจราจร ซึ่งจากการตรวจวัดระดับเสียงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ริมถนน มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ค่าเฉลี่ยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี 2557 เท่ากับ 68.7 dB(A) ปี 2556 เท่ากับ 69.1 dB(A) พื้นที่ทั่วไป มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยลดลง ค่าเฉลี่ยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี 2557 เท่ากับ 57.0 dB(A) ปี 2556 เท่ากับ 58.9 dB(A) ส่วนระดับเสียงในต่างจังหวัด พื้นที่ริมถนน มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยลดลง ค่าเฉลี่ยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี 2557 เท่ากับ 63.3 dB(A) ปี 2556 เท่ากับ 63.8 dB(A) พื้นที่ทั่วไป มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยลดลง ค่าเฉลี่ยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี 2557 เท่ากับ 57.8 dB(A) ปี 2556 เท่ากับ 58.4 dB(A)^(2,3,4)

สถานการณ์มลพิษทางเสียงจังหวัดขอนแก่น จากการติดตามตรวจสอบมลพิษทางเสียง โดยใช้ข้อมูลสถานี

ตรวจวัดระดับเสียงของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งในปี 2556 ติดตั้งอยู่ที่สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัดขอนแก่น ถนนประชาสโมสร และปี 2557 ถึงปัจจุบัน ติดตั้งอยู่ที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 ถนนหน้าเมือง โดยมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ผลการตรวจวัดพบว่า ปี 2556 ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 65.2 dB(A) และค่าต่ำสุด-สูงสุด 55.8 – 68.0 dB(A) ปี 2557 ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 62.5 dB(A) และค่าต่ำสุด-สูงสุด 57.6 – 83.3 dB(A) ปี 2558 ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 62.7 dB(A) และค่าต่ำสุด-สูงสุด 61.7 – 68.4 dB(A) ซึ่งปัญหามลพิษทางเสียงในพื้นที่เมืองส่วนใหญ่มาจากการจราจร โดยเฉพาะจังหวัดขอนแก่นมีการพัฒนาของชุมชนเป็นอย่างมากส่งผลให้ปัญหามลพิษทางเสียงเพิ่มขึ้น ซึ่งในแต่ละพื้นที่มีความรุนแรงของปัญหาที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับกิจกรรมของแต่ละพื้นที่ ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดจึงไม่สามารถนำมาประเมินสถานการณ์เสียงรบกวนในพื้นที่เทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่นได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงต้องทำการศึกษาระดับเสียงในเขตเทศบาลนครขอนแก่นในเขตพื้นที่ต่างๆ คือ ชุมชนเมือง ชุมชนกึ่งเมือง ย่านพาณิชย์กรรม และบริเวณสถานศึกษา เพื่อให้ทราบถึงระดับปัญหาในแต่ละพื้นที่ในปัจจุบันและนำไปสู่การแก้ปัญหามลพิษทางด้านเสียงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับเสียงรบกวนในบริเวณชุมชนเมือง ชุมชนกึ่งเมือง ย่านพาณิชย์กรรมและบริเวณสถานศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการตรวจวัดระดับเสียงในแต่ละพื้นที่ เพื่อศึกษาระดับเสียงรบกวนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น โดยทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมถนน ที่เป็นเส้นทางจราจรสายหลักของแต่ละจุดตรวจวัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่อเนื่อง 7 วัน จำนวน 2 ครั้ง ในช่วงต้นเดือนหรือปลายเดือนและช่วงกลางเดือน

พื้นที่ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้พื้นที่ศึกษา ได้คัดเลือกจุดที่ทำการศึกษาตามการใช้ประโยชน์พื้นที่ ออกเป็น 4 ประเภท คือ บริเวณชุมชนเมือง บริเวณชุมชนกึ่งเมือง บริเวณย่านพาณิชยกรรม บริเวณสถานศึกษา ซึ่งกำหนดจุดตรวจวัดประเภทละ 2 จุดตรวจโดยทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมถนนในแต่ละพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 8 จุด คือ บริเวณชุมชนเมือง ตรวจวัดที่ชุมชนชัยณรงค์สามัคคี ชุมชนโนนหนองวัด 4 บริเวณชุมชนกึ่งเมือง ตรวจวัดที่ชุมชนสามเหลี่ยม 5 ชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 บริเวณย่านพาณิชยกรรม ตรวจวัดที่ตลาดบางลำภู ตลาด อ. จิระ บริเวณสถานศึกษา ตรวจวัดที่โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง⁽⁵⁾

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดระดับเสียงพร้อมอุปกรณ์ ประกอบด้วย เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ยี่ห้อ Lason Davis รุ่น Soundtrack LxT1 และ RION รุ่น NL-52 เครื่องปรับเทียบระดับเสียง (Calibrator) อุปกรณ์ป้องกันลม (Wind Screen) ไมโครโฟน (Microphone) ขาตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด (Tripod) แบตเตอรี่⁽⁶⁾

2. แบบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของแต่ละพื้นที่ศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) แล้วนำมาเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และค่าเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก⁽⁶⁾ โดยการคำนวณระดับเสียง มีดังนี้

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

$$Leq\ 24\ hr = 10 \log_{10} \frac{1}{24} \left(\sum_{i=1}^{24} 10^{Li/10} \right)$$

เมื่อ Leq 24 hr คือ ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)

Li คือ ระดับเสียงเฉลี่ยในชั่วโมงนั้นๆ (เดซิเบลเอ)

2. ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld)

$$Ld = 10 \log_{10} \frac{1}{15} \left(\sum_{i=1}^{15} 10^{Li/10} \right)$$

เมื่อ Ld คือ ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน เวลา 07.00-22.00 น. รวม 15 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)

Li คือ ระดับเสียงเฉลี่ยในชั่วโมงนั้นๆ ในเวลากลางวัน (เดซิเบลเอ)

3. ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln)

$$Ln = 10 \log_{10} \frac{1}{9} \left(\sum_{j=1}^9 10^{Lj+10/10} \right)$$

เมื่อ Ln คือ ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน เวลา 22.00-07.00 น. รวม 9 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)

Lj คือ ระดับเสียงเฉลี่ยในชั่วโมงนั้นๆ ในเวลากลางคืน (เดซิเบลเอ)

ผลการศึกษา

บริเวณชุมชนเมือง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) บริเวณชุมชนเมือง จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ ชุมชนชัยณรงค์สามัคคี และชุมชนโนนหนองวัด 4 พบว่า ชุมชนชัยณรงค์สามัคคี มีค่าระดับเสียงสูงสุด 74.6 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 08.00-09.00 น. และต่ำสุด 53.9 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 03.00-04.00 น. โดยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงเริ่มลดลง ในช่วงเวลา 21.00-22.00 น. และเริ่มสูงขึ้น ในช่วงเวลา 05.00-06.00 น. และชุมชนโนนหนองวัด 4 มีค่าระดับเสียงสูงสุด 73.7 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 20.00-21.00 น. และต่ำสุด 65.3 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 01.00-02.00 น. ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกัน แต่จะมีค่าสูงในช่วง 08.00-11.00 น. ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของแต่ละจุดตรวจวัดบริเวณชุมชนเมือง ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณชุมชนเมือง พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 62.7-69.0 เดซิเบลเอ โดยที่ชุมชนชัยณรงค์สามัคคี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 62.7-65.7 เดซิเบลเอ และชุมชนโนนหนองวัด 4 มีค่าระหว่าง 68.0-69.0 เดซิเบลเอ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของแต่ละจุดตรวจวัด ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) บริเวณชุมชนเมือง พบว่ามีค่าระดับเสียงระหว่าง 62.9-69.1 เดซิเบลเอ และ 68.4-78.5 เดซิเบลเอ โดยที่บริเวณชุมชนชัยณรงค์สามัคคี มีค่าระหว่าง 62.9-67.1 เดซิเบลเอ และ 68.4-73.6 เดซิเบลเอ และบริเวณชุมชนโนนหนองวัด 4 มีค่าระหว่าง 68.1-69.1 เดซิเบลเอ และ 77.4-78.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) กับวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วงต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

บริเวณชุมชนกึ่งเมือง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) บริเวณชุมชนเมือง จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ ชุมชนสามเหลี่ยม 5 และชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 พบว่า ชุมชนสามเหลี่ยม 5 มีค่าระดับเสียงสูงสุด 72.4 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 08.00-09.00 น. และต่ำสุด 54.8 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 02.00-03.00 น. โดยที่ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เริ่มลดลง เวลา 22.00-23.00 น. และเริ่มสูงขึ้น เวลา 04.00-05.00 น. และชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 มีค่าระดับเสียงสูงสุด 73.2 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. และต่ำสุด 62.2 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 02.00-03.00 น. โดยที่ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เริ่มลดลง เวลา 21.00-22.00 น. และเริ่มสูงขึ้น เวลา 04.00-05.00 น. ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของแต่ละจุดตรวจวัดบริเวณชุมชนเมือง ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณชุมชนเมือง พบว่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 63.8-70.1 เดซิเบลเอ โดยที่ชุมชนสามเหลี่ยม 5 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 63.8-66.1 เดซิเบลเอ และชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 มีค่าระหว่าง 68.5-70.1 เดซิเบลเอ ซึ่งพบว่าชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงเกินมาตรฐานฯ เนื่องจาก เป็นเส้นทางออกนอกเมืองและการจราจร

คล่องตัว ทำให้รถสามารถวิ่งด้วยความเร็วได้ และบริเวณจุดตรวจวัดอยู่ใกล้จุดกลับรถ เป็นสาเหตุให้มีการใช้สัญญาณแตรบ่อยครั้ง เมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วงต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน ของแต่ละจุดตรวจวัด พบว่ามีค่าระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) บริเวณชุมชนกึ่งเมือง พบว่ามีค่าระดับเสียงระหว่าง 65.0-71.1 เดซิเบลเอ และ 69.3-79.0 เดซิเบลเอ โดยที่บริเวณชุมชนสามเหลี่ยม 5 มีค่าระหว่าง 65.0-67.7 เดซิเบลเอ และ 69.3-71.4 เดซิเบลเอ และบริเวณชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 มีค่าระหว่าง 69.3-71.1 เดซิเบลเอ และ 77.4-78.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) กับวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วงต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน ของแต่ละจุดตรวจวัด พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

บริเวณย่านพาณิชยกรรม

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) บริเวณย่านพาณิชยกรรม จำนวน 2 แห่ง คือ ตลาดบางลำภู และตลาด อ.จระ พบว่า ตลาดบางลำภู มีค่าระดับเสียงสูงสุด 69.0 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 18.00-19.00 น. และต่ำสุด 55.1 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 01.00-02.00 น. โดยที่ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เริ่มต่ำลง ในช่วงเวลา 02.00-23.00 น. และเริ่มสูงขึ้น ในช่วงเวลา 02.00-03.00 น. และตลาด อ.จระ มีค่าระดับเสียงสูงสุด 78.3 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. และต่ำสุด 58.2 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 02.00-03.00 น. โดยที่ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เริ่มต่ำลง ในช่วงเวลา 20.00-21.00 น. และเริ่มสูงขึ้น ในช่วงเวลา 03.00-04.00 น. ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของแต่ละจุดตรวจวัดบริเวณย่านพาณิชยกรรม ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณย่านพาณิชยกรรม พบว่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24

ชั่วโมง ระหว่าง 60.7-68.5 เดซิเบลเอ โดยที่ตลาดบางลำภู มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 60.7-62.9 เดซิเบลเอ และตลาด อ.จิริระ มีค่าระหว่าง 62.2-68.5 เดซิเบลเอ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) กับวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วงต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) บริเวณชุมชนเมือง พบว่า มีค่าระดับเสียงระหว่าง 61.5-70.0 เดซิเบลเอ และ 67.9-78.1 เดซิเบลเอ โดยที่บริเวณตลาดบางลำภู มีค่าระหว่าง 61.5-64.1 เดซิเบลเอ และ 67.9-70.4 เดซิเบลเอ และบริเวณตลาด อ.จิริระ มีค่าระหว่าง 67.2-70.0 เดซิเบลเอ และ 73.9-78.1 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) กับวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วงต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

บริเวณสถานศึกษา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) บริเวณสถานศึกษา จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน และโรงเรียนเทศบาลวัดกลาง พบว่า โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน มีค่าระดับเสียงสูงสุด 76.2 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 21.00-22.00 น. และต่ำสุด 54.6 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 01.00-02.00 น. โดยที่ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เริ่มต่ำลง ในช่วงเวลา 23.00-00.00 น. และเริ่มสูงขึ้น ในช่วงเวลา 05.00-06.00 น. และโรงเรียนเทศบาลวัดกลาง มีค่าระดับเสียงสูงสุด 79.8 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 19.00-20.00 น. และต่ำสุด 58.3 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 02.00-03.00 น. โดยที่ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เริ่มลดลง เวลา 23.00-00.00 น. และเริ่มสูงขึ้น เวลา 04.00-05.00 น. ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของแต่ละจุดตรวจวัดบริเวณสถานศึกษา ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณสถานศึกษา พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24

ชั่วโมง ระหว่าง 64.0-70.0 เดซิเบลเอ โดยที่โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่าง 64.0-67.3 เดซิเบลเอ ซึ่งพบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และโรงเรียนเทศบาลวัดกลาง มีค่าระหว่าง 66.2-70.0 เดซิเบลเอ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วงต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน ของแต่ละจุดตรวจวัด พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) บริเวณสถานศึกษา พบว่า มีค่าระดับเสียงระหว่าง 65.0-71.6 เดซิเบลเอ และ 71.0-76.5 เดซิเบลเอ โดยที่บริเวณโรงเรียนขอนแก่นวิทยายน มีค่าระหว่าง 69.3-71.1 เดซิเบลเอ และ 71.0-73.4 เดซิเบลเอ และบริเวณโรงเรียนเทศบาลวัดกลาง มีค่าระหว่าง 67.2-71.6 เดซิเบลเอ และ 73.1-76.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน ในบริเวณสถานศึกษา มีค่าเกินค่าแนะนำขององค์การอนามัยโลก โดยที่องค์การอนามัยโลกได้แนะนำ ค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน ไม่เกิน 55 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน ไม่เกิน 45 เดซิเบลเอ ซึ่งมีผลทำให้รบกวนการเรียนการสอนภายในโรงเรียนในช่วงเวลากลางวัน และรบกวนการพักผ่อน ของประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงเวลากลางคืน และเมื่อเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) ในช่วงวันทำการ (จันทร์-ศุกร์) กับวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และเปรียบเทียบในช่วงต้น/ปลายเดือนกับช่วงกลางเดือน ของแต่ละจุดตรวจวัด พบว่ามีระดับเสียงไม่แตกต่างกัน

สรุปและอภิปรายผล

สถานการณ์เสียงรบกวนบริเวณชุมชนเมือง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) สูงเกินมาตรฐาน คือ มีค่าระหว่าง 62.9-

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

69.1 เดซิเบลเอ และ 68.4-78.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ โดยที่องค์การอนามัยโลก⁽⁶⁾ เสนอแนะ ค่าระดับเสียงเฉลี่ยพื้นที่ภายนอกอาคาร ระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) ไม่เกิน 55 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) ไม่เกิน 45 เดซิเบลเอ เนื่องจากในบริเวณชุมชนเมือง สภาพการจราจรที่หนาแน่นตลอดเวลา ทำให้ระดับเสียงในแต่ละช่วงเวลาไม่แตกต่างกันมาก ทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชน รบกวนการพักผ่อน ทำให้เกิดความเครียด หงุดหงิดและรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน⁽⁷⁾

สถานการณ์เสียงรบกวนบริเวณชุมชนกึ่งเมือง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) สูงเกินมาตรฐาน คือ มีค่าระหว่าง 63.8-70.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) มีค่าระหว่าง 62.9-69.1 เดซิเบลเอ และ 68.4-78.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เนื่องจากสภาพการจราจรในบริเวณชุมชนกึ่งเมืองมีการจราจรที่หนาแน่น และการจราจรคล่องตัว รถจึงวิ่งด้วยความเร็ว จึงทำให้ระดับเสียงมีค่าสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนทางด้านสุขภาพ รบกวนการพักผ่อน ทำให้เกิดความเครียด หงุดหงิดและรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน^(7,8)

สถานการณ์เสียงรบกวนบริเวณย่านพาณิชยกรรม มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) สูงเกินมาตรฐาน คือ มีค่าระหว่าง 61.5-70.0 เดซิเบลเอ และ 67.9-78.1 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เนื่องจากการจราจรที่หนาแน่น การโฆษณาประชาสัมพันธ์จากการขนส่งสินค้าและการซ่อมแซมถนน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดความเครียด หงุดหงิด และรบกวนการพักผ่อนในช่วงเวลากลางคืน⁽⁷⁾

สถานการณ์เสียงรบกวนบริเวณสถานศึกษา มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางวัน (Ld) และระดับเสียงเฉลี่ยเวลากลางคืน (Ln) สูงเกินมาตรฐาน คือ มีค่าระหว่าง 65.0-71.6 เดซิเบลเอ และ 71.0-76.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เนื่องจากสภาพการจราจรที่หนาแน่นเป็นประจำ ทำให้ระดับเสียงบริเวณสถานศึกษาทั้งในช่วงปิดเทอมและเปิดเทอมไม่แตกต่างกัน ระดับเสียงมีค่าสูงทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน จึงส่งผลกระทบต่อทางด้านสุขภาพ

รบกวนการพักผ่อน และการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดความเครียด หงุดหงิด โดยเฉพาะในเวลากลางวัน จะส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนได้

เมื่อเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ในแต่ละพื้นที่ พบว่า บริเวณชุมชนเมือง มีค่าระดับเสียงแตกต่างกัน คือ ชุมชนชัยณรงค์สามัคคี มีค่า 62.7-65.7 เดซิเบลเอ ชุมชน โนนหนองวัด 4 มีค่า 68.0-69.0 เดซิเบลเอ ซึ่งจุดตรวจวัดชุมชน โนนหนองวัด 4 มีการจราจรที่หนาแน่น อยู่ใกล้ห้างสรรพสินค้า ทำให้มีระดับเสียงที่สูงควรมีการเฝ้าระวังมลพิษทางเสียง ซึ่งหากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ในบริเวณชุมชนกึ่งเมือง มีค่าระดับเสียงที่แตกต่างกัน คือ ชุมชนสามเหลี่ยม 5 มีค่า 63.8-66.1 เดซิเบลเอ ชุมชนหนองแวงเมืองเก่า มีค่า 68.5-70.1 เดซิเบลเอ ซึ่งชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 มีการจราจรที่หนาแน่น การจราจรคล่องตัว ทำให้รถสามารถวิ่งได้เร็ว ทำให้มีเสียงดังกว่าชุมชนสามเหลี่ยม 5 บริเวณย่านพาณิชยกรรม มีค่าระดับเสียงไม่แตกต่างกัน คือ ตลาดบางลำพู มีค่า 60.7-62.9 เดซิเบลเอ ตลาด อ.จिरะ มีค่า 62.2-68.5 เดซิเบลเอ และบริเวณสถานศึกษา ระดับเสียงแตกต่างกัน คือ โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน มีค่า 64.0-67.3 เดซิเบลเอ โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง มีค่า 66.2-70.0 เดซิเบลเอ ซึ่งอาจมีผลทำให้รบกวนการเรียนการสอน เสียสมาธิในการเรียนได้ จึงควรมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากมลพิษทางเสียง เช่น กำหนดระดับความเร็วของรถ⁽⁷⁻¹¹⁾

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษา พบว่า จุดตรวจวัดชุมชนหนองแวงเมืองเก่า 1 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีระดับเสียงที่เกินมาตรฐาน ซึ่งเกิดจากการจราจรที่หนาแน่น และระหว่างการศึกษาพบมีการบีบแตรรถบ่อยครั้ง เนื่องจากอยู่ใกล้จุดกลับรถ ทำให้มีการใช้สัญญาณแตร ดังนั้น ควรนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการหามาตรการและแนวทางป้องกัน เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนในชุมชน จากแหล่งกำเนิดเสียงดังกล่าว

2. ควรศึกษาระดับเสียงภายในบริเวณชุมชน บริเวณโรงเรียน และในบริเวณตลาดเพื่อประเมินการรบกวนที่เกิดขึ้น และสอบถามความคิดเห็นด้านมลพิษทางเสียง จากประชาชนในบริเวณที่ทำการศึกษ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์กาญจนา นาละพินธุ์ ที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงผลงานให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณอาจารย์ประจำสาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อมและคณาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่านที่ในห้องักความรู้วิชาการให้ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยอย่างเต็มความสามารถ ขอขอบพระคุณนายกเทศมนตรีนครขอนแก่น ที่กรุณา

อนุเคราะห์สถานที่ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณคณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ความอนุเคราะห์เครื่องมือเพื่อทำการวิจัย ขอขอบพระคุณนายธนาวุธ โนราช นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 ที่ได้ให้ความรู้และคำปรึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่อำนวยความสะดวกในการขอใช้เครื่องมือตรวจวัด ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อมที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจมาโดยตลอด

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2557. กรุงเทพมหานคร, 2558.
2. สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงของประเทศไทย ปี 2556-2557. กรุงเทพมหานคร, ม.ป.ป.
3. สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานโครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง. กรุงเทพมหานคร, ม.ป.ป.
4. ศิวพันธุ์ ชูอินทร์. ความรู้เบื้องต้นด้านมลพิษทางเสียง. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2556.
5. เทศบาลนครขอนแก่น. ประชากร. URL http://center.kkmuni.go.th/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=41&Itemid=8 สืบค้นเมื่อ(18/8/2559).
6. สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. คู่มือวัดเสียงรบกวน. กรุงเทพมหานคร, 2550.
7. พัลลภ ฤทธิมาร. การเปรียบเทียบระดับเสียงในเขตเทศบาลนครอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
8. อรณัฐ แซ่ตั้ง. เสียงรบกวนในชุมชน เทศบาลตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง. วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.
9. สุรลิตินี ศรีนุ่น. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูญเสียการได้ยินของกำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติงานประจำเรือตรวจการณ์ ใ ก ล้ ฝั่ง . วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553.
10. สุจินรัตน์ ภักดีพันธ์. การศึกษาระดับเสียงบริเวณระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (รถไฟฟ้าบีทีเอส). วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552.
11. รัตนาภรณ์ เพ็ชรประพันธ์. การประเมินระดับเสียงและสมรรถนะการได้ยินของพนักงานโรงโม่หิน. วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาอาชีพเวชศาสตร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2557.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ที่มารับบริการ ณ ศูนย์รังสีรักษาและเคมีบำบัด
โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น

Nutritional Status among Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy at Radiation and Chemotherapy Center, Khon Kaen Hospital

จกรวรรณ วงษ์สังข์¹ รัฐพล ไกรกลาง² พรพิมล ชูพานิช^{2*}

Kachornwan Wongsung¹, Rattaphol Kriklang², Pornpimon Chupanit^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ที่มารับบริการ ณ ศูนย์รังสีรักษาและเคมีบำบัด โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหญิงอายุ 20 ปีขึ้นไป และมารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดด้วยสูตรยา 3 สูตร คือ Adriamicin และ Cyclophosphamide (AC), 5-Fluorouracil Adrimycin และ Cyclophosphamide (FAC), และ Cyclophosphamide Metotrexate และ 5-Fluorouracil (CMF) จำนวน 140 คน ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการประเมินภาวะโภชนาการ ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย น้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลง และค่าซีรั่มอัลบูมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังได้รับการรักษา

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสูตร AC จำนวน 43 คน (ร้อยละ 30.7) สูตร FAC จำนวน 73 คน (ร้อยละ 52.1) และ สูตร CMF จำนวน 24 คน (ร้อยละ 17.1) ผู้ป่วยมีความรู้สึกเบื่ออาหาร จำนวน 57 คน (ร้อยละ 40.7) และมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน จำนวน 81 คน (ร้อยละ 57.9) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีระดับซีรั่มอัลบูมินในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (≥ 3.5 กรัม/เดซิลิตร) จำนวน 132 คน (ร้อยละ 94.3) ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับการรักษามีแนวโน้มน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักตัวที่ลดลงเฉลี่ย 2.0 กิโลกรัม จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าควรมีการเฝ้าระวังและติดตามประเมินภาวะโภชนาการเป็นระยะเพื่อป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด รวมถึงการให้คำแนะนำและวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ, มะเร็งเต้านม, ยาเคมีบำบัด

ABSTRACT

This research is a cross-sectional descriptive study. The aim of this study was to assess nutritional status among breast cancer patients receiving chemotherapy at Radiation and Chemotherapy center, Khon Kaen hospital. A total of 140 samples were breast cancer patients aged > 20 years and received chemotherapy with 3 formulas consisting of Adriamicin and Cyclophosphamide (AC), 5-Fluorouracil Adrimycin and Cyclophosphamide (FAC), and Cyclophosphamide Metotrexate and 5-Fluorouracil (CMF). Data were collected using the questionnaires and nutritional assessment such as body mass index (BMI) weight changed and serum albumin level. Data were analysed using descriptive statistics and Student's t-test was used to compare body weight and body mass index before and after treatment.

The results presented that breast cancer patients receiving chemotherapy were 43 (30.7%) with AC formula, 73 (52.1%) with FAC formula, and 24 (17.1%) with CMF formula. The patients were anorexia as 57 (40.7%) and nausea and vomiting as 81 (57.9%). Most of breast cancer patients had normal serum albumin level (≥ 3.5 g/dl) as 132 (94.3%). Breast cancer patients were significantly decreased in body weight and body mass index after receiving chemotherapy (P-value < 0.0001). The samples had an average weight loss of 2.0 kg. The study indicated that there should be surveillance and monitoring nutritional status to prevent malnutrition in breast cancer patients receiving chemotherapy as well as advising the appropriate behavior to prevent further complications.

¹ นักศึกษาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* Corresponding author

บทนำ

โรคมะเร็งเต้านมเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและพบมากเป็นอันดับต้นๆ ในผู้หญิงทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย อุบัติการณ์การตายด้วยโรคมะเร็งจากทั่วโลกพบว่ามะเร็งเต้านมมีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นและเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ของผู้หญิง รองจากมะเร็งปอด⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งเต้านมมากเป็นอันดับสอง รองจากมะเร็งปากมดลูก โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบมะเร็งเต้านมเป็นอันดับสาม รองจากมะเร็งปากมดลูกและมะเร็งตับ⁽²⁾ ในปีพ.ศ. 2553-2555 พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านม 28.5 คนจากประชากร 100,000 คน และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น⁽³⁾ สำหรับแนวทางการรักษา มะเร็งเต้านมส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามระยะของโรค ซึ่งอาจใช้วิธีการรักษาพร้อมกันหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัด รังสีรักษา ฮอร์โมนบำบัดและการใช้เคมีบำบัด⁽⁴⁾ จากสถิติการรักษาของสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่ามีการรักษาโดยใช้ยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียวมากถึงร้อยละ 26.5 ส่วนการรักษาด้วยเคมีบำบัดรวมกับการผ่าตัด รังสีรักษา และฮอร์โมนบำบัดพบร้อยละ 18.9⁽⁵⁾ การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นวิธีการรักษาแบบมาตรฐานที่มีความสำคัญในแง่การเพิ่มอัตราการรอดชีวิตและลดการกลับเป็นซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตามความทุกข์ทรมานจากโรคและผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดมักส่งผลต่อภาวะโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งนี้ความรุนแรงขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ปริมาณ และชนิดยาที่ใช้ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร เยื่อช่องปากอักเสบ ภูมิคุ้มกันต่ำ โรคไต เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่จะมารับยาเคมีบำบัดเป็นชุด (cycle) หรือเป็นระยะเวลานาน ทำให้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ⁽⁷⁾ ผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการเบื่ออาหารและรับประทานอาหารได้น้อยลงเป็นเวลานานย่อมส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลง มีโอกาสที่จะขาดสารอาหารจนนำมาสู่ปัญหาภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดการบกพร่องในการทำงานของร่างกายอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการฟื้นคืนสภาพของร่างกายให้กลับมาเป็นปกติ⁽⁸⁾ รวมถึงอาจทำให้ผู้ป่วยเกิด

ภาวะแทรกซ้อนและคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยลดลงด้วยเช่นกัน ดังนั้นการประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดก่อนที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันการเกิดความบกพร่องในการทำงานของร่างกายและภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต นอกจากนี้ยังอาจเป็นการช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดให้ดีขึ้นได้ ซึ่งช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ในการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นที่จะสำรวจภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดที่ศูนย์รังสีรักษาและเคมีบำบัด โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น จ.ขอนแก่น เพื่อให้ทราบถึงภาวะโภชนาการ และสามารถนำผลที่ได้ไปพัฒนาหรือปรับปรุงวิธีการดูแลที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด ที่ศูนย์รังสีรักษาและเคมีบำบัด โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น จ.ขอนแก่น

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเพศหญิงอายุ 20 ปีขึ้นไป ที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ที่ศูนย์รังสีรักษาและเคมีบำบัด โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการคำนวณเพื่อประเมินค่าสัดส่วนประชากร กรณีประชากรมีขนาดเล็ก กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่น 95%⁽⁹⁾ โดยเมื่อแทนค่าในสูตรการศึกษานี้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 140 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างมีระบบ (systematic random sampling) จากข้อมูลการเข้ารับการรักษาโดยใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นประจำปี 2558 ซึ่งมาทำการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด 3 สูตร คือ 1) Adriamicin และ Cyclophosphamide (AC), 2) 5-Fluorouraci Adrimycin และ Cyclophosphamide (FAC), และ 3) Cyclophosphamide

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

Metotrexate และ 5-Fluorouracil (CMF) มีเกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีภาวะที่ทำให้รับประทานอาหารไม่ได้ตามปกติเนื่องจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่ยาเคมีบำบัด เช่น ภาวะหลอดอาหารตีบ มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและการประเมินภาวะโภชนาการประกอบด้วยทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนและสิทธิการรักษา

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ประกอบด้วยการวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านม ระยะความรุนแรงของโรค ปริมาณที่ได้รับยา รอบ (cycle) ของการได้รับยาเคมีบำบัด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการประเมินภาวะโภชนาการก่อนการได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วยการวัดสัดส่วนของร่างกาย (Anthropometry Assessment) ได้แก่ น้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index; BMIX และการวัดทางชีวเคมี (Biochemical Assessment) ได้แก่ ระดับซีรัมแอลบูมินในเลือด (Serum albumin level)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินภาวะโภชนาการหลังการได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งประกอบด้วย น้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย และน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไป (Weight change)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นได้ให้ให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในด้านที่จะทำการศึกษา จำนวน 3 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบและพิจารณาแบบสอบถาม เพื่อดูความครอบคลุมและความถูกต้องของเนื้อหาในแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้เนื้อหา มีความชัดเจนครอบคลุมยิ่งขึ้นก่อนจะนำไปใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้ทำหน้าที่ถึงหัวหน้างานเวชระเบียน โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบปะกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่ได้รับคัดเลือก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะถูกสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้รับการตรวจสอบแล้วร่วมกับข้อมูลในประวัติทะเบียนผู้ป่วย

2. ประเมินภาวะโภชนาการโดยการหาค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งคำนวณจากน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง หลังจากนั้นนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสำหรับชาวเอเชีย⁽¹⁰⁾ แบ่งออกเป็น ภาวะโภชนาการขาด (BMI < 18.5 กก./ม²) ภาวะโภชนาการปกติ (BMI 18.5 – 22.9 กก./ม²) และภาวะโภชนาการเกิน (BMI ≥ 23.0 กก./ม²) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บซีรัมแอลบูมินเพื่อประเมินภาวะโภชนาการทางด้านชีวเคมีในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดร่วมด้วย โดยให้พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้เก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยที่มารับการรักษาและนำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลศูนย์ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งทำการวัดโดยใช้เครื่อง Cobas INTEGRA 400 PLUS ROCHE PROPERTY Asset no. 9002303 ประเทศสวีตเซอร์แลนด์ และผลที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน⁽¹¹⁾ โดยประเมินผลได้ดังนี้ ภาวะโปรตีนอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ระดับซีรัมแอลบูมิน > 3.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) และภาวะขาดโปรตีน (ระดับซีรัมแอลบูมิน ≤ 3.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและตัวแปรที่ศึกษาโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) แสดงข้อมูลเป็นแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ Student's t-test ในการวิเคราะห์

เปรียบเทียบน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดจำนวนทั้งหมด 140 คน (ดังแสดงในตารางที่ 1) พบว่าส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไป จำนวน 102 คน (ร้อยละ 72.8) โดยมีอายุเฉลี่ย 50.7 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 90 คน (ร้อยละ 64.3) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 66 คน (ร้อยละ 47.1) ส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 93 คน (ร้อยละ 66.4) มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,000 – 9,999 บาท จำนวน 52 คน (ร้อยละ 37.1) ส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาด้วยบัตรทอง จำนวน 120 คน (ร้อยละ 85.0) การศึกษาในครั้งนี้นำพบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 1, 2, 3 และ 4 ที่มารับการรักษา จำนวน 21 คน (ร้อยละ 15) 53 คน (ร้อยละ 37.9) 49 คน (ร้อยละ 35) และ 17 คน (ร้อยละ 12.1) ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดได้รับสูตรยา FAC จำนวน 73 คน (ร้อยละ 52.1) รองลงมาคือ AC จำนวน 43 (ร้อยละ 30.7) และ CMF จำนวน 24 คน (ร้อยละ 17.1) สำหรับรอบของการได้รับยาเคมีบำบัดที่พบมากที่สุดในกลุ่มตัวอย่างคือ รอบที่ 4 จำนวน 30 คน (ร้อยละ 21.4) รองลงมาได้แก่ รอบที่ 3 จำนวน 25 คน (ร้อยละ 17.9) วิธีการรักษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่พบว่าได้รับเคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสีหรือผ่าตัด จำนวน 68 คน (ร้อยละ 48.6) รองลงมาคือได้รับเคมีบำบัดร่วมกับการผ่าตัดและฉายรังสี จำนวน 54 คน (ร้อยละ

38.6) และได้รับเคมีบำบัดอย่างเดียว จำนวน 18 คน (ร้อยละ 12.8) ในส่วนของอาการข้างเคียงจากการรักษาพบว่าผู้ป่วยมีความรู้สึกเบื่ออาหาร จำนวน 57 คน (ร้อยละ 40.7) และมีอาการคลื่นไส้อาเจียน จำนวน 81 คน (ร้อยละ 57.9)

2. ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งหมดที่มารับเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีภาวะโปรตีนในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือด ≥ 3.5 กรัม/เดซิลิตร) จำนวน 132 คน (ร้อยละ 94.3) โดยมีระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือดเฉลี่ย 4.0 กรัม/เดซิลิตร (ค่าต่ำสุดถึงสูงสุดอยู่ที่ 3.0 – 4.7 กรัม/เดซิลิตร) เมื่อพิจารณาระดับซีรั่มแอลบูมินจำแนกตามสูตรยาเคมีพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร AC และ FAC มีภาวะขาดโปรตีนในเลือด (ระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือด < 3.5 กรัม/เดซิลิตร) จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.3) และ 6 คน (ร้อยละ 8.6) ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF ไม่พบภาวะขาดโปรตีนในเลือด เมื่อจำแนกผู้ป่วยมะเร็งเต้านมตามวิธีการรักษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดร่วมกับการผ่าตัดและฉายรังสีมีภาวะขาดโปรตีนในเลือดมากที่สุด จำนวน 5 คน (ร้อยละ 9.3) สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างเดียวและผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสีหรือการผ่าตัดมีภาวะขาดโปรตีนในเลือด จำนวน 1 คน (ร้อยละ 5.6) และ 2 คน (ร้อยละ 2.9) ตามลำดับ

3. ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนและหลังการรักษาจำแนกตามสูตรยาเคมีบำบัดและวิธีการรักษาที่ได้รับ

ตาราง 1 ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนและหลังการรักษาจำแนกตามสูตรยาเคมีบำบัดและวิธีการรักษาที่ได้รับ

	จำนวนผู้ป่วย	น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)		p-value	ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)		p-value
		ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	
ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งหมด	140	56.2 ± 7.2	54.2 ± 6.7	<0.0001*	23.1 ± 2.7	22.2 ± 2.6	<0.0001*
สูตรยา							
AC	46	54.9 ± 7.8	52.9 ± 7.7	0.0002*	22.6 ± 2.9	21.8 ± 3.0	0.0001*
FAC	70	56.9 ± 7.0	55.1 ± 6.3	<0.0001*	23.2 ± 2.5	22.5 ± 2.3	<0.0001*
CMF	24	56.8 ± 6.3	54.1 ± 5.6	0.001*	23.5 ± 2.9	22.3 ± 2.8	0.001*
วิธีการรักษา							

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนและหลังการรักษาจำแนกตามสูตรยาเคมีบำบัดและวิธีการรักษาที่ได้รับ

	จำนวนผู้ป่วย	น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)		p-value	ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)		p-value
		ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	
เคมีบำบัด	18	59.2±10.4	57.3 ± 9.0	0.04*	24.4 ± 3.6	23.6 ± 3.3	0.04*
เคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสีหรือผ่าตัด	68	55.5 ± 6.9	53.3 ± 6.3	<0.0001*	23.0± 2.8	22.0 ±2.7	<0.0001*
เคมีบำบัดร่วมกับการผ่าตัดและฉายรังสี	54	56.2 ± 6.0	54.3 ± 6.1	<0.0001*	22.8± 2.1	22.0 ±2.2	<0.0001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนและหลังการรักษา พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับการรักษามีแนวโน้มน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.0001) เมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็ง

เต้านมก่อนและหลังการรักษาจำแนกตามสูตรยาเคมีบำบัดและวิธีการรักษาที่ได้รับพบว่าน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

4. น้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำแนกตามสูตรยาเคมีบำบัดและวิธีการรักษาที่ได้รับ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำแนกตามสูตรยาเคมีบำบัดและวิธีการรักษาที่ได้รับ

	จำนวนผู้ป่วย	น้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลง (กิโลกรัม)	95% CI
ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งหมด	140	2.0 ± 3.1	1.51 – 2.54
สูตรยา			
AC	46	2.0 ± 3.3	1.04 – 3.02
FAC	70	1.8 ± 2.7	1.13 – 2.43
CMF	24	2.7 ± 3.6	1.16 – 4.24
วิธีการรักษา			
เคมีบำบัด	18	1.9 ± 3.6	0.10 – 3.67
เคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสีหรือผ่าตัด	68	2.2 ± 3.5	1.34 – 3.02
เคมีบำบัดร่วมกับการผ่าตัดและฉายรังสี	54	1.9 ± 2.4	1.22 – 2.51

จากตาราง 2 พบว่า น้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (ดังแสดงในตารางที่ 4) พบว่า มีน้ำหนักลดลงเฉลี่ย 2.0 กิโลกรัม เมื่อพิจารณาจากสูตรยาที่ได้รับพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับสูตรยา CMF มีน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปมากที่สุด ลดลงเฉลี่ย 2.7 กิโลกรัม รองลงมาคือสูตร AC และ FAC ลดลงเฉลี่ย 2.0 และ 1.8 กิโลกรัม ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามวิธีการรักษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดร่วมกับ

การฉายรังสีหรือการผ่าตัดมีน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปมากที่สุด ลดลงเฉลี่ย 2.2 กิโลกรัม

สรุปและอภิปรายผล

ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดของการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่น้ำหนักตัวและดัชนีมวลกายจะลดลง ซึ่งน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงไปโดยลดลงเฉลี่ย 2.0 กิโลกรัม ขณะที่ซีรัมแอลบูมินในเลือดของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าน้ำหนักตัว

และค่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รับเคมีบำบัด จะมีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อประเมินภาวะโภชนาการแล้วพบว่ายังอยู่ในเกณฑ์ภาวะโภชนาการปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Montoya และคณะ⁽¹²⁾ และการศึกษาของ ประภาพร สุนทรศิริ⁽¹³⁾ ที่พบว่าภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 18.5 – 22.9 กก./ม² ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่ยังมีภาวะโภชนาการเกินหรือน้ำหนักเกินมาตรฐาน ทำให้น้ำหนักตัวที่ลดลงเล็กน้อยไม่ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการหรือภาวะโภชนาการขาดมากนักในช่วงแรก ซึ่งในการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่จะมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติและน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน หรือมีภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 50 และ 48.6 สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าของ Ferreira และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 20 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกินและอ้วน 15 คน (ร้อยละ 75) จากการศึกษาแบบไปข้างหน้า (prospective study) ของ Custodio และคณะ⁽¹⁵⁾ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รับเคมีบำบัดจำนวน 55 คน พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีภาวะโภชนาการเกิน 31 คน (ร้อยละ 56) ซึ่งการเกิดภาวะโภชนาการเกินในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมนี้มีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวเนื่อง ได้แก่ อายุที่มากขึ้น การเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน (menopause) ระยะของโรคมะเร็งครั้งที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด เป็นต้น โดยในการศึกษานี้จะพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 45 ปี (มีอายุเฉลี่ยที่ 50 ปี) ซึ่งอยู่ในช่วงวัยหมดประจำเดือนของผู้หญิง และรอบที่มารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากอยู่ในรอบที่ 1 – 4 ร้อยละ 72.9 ดังนั้นน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงหรือลดลงเล็กน้อยหลังได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดจึงไม่ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการหรือภาวะโภชนาการขาดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มารับการรักษาในครั้งนี้ ขณะที่การประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้ค่าน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รับเคมีบำบัด มีน้ำหนักตัวที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทั้ง 3 สูตรสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bincy และ Beena⁽¹⁶⁾ ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งที่รับเคมีบำบัด จำนวน 30

ราย พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 90 มีน้ำหนักตัวที่ลดลงหลังจากได้รับเคมีบำบัดในรอบแรก (3 สัปดาห์) น้ำหนักตัวที่ลดลงหรือเปลี่ยนแปลงไปอาจจะเกี่ยวข้องกับผลข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัด ในการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการเบื่ออาหารและคลื่นไส้ อาเจียน สอดคล้องกับการศึกษาของโสภณและภัทรพิมพ์⁽¹⁷⁾ ที่รายงานผู้ป่วยมะเร็งส่วนใหญ่จะมีภาวะเบื่ออาหารและน้ำหนักตัวลด นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดมักมีอาการคลื่นไส้ รับประทานอาหารไม่ได้หรือรับประทานได้น้อยลงเนื่องจากการรับรู้รสชาติเปลี่ยนแปลงไป

สำหรับการศึกษานี้ได้มีการตรวจวัดระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือดในวันที่ผู้ป่วยมารับเคมีบำบัดเพื่อใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่มีระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ (มากกว่า 3.5 กรัม/เดซิลิตร) มีผู้ป่วยเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือดต่ำกว่าปกติ (3.0-3.5 กรัม/เดซิลิตร) อย่างไรก็ตาม มีปัจจัยอื่นๆ มาเกี่ยวข้องกับการเพิ่มหรือลดลงของระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือด นอกจากการได้รับโปรตีนไม่เพียงพอจากการบริโภคอาหาร เช่น ภาวะเครียดจากการติดเชื้อหรือได้รับบาดเจ็บจะส่งผลให้ระดับซีรั่มแอลบูมินในเลือดลดลง เป็นต้น⁽¹⁸⁾ รวมถึงการเก็บเลือดเพื่อประเมินระดับซีรั่มแอลบูมินในการศึกษานี้ทำเพียงครั้งเดียวคือครั้งแรกที่เข้าร่วมโครงการ ดังนั้นอาจจะทำให้ระดับซีรั่มแอลบูมินที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจึงยังอยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ สำหรับอาการข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัดที่อาจจะส่งผลต่อภาวะโภชนาการ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีอาการเบื่ออาหาร ร้อยละ 40.7 และคลื่นไส้ อาเจียน ร้อยละ 57.9 สอดคล้องกับการศึกษาของงานวิจัยของ Catalina Hernandez Torres และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น จำนวน 201 รายที่ได้รับยาเคมีบำบัดในการรักษา ผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากอาการข้างเคียงจากยาคือมีอาการคลื่นไส้ ร้อยละ 71 และอาเจียน ร้อยละ 26 จากการศึกษาของ Boltong และคณะ⁽²⁰⁾ พบว่าการได้เคมีบำบัดเสริมในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมส่งผลต่อการทำหน้าที่ของระบบประสาทในการรับรสเปลี่ยนแปลง โดยทำให้มี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

อาการคลื่นไส้ อาเจียน ปากแห้ง และเยื่อภายในช่องปากอักเสบ ซึ่งส่งผลให้ความอยากอาหารของผู้ป่วยลดลง

สรุปผลการศึกษาในครั้งนี้ได้ว่า ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดส่วนใหญ่มีอาการข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัดคือ เบื่ออาหาร คลื่นไส้และอาเจียน ทำให้น้ำหนักตัวหลังรับการรักษา มีแนวโน้มลดลงโดยเฉลี่ยประมาณ 2.0 กิโลกรัม ดังนั้นจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าควรมีการเฝ้าระวังและติดตามประเมินภาวะโภชนาการเป็นระยะเพื่อป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด รวมถึงการให้คำแนะนำและวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ในการศึกษาที่ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลติดตามน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงหรือการประเมินผลภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดสั้นเกินไป ดังนั้นจึงควรมีการติดตามประเมินผลในระยะยาว และต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะทำให้ทราบผลภาวะโภชนาการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วยชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นอาการข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัด ภาวะโภชนาการก่อนและหลังรับการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาแนวทางในการให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันปัญหาภาวะทุพโภชนาการ รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด

เอกสารอ้างอิง

1. Ferlay J, Soerjomataram I, et al. **Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012.** Int J Cancer, Mar (5) : 136, 2015
2. Cancer Unit Khon Kaen Thailand; Khon Kaen University, Faculty of Medicine. Tumor Registry: Statistic Report, 2009.
3. Cancer Registry Unit, National Cancer Institute Thailand. Cancer in Thailand 2015 Vol.VIII, 2010-2012. Bangkok: New Thammada Press, 2015
4. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). **Breast Cancer Clinical Practice Guidelines in Oncology.** Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 7(2): 122-192, 2009
5. Nation Cancer Institute Department of Health Ministry of Public Health. Hospital-based cancer registry 2011. Bangkok: Union ultraviolet, 2012.
6. Chaiwirawattana A, Sukornoyotin S, Imsamran W, Kuhaprema T. **Guideline for screening diagnostic and treatment in breastcancer: National Cancer Institute.** Bangkok: Khosit Press, 2008 (in Thai).
7. Pao-in T, Rungwang Y, Tearsakun R. **Quality of Life among the Breast Cancer Patient Receiving Modified Radical Mastectomy(MRM) and Chemotherapy.** Journal of Health Science, 4(1): 28-37, 2010
8. Evans WJ, Morley JE, et al. Cachexia: a new definition. Clin Nutr, 27(6): 793-799, 2008
9. อรุณ จิรวัดน์กุล, มาลินี เหล่าไพบุลย์, และคณะ. **ชีวลลิติตี.** พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542.
10. Weisell RC. **Body mass index as an indicator of obesity.** Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 11: S681-S4, 2002
11. มนต์ชัย ชาติประวรากรณ์. **ตำราอายุรศาสตร์ 1.** กรุงเทพฯ: ยูนิตีพับลิเคชั่น, 2541
12. Montoya, J.E., Domingo, F., et al. **Nutritional status of cancer patients admitted for chemotherapy at the national kidney and transplant institute.** Singapore Medical Journal, 51(11) : 860-864, 2010
13. ประภาพร สุรนงศิริ. **ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ศูนย์มะเร็งอุดรธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553
14. Ferreira IB, Marinho Eda C, et al. **Food intake and the nutritional status of women undergoing chemotherapy.** Cien Saude Colet., 21(7): 2209-18, 2016
15. Custodio ID, Marinho Eda C, Gontijo CA, Pereira TS, Paiva CE, Maia YC. **Impact of Chemotherapy on Diet and Nutritional Status of Women with Breast Cancer: A Prospective Study.** PLoS One. 11(6), 2016

16. Bincy, R. & Beena, C. (2014).Assessment of nutritional status of patients receiving chemotherapy. **Nitte University Journal of Health Science**, 4(3), 33-37.
17. โสภณ เรื่องดัชนีและภาวะโภชนาการ สรรพวิโรจน์. **ภาวะเบื่ออาหารและน้ำหนักลดในผู้ป่วยมะเร็ง**.สงขลานครินทร์เวชสาร. 27(6) : 504 – 508, 2552
18. Arrieta, O., Michel-Ortega, R.M., et al. **Association of nutritional status and serum albumin levels with development of toxicity in patients with advanced non-small cell lung cancer treated with paclitaxel-cisplatin chemotherapy: a prospective study**. BMC Cancer, 10 : 50, 2010
19. Hernandez Torres C, Mazzarello S, et al. **Defining optimal control of chemotherapy-induced nausea and vomiting-based on patients' experience**. Support Care Cancer. 23(11) : 3341-59, 2015.
20. Boltong A, Aranda S, Keast R, et al. **A prospective cohort study of the effects of adjuvant breast cancer chemotherapy on taste function, food liking, appetite and associated nutritional outcomes**. PLoS One. 9(7), 2014

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรม
การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

The Relationships between Knowledge of Stroke and Warning Signs, Health Beliefs, and Stroke Prevention Behaviors among Patients with Essential Hypertension

ประพร สารเถี¹, อภิญญา วงศ์พิริย โยธา², สุรชาติ สิทธิปกรณ์³

Praporn Sarathee¹, Apinya Wongpiriyayothar², Surachat Sittipakorn³

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 93 คน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน 2) แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .78, .93, และ .88 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและแบบสเปียร์แมน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนและความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 16.80, \pm 3.36$ และ $\bar{X} = 2.51, \pm 0.24$ ตามลำดับ) และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.02, SD = 0.21$) ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนและความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.234$, และ $r = 0.928$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมในการป้องกันโรค

Abstract

This study aimed to investigate the relationships between knowledge of stroke and warning signs, health beliefs, and stroke prevention behaviors. The sample was 93 patients. Simple random sampling was used to select study participants. Research instruments were the Questionnaires of 1) the Knowledge of Stroke and Warning Signs, 2) the Health Beliefs, and 3) the Stroke Preventive Behaviors. The reliability of these instruments were .78, .93, and .88 respectively. Data were analyzed using Pearson's product moment correlation coefficient and Spearman rank correlation coefficient.

The results showed that patients had mean score of knowledge of stroke and warning signs and overall health belief at a high level ($\bar{X} = 16.80, \pm 3.36$ and $\bar{X} = 2.51, \pm 0.24$ respectively) and had mean score of overall stroke prevention behaviors at a moderate level ($\bar{X} = 2.02, SD = 0.21$). The knowledge of stroke and warning signs and health beliefs had a significant positive relationship with the stroke prevention behaviors at the .05 level ($r = 0.928$ and $r = 0.234$ respectively).

Key Words: Hypertension, Stroke, Knowledge, Health Belief, Stroke Prevention Behaviors.

¹ นิสิตปริญญาโท, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

² Ph.D. (Nursing) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ Ph.D. (Nursing) อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและประเทศ ในปี 2015 มีผู้เสียชีวิตจากภาวะโรคหลอดเลือดสมองคิดเป็นร้อยละ 31 ของการเสียชีวิตทั่วโลกทั้งหมด⁽¹⁾ และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในสหรัฐอเมริกา 1 ใน 3 คน และทุกๆ 4 นาทีจะมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง⁽²⁾ ในประเทศไทยคาดว่า มีผู้ป่วยรายใหม่ในแต่ละปี 150,000 รายปี (สมาคมโรคหลอดเลือดสมองไทย, 2558) อัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองในภาพรวมในปี 2556-2558 เท่ากับ 36.13, 38.66 และ 42.62 ตามลำดับ สำหรับจังหวัดขอนแก่น พบอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นทุกปี ตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2557 – 2559 คิดเป็นร้อยละ 29.66, 37.58 และ 38.37 ตามลำดับ ในปี 2559 โรงพยาบาลเป็ยน้อยมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 1,079 ราย และพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของโรคหลอดเลือดสมองเกิดจากโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 48 อาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คือ อาการอ่อนแรงของขา แขน หรือใบหน้า การพูดผิดปกติ⁽³⁾ ความดันโลหิตสูงส่งผลกระทบต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เกิดภาวะหลอดเลือดแข็ง⁽⁴⁾

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบจากโรคหลอดเลือดสมองหากไม่ทำให้ต้องเสียชีวิต ก็ทำให้ชีวิตต้องพบกับภาวะวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งส่งผลกระทบต่อในด้านร่างกายสภาพจิตใจ อารมณ์ สังคม เศรษฐกิจ และด้านอื่น ๆ ของทั้งผู้ป่วย⁽⁵⁾ และหากยังมีความพิการหลงเหลืออยู่ อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การเกิดข้อติด ภาวะปอดบวมจากการสำลักอาหาร ความต้องการการพึ่งพาในการทำกิจวัตรประจำวันมากขึ้น⁽⁶⁾ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะยังมีภาวะซึมเศร้าในช่วงภายหลังเกิดโรค⁽⁷⁾ จากการทบทวนงานวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ⁽⁸⁾ มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และโรคร่วมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซึ่งรวมถึงผู้ป่วยโรคความดัน

โลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 40 ขาดความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และมากกว่าร้อยละ 25 ไม่ทราบอาการเตือนของโรคหลอดเลือด ส่วนด้านพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางทั้งด้านอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด⁽⁹⁾ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง⁽¹⁰⁾ จากผลการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ศึกษานำร่องเฉพาะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 30 คน ในเขตอำเภอเป็ยน้อย ในด้านความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 46.9 ตอบผิดในเรื่องความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และร้อยละ 35.7 ตอบผิดในเรื่องความรู้เรื่องอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 45 ยังไม่แน่ใจว่าการเป็นโรคความดันโลหิตสูงเวลานาน ๆ มีโอกาสเส้นเลือดในสมองแตก และพฤติกรรมการป้องกันโรคพบว่า ร้อยละ 80 เห็นว่าอาหารเค็มไม่มีผลต่อโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 95) ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ และกว่าครึ่ง (ร้อยละ 45) มีภาวะเครียด จากเครียดเรื่องงาน เรื่องครอบครัว มีหนี้สิน

ปัญหาที่พบในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุพบว่า การขาดความรู้ในเรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมป้องกันโรคไม่เหมาะสม นอกจากความรู้มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว ความเชื่อด้านสุขภาพยังมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย ซึ่งตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพของBecker⁽¹¹⁾ กล่าวไว้ว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรค ส่วนความรู้เป็นปัจจัยที่ส่งผลไปถึงความเชื่อด้านสุขภาพทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า ด้านความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง⁽⁹⁾ ซึ่งการที่ผู้ป่วยมีความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางส่งผลให้มีพฤติกรรมจัดการโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง⁽¹²⁾ และเมื่อทบทวน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

วรรณกรรมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนและความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง^(13,14) แต่ในการศึกษาของกษมา เชียงทอง (2554)⁽¹²⁾ พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรค^(12,14) และการรับรู้อุปสรรคของการจัดการโรคมียังไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การจัดการโรคหลอดเลือดสมอง⁽¹²⁾

จากงานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรม การป้องกันโรคในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงและไม่มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ กับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยตรง ผลการศึกษาที่ผ่านมา ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ยังให้ผลขัดแย้งกัน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ กับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ทำให้ได้องค์ความรู้ไปใช้ในการกำหนดแนวทางการป้องกันและวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนและความเชื่อด้าน

สุขภาพกับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายหาความสัมพันธ์⁽¹⁵⁾

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเป็ดย่อย มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว⁽¹⁶⁾ ผู้วิจัยได้ค่า r ที่ได้จากความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง กับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเจียบพลัน วิจัยของ ทิพวรรณ ประสานสอน และพรเทพ แพรขาว. (2556)⁽¹⁷⁾ ได้ค่า r เท่ากับ 0.506 มาใช้ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง = 93 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากไม่ใส่คืน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการเห็นชอบต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เลขที่ ศช 0530.11-349) พิทักษ์กลุ่มตัวอย่างโดยการแนะนำตัว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ อธิบายทราบถึงขั้นตอนและวิธีการวิจัยแจ้ง การเข้าร่วมการวิจัย ขึ้น อยู่กับความสมัครใจ และสิทธิที่จะไม่ร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม ขอความร่วมมือในการทำวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างตกลงเข้าร่วมการวิจัยให้ลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ส่วนดังนี้
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย ประกอบด้วย การตรวจตามนัด ญาติสายตรง

ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง การดื่มสุรา สูบบุหรี่ ระดับความดันโลหิต ระยะเวลาการป่วย น้ำหนัก และส่วนสูง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน รวมทั้งหมด จำนวน 24 ข้อ คะแนนเต็ม 24 คะแนน เลือกตอบได้สามตัวเลือก ตอบใช่ ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่/ไม่ทราบให้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนระดับความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ น้อย (0.00 – 8.00 คะแนน) ปานกลาง (8.01 – 16.00 คะแนน) และสูง (16.01 – 24.00 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ จำแนกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 7 ข้อ คะแนนเต็ม 21 คะแนน 2) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 8 ข้อ คะแนนเต็ม 24 คะแนน 3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคจำนวน 7 ข้อ คะแนนเต็ม 21 คะแนน และ 4) ด้านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคจำนวน 2 ข้อ คะแนนเต็ม 6 คะแนน กำหนดให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง และเห็นด้วยมาก มีคะแนนจาก 1 – 3 คะแนนตามลำดับ การแปลผลคะแนนเฉลี่ยระดับความเชื่อด้านสุขภาพแบ่งเป็น 3 ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน) ปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน) และสูง (2.34-3.00 คะแนน) สำหรับการแปลผลด้านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวคะแนนสูง แปลว่ามีการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับประทานอาหาร 2) ด้านการออกกำลังกาย และ 3) ด้านการจัดการความเครียดจำนวน 22 ข้อ คะแนนเต็ม 66 คะแนน การตอบคำถามจะมีตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ ไม่ปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง และปฏิบัติเป็นประจำ มีคะแนนจาก 1 – 3 คะแนนตามลำดับ การแปลผลคะแนนเฉลี่ยระดับของพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคแบ่งเป็น 3 ระดับ ต่ำ (1.00-1.66 คะแนน) ปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน) และ ดี (2.34-3.00 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ไปหาความเชื่อมั่นในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนใช้วิธีการของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) โดยใช้สูตร KR 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Chronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93, .88 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองทั้งข้อมูลโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามลักษณะของข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) เนื่องจากมีการแจกแจงของข้อมูลแบบปกติ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพรายด้านกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) เนื่องจากเป็นข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.7 มีอายุตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 43.0 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75.2 และสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 77.4
2. ข้อมูลการเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มาตรวจตามนัดบางครั้ง ร้อยละ 79.6 มีญาติสายตรงเป็นโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 19.4 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิต

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สูงนาน 1-5 ปี ร้อยละ 62.4 ไม่เคยสูบบุหรี่หรือละ 66.7 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 61.3 และค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วน มีค่าความดัน ซีสโตลิกอยู่ในระดับสูง (160-179 mmHg) ร้อยละ 46.2 มีค่าความดันไดเอสโตลิก อยู่ในระดับสูงเล็กน้อย (90-99 mmHg) ร้อยละ 67.7

3. ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนอยู่ในระดับสูง (

$\bar{X} = 16.80$, $SD = 3.36$) มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 2.51$, $SD = 0.24$) และมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.02$, $S.D. = 0.21$)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนและความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมกาป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มตัวอย่าง (n = 93)

ข้อมูล	(r)	p-value
ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน	0.234r*	0.012
ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	0.928r*	0.01
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	0.647r _s *	0.01
- การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง	0.587r _s *	0.01
- การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค	0.527r _s *	0.01
- การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค	- 0.530r _s *	0.01

r = Pearson's product moment correlation coefficient r_s = Spearman rank correlation coefficient

*p < 0.05

จากตาราง 1 ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (r = 0.276) ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (r = 0.928) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพรายด้านกับพฤติกรรมการป้องกันโรคพบว่า การรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (r_s = 0.647, r_s = 0.587 และ r_s = 0.527 ตามลำดับ) ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือด

หลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (r_s = - 0.530)

สรุปและอภิปรายผล

ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนอยู่ในระดับสูง (เฉลี่ย = 16.80, $SD = 3.36$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องในขณะที่กลุ่มตัวอย่างมาตรวจตามนัด บุคลากรทางด้านสุขภาพจะให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญอย่างโรคหลอดเลือดสมอง สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภา เกตุสถิต (2554)⁽¹⁸⁾ ได้ศึกษาในประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไปที่ไม่ได้มีโรคร่วมและมีโรคร่วม เช่น โรคความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคร่วมร้อยละ 70.6 รองลงมา มีโรคร่วมร้อยละ 29.4 ที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง อาจเกิดจากกลุ่ม

ตัวอย่างที่ไม่มีโรคประจำตัวมีจำนวนมากกว่าซึ่งยังไม่รับรู้ถึงอันตรายของโรคหลอดเลือดสมองจึงยังไม่แสวงหาความรู้หรือได้รับการสอนจากบุคลากรทางการแพทย์ จึงทำให้ตอบคำถามความรู้ได้น้อย ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีโรคร่วมที่ชัดเจนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอาจได้รับการสอนและตอบคำถามเรื่องโรคหลอดเลือดสมองได้แต่เนื่องจากมีจำนวนน้อยจึงทำให้คะแนนความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง (เฉลี่ย = 2.51, SD = .24) อธิบายได้ว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญ ที่ต้องได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองเนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนในระดับสูงจะส่งผลต่อความเชื่อด้านสุขภาพและยังมีประสบการณ์ตรงของการเจ็บป่วยเป็นเวลามากกว่า 1 ปี ซึ่งเป็นระยะที่มีการปรับตัวและแสวงหาข้อมูล⁽⁹⁾ จึงเกิดการเรียนรู้และเข้าใจและกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีสถานะภาพสมรสคู่ มีการสนับสนุนจากครอบครัวในการดูแลเอาใจใส่คอยให้ข้อมูลเพิ่มเติมทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพครบถ้วน⁽²⁰⁾ ทำให้มีความเชื่อด้านสุขภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ในด้านการรับรู้อุปสรรคที่อยู่ในระดับสูงแสดงว่ามีอุปสรรคน้อย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ภาวะเสี่ยงการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทิววรรณ ประสานสอน และพรเทพ แพรชขาว. (2556)⁽¹⁷⁾ และสุทัสสา ทิจะยัง (2557)⁽¹⁴⁾ ในทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker⁽¹¹⁾ กล่าวว่า ความรู้เป็นแหล่งประโยชน์ด้านสติปัญญาและความรู้สึกที่ช่วยให้บุคคลมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโรคได้อย่างชัดเจน ความรู้เรื่องโรคจึงเป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญในกระตุ้นให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคามของโรค

พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (เฉลี่ย = 2.02, SD = 0.21) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับ

ประถมศึกษา ซึ่งระดับการศึกษามีส่วนสำคัญอย่างมากในการรับรู้และความเข้าใจในเรื่องการดูแลปฏิบัติตน ด้านสุขภาพที่ดีให้มีความเหมาะสมถูกต้องการที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า สามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่มีประโยชน์ได้ดีกว่า ดังนั้น ระดับการศึกษาจึงมีผลต่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ⁽²¹⁾ จึงทำให้พฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนต่ำในเรื่อง การรับประทานอาหารที่มีพลังงานโดยค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ (เฉลี่ย = 1.09, SD = 0.32) ท่านรับประทานข้าวมีอยู่ 2 ทัพพีหรือมากกว่า (เฉลี่ย = 1.40, SD = 0.60) สอดคล้องกับการศึกษาของพรสวรรค์ คำทิพย์ (2557)⁽¹³⁾ และ มณชิรา ชนกะกาญจน์ (2558)⁽⁹⁾ พบว่าพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับปานกลาง

ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.234$) เป็นไปตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker⁽¹¹⁾ ที่กล่าวไว้ว่าความรู้เป็นแหล่งประโยชน์ด้านสติปัญญาและความรู้สึกที่ช่วยให้บุคคลมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องโรคได้อย่างชัดเจน ความรู้ยังเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจูงใจให้บุคคลมีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติในทุกด้านสำหรับด้านสุขภาพบุคคลจะเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการดำรงรักษาสุขภาพเพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงความเจ็บป่วย ความรู้เรื่องโรคจึงเป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญในกระตุ้นให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคามของโรค ส่งผลให้มีการปฏิบัติเพื่อสุขภาพที่ดี ซึ่งหากบุคคลมีความรู้ที่ดีก็จะส่งผลต่อความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้องด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภา เกตุสถิต (2554)⁽¹⁸⁾ และพรสวรรค์ คำทิพย์ (2557)⁽¹³⁾ ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยนี้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ช่วยสนับสนุนทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker⁽¹¹⁾ ที่กล่าวไว้ การที่บุคคลรับรู้หรือมีความเชื่อจะเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นหรือจูงใจให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคและการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดี งานวิจัยนี้ให้ผลคล้ายกับงานวิจัยของ ทิพวรรณ ประสานสอน และพรเทพ แพรขาว. (2556)⁽¹⁷⁾ พบว่าการรับรู้การเกิดโรคโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน สำหรับผลการวิจัยรายด้านที่พบว่าความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของ Becker⁽¹¹⁾ ที่กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี บุคคลต้องมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค จะเลือกแนวทางปฏิบัติใดนั้นขึ้นอยู่กับความเชื่อเกี่ยวกับประโยชน์และอุปสรรค ผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของ กษมา เชียงทอง (2554)⁽¹²⁾ ที่พบว่ามีเพียง 2 ด้านที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง คือ ด้านการรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการรับรู้ประโยชน์และงานวิจัยของ ทิพวรรณ ประสานสอน และพรเทพ แพรขาว. (2556)⁽¹⁷⁾ และสุทิสสา ทิจะยัง (2557)⁽²²⁾ ที่พบว่าด้านการรับรู้ความรุนแรงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยพบว่าความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมในเรื่องความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน ความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองที่ถูกต้อง

2. ควรส่งเสริมในเรื่องพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองทั้ง 3 ด้าน โดยในด้านอาหาร ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้กระตุ้นการตระหนักรู้ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดที่ถูกต้องและเหมาะสมผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงนี้

3. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมที่เกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและอาการเตือน การรับรู้ด้านความเชื่อด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและมีการประเมินผล ในเรื่องความรู้กับพฤติกรรมในผู้ป่วยกลุ่มนี้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ป่วยทุกคนที่ให้ข้อมูลในการทำวิจัยและขอขอบพระคุณอาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ถ่ายทอดความรู้อันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. **Cerebrovascular accident**. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>. November March 2017.
2. Emelia, J., Benjamin, E. J. & et. al. "Heart Disease and Stroke Statistics—2017 Update: A Report From the American Heart Association". **Circulation**. 135(10): 146–603, 2017
3. โรงพยาบาลเป็อญน้อย. สถิติโรงพยาบาลเป็อญน้อยประจำปี 2559. 2560.
4. ภัสราวลีย์ สัตินสาร, อรุณวรรณ สุวรรณรัตน์, และคณะ. "ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลดอกคำใต้ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา". **วารสารสาธารณสุขล้านนา**, 9(2): 120-136, 2556
5. ลัมวิ ปิยะบัณฑิตกุล. "การเจาะลึกปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน". **วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ**. 30(4): 6-14, 2555.

6. Yeung, S. M., Wong, F. K. Y., & Mok, E. "Holistic concerns of Chinese stroke survivors during hospitalization and in transition to home". *Advanced Nursing Journal*. 67(11). 394-405, 2011.
7. Thompson, H. S., & Ryan, A. "The impact of stroke consequences on spousal relationships from the perspective of the person with stroke". *Clinical Nursing Journal*. 18(12): 1803-11, 2009
8. ปราณิ คลังมัน. ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับการมารับการรักษาของผู้ป่วยสูงอายุโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล. ผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2555.
9. มณฑิรา ษณะกาญจน์. การรับรู้เกี่ยวกับโรคและปัจจัยเสี่ยง อาการนำ การรักษา และพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในบุคคลที่มีภาวะสุขภาพเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตรมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558.
10. สุริยา หล้าก่า, ศิราณีย์ อินธานองไผ่ และคณะ. "การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงในตำบลเหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด". *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*. 10(2): 282-283, 2560.
11. Janz, N. K., Becker, M. H. "The Health Belief Model: A Decade Later". *Health Education Quarterly*. 11(1): 1-47, 1984.
12. กษมา เชียงทอง. ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพการรับรู้อาการเตือนและพฤติกรรมจัดการโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองอำเภอค้อยสะแก่ง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ สาขารณศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2554.
13. พรสวรรค์ คำทิพย์. "ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อและความตระหนักรู้ด้านพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยอายุน้อยที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง". *วารสารพยาบาลตำรวจ*. 6(2): 9-10, 2557.
14. สุทธิสา ทิจะยัง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีสเทียณ, 2557.
15. Schmidt, N. A., & Brown, J. M. **Evidence-Based Practice For Nurses**. United States of America. 2014.
16. Norman, R. G., & Streiner, L.D. **Biostatistics the bare essentials**. Hamiltan: B. C .Decker INC. 2008.
17. ทิพวรรณ ประสานสอน พรเทพ แพรชว. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การเกิดโรค และพฤติกรรมการ ป้องกันโรคในบุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. 31(2) (2556):
18. สุภา เกตุสดีชัย. "พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร". *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*. 8(1): 47-54, 2554.
19. Kerr, J., Weitkumat, R., & Moretti, M. *ABC of behavior change: A guide to successful disease prevention and health promotion*. Philadelphia. Elsevier. 2005.
20. สรัญญา พิจารณ์. การสนับสนุนจากพยาบาลและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลค้อยสะแก่ง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.
21. ขวัญดาว กลั่นรัตน์. ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทย. คุยฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตรคุยฎีบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2554.
22. สุทธิสา ทิจะยัง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีสเทียณ, 2557.

ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตลำน้ำเก่า จังหวัดนครพนม ประเทศไทย

Prevalence and risk factors for Opisthorchiasis of people living in Lam Nam Kam, Nakhon Phanom Province, Thailand

โอบะ ลาสุต¹, ศรีวิภา ช่างไชยยะ^{2*}, นงศ์ลักษณ์ เหลลาพร³, พรรณี บัญชรหัตถกิจ⁴,
วีรวัฒน์ พัดไชสง⁵, อรุณธร ลาสุต⁶

Ketnarin Shumput, Sriwipa Chuangchaiya, Nonglak Laoprom, Pannee Banchonhattakit,

Weerawat Patthaisong, Arunthorn Lasud

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในบริเวณลำน้ำเก่า จังหวัดนครพนม จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 250 คน กลุ่มตัวอย่างเก็บอุจจาระเพื่อตรวจการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับโดยใช้วิธี Kato's thick smear และได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

ผลการศึกษพบว่า ความชุกของการติดเชื้อ โรคหนอนพยาธิ คิดเป็นร้อยละ 19.6 ตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ คิดเป็นร้อยละ 18.4 ตรวจพบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับร่วมกับพยาธิตัวตืด คิดเป็นร้อยละ 0.8 และความชุกของพยาธิปากขอ คิดเป็นร้อยละ 0.4 นอกจากนี้ผลการศึกษพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ได้แก่ การรับประทานลาบ ก้อย ปลาดิบ ปลาต้มดิบ และ การรับประทานส้มปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาแจ่วดิบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (p-value < 0.05)

คำสำคัญ: ความชุก, โรคพยาธิใบไม้ตับ, ลำน้ำเก่า,

Abstract

This survey study aim of this study was to investigate the prevalence of *Opisthorchis viverrini* in Lam Nam Kam, Nakhon Phanom Province. Total 250 participants were enrolled in this study. The sample were collected of stool for examination of parasitic infections by using Kato's thick smear and the questionaired were also collected for investigate the knowledge and the behavior of food consumption which related to Opisthochiasis.

The result has shown that 19.6% of participant was infected with helminthes infection and the highest of infection was infected with *Opisthorchis viverinii* (18.4%). The mixed infection of OV together with *Taenia* spp. was 0.8% and the infected with only *Taenia* spp. was 0.4%. In addition, the study showed the association between liver fluke infection and the people still eating spicy fish and koi fish, eating raw pickled fish at p<0.05.

Key words: Prevalence, Opisthorchiasis, Lam Nam Kam,

¹ นิสิตปริญญาโทคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

³ อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

⁴ รองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาสุศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

⁵ อาจารย์ ภาควิชา โภชนาวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

⁶ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สม.(ชีวสถิติ) รพ.สต.บ้านแสนพัน อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

⁶ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สม.(สาธารณสุข) กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สสจ.สกลนคร

*corresponding author: sriwipachuang@gmail.com

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก โดยเฉพาะในแถบเขตร้อนชื้น รวมไปถึงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศไทยพบว่าเป็นปัญหาที่สำคัญ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือของประเทศไทย จากข้อมูลปัจจุบันพบว่าโรคพยาธิใบไม้ตับนั้นมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี⁽¹⁾

โรคพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทยพบว่า สาเหตุที่สำคัญนั้นจากการรับประทานปลาวงศ์ตะเพียนที่มีตัวอ่อนระยะเมตาเซอร์คาเรีย และการติดเชื้อดังกล่าวนี้มักพบในพื้นที่ชนบท และในเขตพื้นที่ราบลุ่มที่ประชาชนนิยมใช้แหล่งน้ำในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มากกว่าในเขตเมือง⁽²⁾ นอกจากนี้สัตว์รังโรคที่สำคัญได้แก่ สุนัขและแมว เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การระบาดของพยาธิใบไม้ตับเพิ่มมากขึ้นหากไม่มีการเฝ้าระวังทั้งในคนและสัตว์ เนื่องจากพบว่า อุจจาระของสัตว์ ได้แก่ สุนัขและแมวนั้นพบพยาธิใบไม้ตับและในอัตราที่สูง⁽³⁾ นอกจากนี้พบว่า ปลาวงศ์ตะเพียน พบความชุกของพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 60-70 ดังนั้นการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับต้องอาศัยปัจจัยและหน่วยงานหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการรณรงค์ต่อไป ซึ่งรัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญจึงได้จัดให้มีโครงการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่จะนำไปสู่โรคมะเร็งท่อน้ำดีนั้นให้เป็นวาระแห่งชาติ⁽⁴⁾

อุบัติการณ์ของโรคพยาธิใบไม้ตับพบว่าผู้ป่วยประมาณ 8 ล้านคนที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ⁽⁵⁾ และพบผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีและตับเฉลี่ยปีละประมาณ 14,000 ราย คิดเป็น 38 รายในแต่ละวัน และไม่สามารถช่วยชีวิตคนไข้ได้เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มาด้วยโรคมะเร็งระยะสุดท้าย⁽⁶⁾ นอกจากนี้จากรายงานความชุกพยาธิใบไม้ตับเขตสุขภาพที่ 8 พบความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ค่าเฉลี่ยร้อยละ 27.10 และจังหวัดที่พบความชุกสูงที่สุดคือ นครพนม ร้อยละ 40.94 รองลงมาคือ สกลนคร ร้อยละ 27.85⁽⁷⁾ จากอุบัติการณ์ดังกล่าวข้างต้นมีแนวโน้มคงที่และหากไม่ป้องกันอัตราความชุกมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงปัญหาของโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ราบลุ่ม และเป็นบริเวณที่มีการนำน้ำไปใช้ในการอุปโภคบริโภคและเกษตรกรรม จึงสนใจที่จะศึกษา

ตรวจคัดกรองโรคพยาธิใบไม้ตับเพื่อป้องกันการนำไปสู่การเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ลุ่มน้ำเก่า จังหวัดนครพนม ซึ่งพื้นที่ลุ่มน้ำเก่านั้น เป็นหนึ่งในหลายลุ่มน้ำที่ไหลผ่านจังหวัดสกลนครและนครพนมก่อนไหลลงสู่แม่น้ำโขง มีต้นกำเนิดจากหนองหาร จังหวัดสกลนคร ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำโขงที่ตำบลน้ำเก่า อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ซึ่งแหล่งน้ำดังกล่าวนี้พบรายงานการศึกษาวิจัยค่อนข้างน้อยเกี่ยวกับการคัดกรองโรคพยาธิใบไม้ตับ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญและเล็งเห็นถึงปัญหาของโรคพยาธิใบไม้ตับที่ต้องเร่งแก้ไข การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาอัตราความชุกของการติดเชื้อ และได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ดังกล่าว อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหนองพยาธิเพื่อเป็นการลดการระบาดของโรค และป้องกันการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ลุ่มน้ำเก่า จังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษาความรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ลุ่มน้ำเก่า จังหวัดนครพนม
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ลุ่มน้ำเก่า จังหวัดนครพนม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบตัดขวาง (Cross-sectional Survey Studies) โดยศึกษาความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยวิธี Kato's thick smear technique และศึกษาความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ลุ่มน้ำเก่า จังหวัดนครพนม โดยใช้แบบสอบถาม ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม 2560 ถึงเดือนสิงหาคม 2560

ประชากรตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิง ในกลุ่มอายุ 18 - 60 ปี ที่อาศัยรอบพื้นที่ลุ่มน้ำเก่า จังหวัดนครพนม ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลาย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยแบ่งพื้นที่ศึกษาตามลักษณะภูมิประเทศและเขตการปกครองของจังหวัดนครพนม และแบ่งสุ่มเพื่อเลือกหมู่บ้าน จากตำบลละ 1 หมู่บ้าน สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างจากรายชื่อประชากรในหมู่บ้านที่สุ่มได้ โดยทุกขั้นใช้การสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) จึงได้พื้นที่ในการศึกษาจำนวน 5 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านป่าผาง บ้านแก่งโพธิ์ บ้านฝั่งแดงเก่า บ้านฝั่งแดงใหม่ และบ้านฝั่งแดงพัฒนา จำนวน 250 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ขอรับการพิจารณาอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนมแล้ว หลังจากนั้นผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลไปยังหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดของโครงการแก่หน่วยงานและแก่อาสาสมัครทุกท่าน และได้ชี้แจงการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ การปฏิเสธที่จะเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อเข้ารับบริการในโรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เมื่ออาสาสมัครตอบรับเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้ให้อาสาสมัครกลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงได้ดำเนินการทำการวิจัยต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิง ในกลุ่มอายุ 18 - 60 ปี จำนวน 17,326 คน ใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากร⁽⁸⁾ คำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$n_p = \frac{NZ^2 \alpha / 2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2 \alpha / 2 p(1-p)}$$

$$n_p = 237.82 \cong 238 \text{ คน}$$

เพื่อป้องกันผู้ตกสำรวจหรือสูญหายจากการติดตาม (Drop out) จึงได้คำนวณปรับเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 ดังนั้น ในการศึกษานี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 264 คน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้พบว่า มีผู้เข้าร่วมเพียง 250 คนซึ่งครอบคลุมค่าการสูญเสียซึ่งเป็นจำนวนที่ยอมรับได้ และสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้ เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ เป็นผู้ที่ย้ายอยู่ในตำบลนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือนขึ้นไป เป็นเพศชายหรือเพศ

หญิง มีอายุตั้งแต่ 18 – 60 ปี เป็นผู้ที่ไม่สมัครใจตลอดระยะเวลาในการศึกษา เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ เสียชีวิต กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธหรือขอถอนตัวระหว่างเข้าร่วมวิจัย อาศัยอยู่นอกพื้นที่การศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบภาวะ เพื่อประเมินความชุก ตรวจด้วยวิธี Kato's thick smear technique และแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ⁽⁹⁾

ส่วนที่ 3 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ⁽¹⁰⁾

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยใช้เกณฑ์และวิธีการประเมินผลการศึกษาของ⁽⁹⁾

ทั้งนี้มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่ามีค่าเท่ากับ 0.87

การวิเคราะห์ข้อมูล

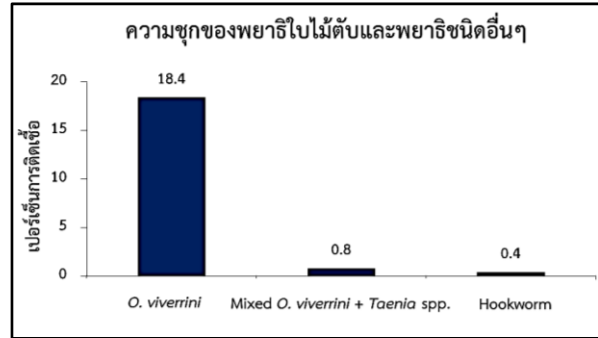
โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปการวิเคราะห์ทางสถิติ กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐานการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ (Percentage) ข้อมูลความรู้ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิ กรณีข้อมูลแจกแจงปกติ ใช้สถิติวิเคราะห์ โดยร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคโดยใช้ Fisher's Exact Test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.2 อายุเฉลี่ย 47 ปี มีภูมิลำเนาในตำบลฝั่งแดง ร้อยละ 54.8 มีสถานะภาพสมรส ร้อยละ 71.2 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.2 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 65.2 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ ไม่เกิน 5,000 บาท ร้อยละ 49.2

ประวัติการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจร้อยละ 33.6 กรณีที่เคยตรวจส่วนใหญ่ตรวจแล้วไม่พบไข่พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 38.4 ประวัติรับประทานยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 52.0 ไม่มีญาติป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 68.8

2. อัตราการติดเชื้อโรคหนอนพยาธิที่ตรวจพบในพื้นที่ลำน้ำเก่า จังหวัดนครพนม พบว่ามีจำนวนการติดเชื้อหนอนพยาธิภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 19.6 มีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากที่สุดคือ (*Opisthorchis viverrini*) ร้อยละ 18.4 และพยาธิปากขอ (Hookworm) ร้อยละ 0.4 นอกจากนี้พบการติดเชื้อผสมระหว่างพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด คิดเป็นร้อยละ 0.8 (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 แสดงอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ พยาธิอื่นๆ และการติดเชื้อมากกว่าสองชนิด ในประชาชนที่อาศัยอยู่ติดพื้นที่ลำน้ำเก่า จังหวัดนครพนม ด้วยวิธี Kato's thick smear technique (n=250)

3. ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละ ของระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (n=250)

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ระดับน้อย	78	31.2
ความรู้ระดับปานกลาง	147	58.8
ความรู้ระดับมาก	25	10.0

$\bar{X} = 8.03$ (ระดับปานกลาง) S.D.=2.85 Max=13 Min=0

จากตาราง 1 พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลาง คือ คะแนนระหว่าง 8-10 คะแนน ร้อยละ 58.8 มีความรู้เกี่ยวกับการรับประทานปลาสด สามารถทำให้เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับได้ ร้อยละ 90.0 มีความรู้ว่าการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำซากเพิ่มความเสี่ยงของการเกิด

โรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 76.8 และมีความรู้ว่าการกินปลา ร้า หม่า ส้ม แหนมดิบๆ เป็นสาเหตุร่วมของโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 73.2 (ตารางที่ 2)

4. ผลการศึกษาโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ตาราง 2 แสดงระดับความเชื่อด้านสุขภาพเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนที่อาศัยอยู่รอบลำน้ำเก่า จังหวัดนครพนม (n = 250)

ความเชื่อด้านสุขภาพ	\bar{X}	SD	แปลผล
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	3.04	0.72	มีความเชื่อด้านสุขภาพปานกลาง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	2.92	0.54	มีความเชื่อด้านสุขภาพปานกลาง
การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค	3.75	0.48	มีความเชื่อด้านสุขภาพมาก
การรับรู้ต่ออุปสรรค	4.00	0.42	มีความเชื่อด้านสุขภาพมาก
สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ	4.13	4.13	มีความเชื่อด้านสุขภาพมาก

$\bar{X} = 3.57$ (ระดับปานกลาง) S.D.=0.37 Max=5 Min=1

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

จากตาราง 2 พบว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยภาพรวมพบว่า มีระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง มีความเชื่อเกี่ยวกับคนที่มิสุขภาพแข็งแรงไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 37.6 มีความเชื่อเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าคนที่กินปลาดิบมีโอกาสเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดีทุกคน โรคมะเร็งเป็นโรคเรื้อรัง ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และการกินปลาสด ปลาต้มดิบ แหนมดิบ ไม่เกี่ยวกับโรคมะเร็งท่อน้ำดี/มะเร็งตับ ร้อยละ 56.4, 41.6 และ 39.2 ตามลำดับ มีความเชื่อเห็นด้วยว่า ยาม่าพวยธิใบไม้ดับสามารถกินได้บ่อยๆ ไม่เป็นอันตรายเพราะเป็นยารักษา ร้อยละ 43.2

ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความเชื่อเห็นด้วยว่าโรคมะเร็งท่อน้ำดีไม่อันตรายเพราะมียารักษาหาย ร้อยละ 49.6 มีความเชื่อไม่เห็นด้วยว่าไม่จำเป็นต้องเลิกกินปลาดิบ เพราะเป็นแค่โรคมะเร็ง กินยากก็สามารถหายได้ ร้อยละ 60.8 มีความเชื่อเห็นด้วยว่าโรคมะเร็งเป็นโรคที่มีค่าใช้จ่ายสูงมาก ท่านจึงกลัวโรคนี้มากกว่าโรคอื่นๆ โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นแล้วต้องตายทุกคน และโรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นโรคร้ายอันตรายมาก เพราะเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 65.6, 62.0 และ 43.6 ตามลำดับ

ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค มีความเชื่อเห็นด้วยว่าการเลิกกินดิบ ทำให้สุขภาพแข็งแรง การเลิกกินปลาดิบ เป็นการป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี การต้มปลาร้าก่อนกินเป็นเรื่องจำเป็นเพราะเป็นการทำยาสารก่อมะเร็ง การตรวจอุจจาระ และรีบรับการรักษาเมื่อพบพยาธิใบไม้ดับ เป็นการป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี และสามารถชื้อยาม่าพวยธิใบไม้ดับกินเองได้ เพราะยาม่าพวยธิใบไม้ดับไม่มี

ผลเสียต่อร่างกาย และ ร้อยละ 70.0, 70.0, 69.2, 45.2 และ 22.0 ตามลำดับ

ด้านการรับรู้ต่ออุปสรรค ส่วนใหญ่มีความเชื่อเห็นด้วยกับประโยคที่ว่า “สุขภาพมาก่อนความอร่อย” ใช้ได้กับตัวท่าน และ ท่านเลิกกินสุก ถึงแม้ว่ารสชาติจะเสียไป ท่านก็ยินดีทำ เพราะท่านกลัวเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 71.6 และ 72.0 มีความเชื่อไม่เห็นด้วยว่ายาม่าพวยธิใบไม้ดับ ซื้อง่ายขอได้ฟรี จึงไม่จำเป็นต้องเลิกกินปลาดิบ ร้อยละ 66.0 มีความเชื่อเห็นด้วยว่าการตรวจอุจจาระก่อนกินยาม่าพวยธิใบไม้ดับ ถึงแม้ยุ่งยากก็จำเป็น และ ท่านยินดีเตรียมอาหารที่ปรุงสุกไปกินเวลาออกไปทำนาหรือหาปลา ถึงแม้ว่าจะต้องตื่นเช้ากว่าเดิม เพราะการกินอาหารดิบนั้นมีผลเสียต่อสุขภาพ ร้อยละ 78.0 และ ร้อยละ 74.4

ด้านสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ ส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการให้บริการตรวจอุจจาระและการรักษาโรคมะเร็งท่อน้ำดีที่สะดวกรวดเร็วของ รพ.สต. ทำให้ท่านเลิกซื้อยาม่าพวยธิใบไม้ดับกินเอง และท่านจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดี (กินปลาดิบ ปลาร้า/ปลาต้ม/แหนมดิบ และกินยาม่าพวยธิใบไม้ดับแบบไม่จำเป็น) เพื่อคนที่ท่านรักและครอบครัวท่าน การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่อง โรคมะเร็งท่อน้ำดี และโรคมะเร็งท่อน้ำดีส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคของท่าน ท่านจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดี (กินปลาดิบ ปลาร้า/ปลาต้ม/แหนมดิบ และกินยาม่าพวยธิใบไม้ดับแบบไม่จำเป็น) เพื่อตัวของท่านเอง และหากท่านรู้ว่าโรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นสาเหตุหลักของโรคมะเร็งท่อน้ำดี ท่านจะเลิกกินปลาดิบ ร้อยละ 74.8, 74.4, 72.0, 71.2 และ 62.8 ตามลำดับ

ตาราง 3 พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนรอบกลุ่มน้ำก่ำในจังหวัดนครพนม (n=250)

ปัจจัย	จำนวน (คน)		χ^2	p-value
	กลุ่มไม่ติดเชื้อ (ร้อยละ)	กลุ่มติดเชื้อ (ร้อยละ)		
ลาบ ก้อย ปลาดิบ				
ไม่กิน	40 (34.4)	3 (8.6)	5.505	0.019
กิน	160 (77.3)	47 (41.4)		
ปลาต้มดิบ				

ตาราง 3 พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนรอบลุ่มน้ำท่าในจังหวัดนครพนม (n=250)

ปัจจัย	จำนวน (คน)		χ^2	p-value
	กลุ่มไม่ติดเชื้อ (ร้อยละ)	กลุ่มติดเชื้อ (ร้อยละ)		
ไม่กิน	39	2	7.009	0.008
กิน	161	48		
สัมปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาเจ้าดิบ				
ไม่กิน	36	3	4.375	0.036
กิน	164	47		

จากตาราง 3 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ การรับประทานลาบและก้อยปลาดิบ ($p = 0.019$) การรับประทานปลาสัมดิบ ($p = 0.008$) และการรับประทานสัมปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาเจ้าดิบ ($p = 0.036$)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 51-60 ปี อายุมากที่สุดคือ 60 ปี อายุน้อยที่สุดคือ 18 ปี อาศัยอยู่ในตำบลฝั่งแดง สถานภาพคู่ การศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกร มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 5,000 บาท ประชาชนส่วนใหญ่ไม่เคยรับการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ส่วนคนที่เคยตรวจส่วนใหญ่ตรวจแล้วไม่พบไข่พยาธิใบไม้ตับและไม่เคยรับประทานข่าฆ่าพยาธิใบไม้ตับ และส่วนใหญ่ไม่มีญาติป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี แต่ประชาชนที่อาศัยอยู่รอบลุ่มน้ำท่า มีพฤติกรรมเสี่ยงสูง จากการบริโภคปลาไร่ดิบ มีพฤติกรรมเสี่ยงปานกลาง จากการบริโภค ลาบ ก้อย ปลาดิบ ปลาสัมดิบ สัมปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาเจ้าดิบ และหม่า สัม แหนมดิบจากหมู/เนื้อซึ่งพื้นที่บริเวณที่ทำกินมีแหล่งน้ำที่สมบูรณ์มีน้ำใช้ได้ตลอดฤดูการทำนา ทำให้พบว่า มีประวัติการรับประทานปลาน้ำจืดสุกๆ ดิบๆ จากการศึกษาที่สอดคล้องการศึกษาของสรุณา แก้วพิบูลย์ และคณะ (2556)⁽¹¹⁾ ที่รายงานว่าระดับการศึกษาและอาชีพมีผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและสอดคล้องกับการศึกษาของ ณีภูษวดี แก้วพิบูลย์ (2553)⁽¹²⁾ ที่รายงานว่าสถานภาพสมรสพบการติดเชื้อสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 62.16 อาชีพที่พบการติดเชื้อสูงสุดคือเกษตรกร ร้อยละ 51.35 ระดับรายได้ที่ติดเชื้อสูงสุดน้อยกว่า 2,500 บาท และ

พบว่าการติดเชื้อสูงที่สุดพบในกลุ่มผู้มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 89.19

จากการตรวจอุจจาระด้วยวิธี Kato's thick smear technique จากตัวอย่าง 250 คน พบว่าอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประชาชนที่อาศัยอยู่รอบลุ่มน้ำท่า จังหวัดนครพนม คิดเป็นร้อยละ 19.6 พบความชุกของพยาธิใบไม้ตับสูงสุด ร้อยละ 18.4 และพยาธิปากขอ ร้อยละ 0.4 นอกจากนี้พบการติดเชื้อผสมระหว่างพยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด ร้อยละ 0.8 แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของประชาชนที่นิยมบริโภคปลาดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ และการบริโภคเนื้อหมูและเนื้อวัวดิบ พฤติกรรมสุขภาพ เช่น การเดินเท้าเปล่า ในพื้นที่รอบลุ่มน้ำท่าที่ประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม อัตราความชุกที่พบนี้เป็นอัตราชุกที่สูงกว่ามาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด งานวิจัยนี้พบว่าเป็นงานวิจัยครั้งแรกที่มีการรายงานความชุกในพื้นที่รอบลุ่มน้ำท่า และจากการรายงานความชุกพบเป็นอัตราชุกที่สูงกว่างานวิจัยอื่นๆ⁽¹³⁾ และสูงกว่า อรรถธรรม แจ่มจันทร์ และคณะ (2559)⁽⁷⁾ ดังนั้นการสำรวจความชุกในพื้นที่เป็นการเฝ้าระวังในเบื้องต้น ที่ต้องมีการเร่งแก้ไข ซึ่งต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ ประชาชน และหลายภาคส่วนให้ความร่วมมือ ข้อมูลการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากการศึกษาครั้งนี้ หากไม่ได้รับการรักษาและให้สุขศึกษาอย่างถูกต้อง อาจจะนำไปสู่การเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับเรื้อรังและโรคมะเร็งท่อน้ำดีได้ ดังนั้นผู้วิจัยได้จัดให้มีการให้ข่าฆ่าพยาธิใบไม้ตับด้วยยา praziquantel โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเป็นผู้ให้การรักษา ให้คำแนะนำการรับประทานยา และให้สุขศึกษาแก่ประชาชนต่อไป

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องเกี่ยวกับเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนที่อาศัยอยู่รอบลำน้ำท่าในจังหวัดนครพนม พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง และพบว่ามีความรู้ที่ถูกต้องเรื่องการรับประทานปลาสดสามารถทำให้ท่านเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับได้ร้อยละ 90 ส่วนความรู้ที่ประชาชนยังเข้าใจไม่ถูกต้องว่าไม่จำเป็นต้องตรวจอุจจาระก่อนกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ เพราะเป็นยาที่ปลอดภัย ร้อยละ 27.2 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อังษณา ศปัญญา และคณะ, (2556)⁽¹³⁾ และสอดคล้องกับ สุวัฒน์ศิริ แก่นทราย (2558)⁽¹⁴⁾ และ ที่ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับปานกลาง และมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องในเรื่องการกินยาเพื่อป้องกันการเกิดโรคและรักษาโรคพยาธิใบไม้ตับสามารถรับประทานได้บ่อยๆ ไม่มีผลเสียต่อร่างกาย

ความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่าประชาชนที่อาศัยอยู่รอบลำน้ำท่าส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมในระดับปานกลาง โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของโรคในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคและสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ มีความเชื่อด้านสุขภาพมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (รุจิรา อักษร และคณะ, 2550) พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับมะเร็งตับ โดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการบริโภค ($r=0.210, p<0.01$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภค ($r=0.131$ และ $0.145 p<0.01$) แต่การรับรู้ความรุนแรงของมะเร็งตับไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภค ในขณะที่การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับพฤติกรรมการบริโภค ($r=-0.290, p<0.01$)

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการบริโภค ปลา ร้าดิบ สอดคล้องกับงาน Duangsong R *et al.*, (2013)⁽¹⁵⁾ และ ลาบ ก้อย ปลาดิบ มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงว่าการกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับสามารถกินได้บ่อยๆ ไม่อันตรายเพราะเป็นยารักษา ดังนั้นถ้ากลุ่มตัวอย่างมีความรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับถูกต้องจะทำให้พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับดีขึ้นซึ่ง Becker (1974)⁽¹⁶⁾ เชื่อว่าการรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมโดยบุคคลจะกระทำหรือเข้าไปใกล้ในสิ่งที่ตนพอใจ

และคิดว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดผลเสียแก่ตนเองและหนีห่างจากสิ่งที่ไม่ปรารถนาซึ่งอาจก่อให้เกิดผลเสียแก่ตนเองได้ พฤติกรรมของประชาชนในพื้นที่นั้นต้องมีการให้ความรู้และการร่วมมือของหลายภาคส่วนจึงจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในพื้นที่รอบลำน้ำท่าไม่ให้เกิดการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับที่จะนำไปสู่โรคมะเร็งท่อน้ำดีต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนเลิกพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับไม่ควรเน้นเฉพาะเรื่องการเลิกบริโภคปลาดิบ ควรเน้นเรื่องการเลิกพฤติกรรมบริโภคปลาสด สัมปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาเจ้าดิบ

2. การสำรวจความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ควรดำเนินการทุกปี โดยเปลี่ยนพื้นที่ในการสำรวจเพื่อประโยชน์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน ในเรื่องการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

3. ควรมีการติดตามผู้ที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับด้วยการตรวจอุจจาระ เพื่อประโยชน์ในการติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและโอกาสที่จะป่วยด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี หากไม่เลิกพฤติกรรมบริโภคปลาสด สัมปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาเจ้าดิบ

4. ควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ไปใช้ในการวางแผนงานควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง หากป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเด็กวัยเรียนและในกลุ่มที่ผู้ปกครองติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ เพื่อตรวจหาความชุกของโรคหนองพยาธิในประชากรกลุ่มต่าง ๆ เช่น วัยเด็ก และ วัยรุ่น เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับโรคหนองพยาธิชนิดอื่นๆ เนื่องจากพบอัตราความชุกแม้จะไม่สูงมากนัก แต่หากไม่เฝ้าระวัง จะทำให้มีอัตราชุกที่สูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนจากคณะ
สาธารณสุขศาสตร์ และ ขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดนครพนม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร และ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลฝั่งแดง และ โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลคงคำโพธิ์ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ประชาชนรอบ
พื้นที่ลำน้ำคำ ทั้ง 5 หมู่บ้าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณนักวิทยาศาสตร์ประจำ

ห้องปฏิบัติการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ และนิติบัญญัติ
ชั้นปีที่ 3 ได้แก่ นางสาววิภากร ก้านขวา นางสาวเสาวลักษณ์
แก้วมี และนายอมฤต ชุมชุม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยา
เขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ทุกท่านที่ได้ให้ความ
ช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่างๆ ตลอดจนให้ความร่วมมือใน
การศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. IARC. "Infection with liver fluke (*Opisthorchis viverrini*, *Opisthorchis felineus*, *Opisthorchis sinensis*). IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to human. International Agency for Research on Cancer", Lyon, 61. : 121-175, 1994.
2. Wattanayingcharoenchai S, Nithikathkul C, Wonsaroj T, Royal L, Reungsang. "Geographic information system of *Opisthorchis viverrini* in northeast Thailand". Asian Biomedicine, 5. : 687-91. 2011.
3. เกียรติศักดิ์ พิมพ์จ่อง, กชพร ไวสุ่ศึก, วสุพล ชาแท่น, และสุภาวดี ประเด. ความชุกของการติดเชื้อปรสิตในระบบปัสสาวะในระบบทางเดินอาหารของสุนัขจรและแมวจรในจังหวัดมหาสารคามวิจัย. ครั้งที่ 10: 361-366, 2557.
4. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ข่าวเพื่อสื่อมวลชน.
http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=78964. 25 มีนาคม 2559. 2559.
5. Sripa, B., J.M. Bethony, P. Sithithaworn, Kaewkes S., E.Mairiang, A. Loukas, J. Mulvanna, T. Laha, P.J. Hotez and P.J. Brindley. "Opisthorchiasis and Opisthorchis-associated Cholangiocarcinoma in Thailand and Laos". Acta Tropica 120 (suppl). : 158-168. 2011.
6. พรชिरา ชูสอน. "มะเร็งท่อน้ำดีโรคร้ายที่คร่าชีวิตคนอีสานอันดับ 1". วารสารโครงการ CASCAP. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 : 12-13, 2558.
7. อรวรรณ แจ่มจันทร์, เกสร แฉวโนนงิ้ว, เสรี สิงห์ทอง, ลักษณ์า หลายทวีวัฒน์, บุญจันทร์ จันทร์มหา, วัชรวิทย์ จันทร์ประเสริฐ และ อิศเรศสว่างแจ้ง. "ความชุกของโรคหนองพยาธิและพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยงเขตสุขภาพที่ 7". วารสารกรมควบคุมโรค ปีที่ 42 ฉบับที่ 1 : 36-43, 2559.
8. อรุณ จิรวัดกุล. "สถิติในงานวิจัยเลือกใช้อย่างไรให้เหมาะสม". บริษัทวิทยพัฒน์ จำกัด, กรุงเทพฯ. 2556.
9. Bloom, B.S. "Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning". McGraw-Hill, New York. 1971.
10. Best, J.W. Research In Education. 2nded. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey. 1981.
11. สรญา แก้วพิบูลย์, ณัฐฐาณี แก้วพิบูลย์, นพร อึ้งอารักษ์ และ รัตนา รุจิรกุล. "การตรวจหาและจำแนกพยาธิใบไม้ตับในจังหวัดสุรินทร์ โดยวิธี Kato' Thick Smear". มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา, 2556.
12. ณัฐฐาณี แก้วพิบูลย์. "หนองพยาธิในลำไส้ในประชาชนบ้านทุ่งบอน อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี". วารสารวิชาการ มอช. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 : 29-37, 2553.
13. อังษณา ศปัญญา, สุพรรณ สายหลักคำ, บุญจันทร์ จันทร์มหา, เกสร แฉวโนนงิ้ว. "ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับจังหวัดเลย ปี 2556". วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 : 89-97, 2556.
14. สุวัฒน์ศิริ แก่นทราย. ศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและพฤติกรรมกีดกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในตำบลหนองกัญ ศูนย์ อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ "สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน". ครั้งที่ 2 ณ วิทยาลัยนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. : 113-121, 2558.
15. Duangsong R, Promthet S; Thaewongiew K. "Development of a Community-Based Approach to Opisthorchiasis Control". Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 14,11. : 7039-7043, 2013
16. Becker, M.H. "The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. Health Education Monographs". 2,4 winter : 354-385, 1974

การพัฒนารูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

The development of the screening and monitoring patients with chronic diseases data management model in Primary Care Unit of Samrong Ubon Ratchathani.

ณัฐพล ศรีสงคราม¹, อรอนงค์ บุรีเลิศ², ชวนชัย เชื้อสาธุชน³

Nattapon Srisongkarm¹, Onanong Bureelert², Chuanchai Chueasathuchon³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี และประเมินผลรูปแบบที่สร้างขึ้น ทำการศึกษา 2 ระยะ โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระยะที่ 1 ประกอบด้วย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำรูปแบบ จำนวน 6 คน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระยะที่ 2 ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากหน่วยบริการปฐมภูมิ ในเขตอำเภอสำโรง ทุกแห่ง จำนวน 39 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย รูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แบบสอบถามการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แบบบันทึกการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล แบบบันทึกผลการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล และแบบบันทึกการตรวจสอบความทันเวลาของการส่งข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนพัฒนาการ (Gain score)

ผลการวิจัยพบว่า ระยะที่ 1 ทำให้ได้รูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ประกอบด้วยกิจกรรมการดำเนินการเพื่อพัฒนาระบบข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 8 กิจกรรม ระยะที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีคะแนนพัฒนาการด้านการจัดการคุณภาพข้อมูล อยู่ในระดับสูงขึ้นไป ร้อยละ 84.62 มีคะแนนพัฒนาการด้านความถูกต้องของข้อมูล อยู่ในระดับสูงขึ้นไป ร้อยละ 92.31 มีคะแนนพัฒนาการด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล อยู่ในระดับสูงขึ้นไป จำนวน 34 คน ร้อยละ 87.18 และหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี สามารถ ส่งข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้ทันเวลา ร้อยละ 100

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, การจัดการคุณภาพข้อมูล, ข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง, คะแนนพัฒนาการ

Abstract

The purpose of this research was aimed to create the data quality management model for screening and monitoring chronic disease patients of primary care unit in Samrong district, Ubon Ratchathani province, and evaluate the created model. The action Research was divided to be 2 terms. In the first term of the study, the population was 6 involved people in preparing the model. In the second term of the study the population was 39 officers from 13 primary care units in the area of Samrong district. The instruments were the data quality management model for screening and monitoring chronic disease patients developed, a questionnaire for the data quality management of screening and monitoring chronic disease patients, a check record for correctness of the data, a check record for correctness the completely data, and the check record for punctuality of transferring the data. The statistics were frequency distribution, percentage, average, standard deviation and Gain score.

The results were as follows: The results of creating the data quality management model for screening and monitoring chronic disease patients of primary care unit in Samrong district, Ubon Ratchathani province were 8 management activities for developing data system, the results of the effectiveness evaluation of the data quality management model for screening and monitoring chronic disease patients of primary care unit in Samrong district, Ubon Ratchathani province were found out that the primary care unit officers had the development score in high

¹นักศึกษาลัทธิธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

level of each items: the data quality management at the percentage of 84.62, the correctness of the data at the percentage of 92.31, the completion of the data at the percentage of 87.18, the opinion level of the simplicity in using the model at the percentage of 94.87, and the punctuality of transferring the data of the primary care unit at the percentage of 100.00.

Keyword: Pattern development, Data management, The screening and monitoring patients with chronic diseases data, Gain score

บทนำ

อำเภอสำโรงมีหน่วยบริการปฐมภูมิทั้งหมด 13 แห่ง ประกอบด้วย ศูนย์สุขภาพชุมชน 1 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 12 แห่ง ซึ่งทุกแห่งใช้โปรแกรม JHCIS ในการจัดเก็บข้อมูลสุขภาพในพื้นที่รับผิดชอบ โดยที่มีโรงพยาบาลสำโรงและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ทำหน้าที่ในการควบคุมกำกับ ติดตามงาน นิเทศประเมินผลงานตามนโยบาย และตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในด้านการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสุขภาพ มีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นผู้รับผิดชอบงาน ทำหน้าที่ติดตามและตรวจสอบข้อมูลจากการบินทีก ด้วยโปรแกรม JHCIS⁽¹⁾ รับข้อมูลข่าวสารจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ส่งต่อให้กับผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลสำโรง เพื่อให้ได้ข้อมูลสุขภาพ ที่มีความถูกต้อง และความครบถ้วนสมบูรณ์⁽²⁾ จากการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ให้กับ สำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 10 อุบลราชธานี ในระบบ OP/PP Individual Data ปีงบประมาณ 2558 พบว่า ภาพรวมอำเภอมีความถูกต้อง ร้อยละ 89.58⁽³⁾ เมื่อพิจารณารายหน่วยบริการพบว่า มีหน่วยบริการเพียง 1 แห่ง ที่มีความถูกต้องของข้อมูล 43 แฟ้ม มากกว่า ร้อยละ 90 และจากการประชุมบูรณาการร่วมของงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอสำโรง ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการประชุม เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการจัดการด้านคุณภาพฐานข้อมูลการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการบันทึกข้อมูล โปรแกรม JHCIS แฟ้มข้อมูลการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง(แฟ้ม NCDScreen แฟ้ม CHRONIC แฟ้ม CHRONICFU และ

แฟ้ม LABFU) โดยการสอบถามข้อมูลกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุมพบว่า หน่วยบริการปฐมภูมิหลายแห่งไม่มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนส่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี และพบว่ายังมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหลายคนไม่ทราบแหล่งข้อมูลในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อหน่วยระบบงานสาธารณสุข คือ ทำให้ขาดระบบจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เกิดปัญหาการจัดการข้อมูลสุขภาพที่สำคัญ ทำให้ขาดระบบการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน และภายนอกกระทรวงสาธารณสุขอย่างเป็นระบบ ทำให้ขาดระบบการส่งต่อข้อมูลและป้อนข้อมูลกลับที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ระบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ขาดประสิทธิภาพและเหมาะสม และขาดกลไกการใช้ประโยชน์จากข้อมูล ที่เป็นระบบ จนเป็นสาเหตุให้การวางแผนพัฒนาระบบงานสาธารณสุขไม่สอดคล้องกับสถานะสุขภาพของประชาชน⁽⁴⁾ จากเหตุผลความสำคัญและปัญหาด้านความรู้การจัดการคุณภาพฐานข้อมูล ในด้าน ความถูกต้อง ความครอบคลุม และความครบถ้วนตามมาตรฐานข้อมูล 43 แฟ้ม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์สุขภาพชุมชน ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา การพัฒนารูปแบบการจัดการฐานข้อมูล การคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ และกระบวนการพัฒนาคุณภาพเจ้าหน้าที่เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอสำโรง ผู้ใช้ประโยชน์จากข้อมูล การคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานที่ต้องรับผิดชอบจัดการฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของตนเอง ให้มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ทำการศึกษา 1 กลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ ด้วยแบบสอบถาม และแบบบันทึกผลการตรวจสอบ ทำการศึกษา 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาสภาพปัญหาและการแก้ไขปัญหามาการจัดการคุณภาพข้อมูล แล้วสร้างรูปแบบการจัดการข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม แล้วทำการศึกษาระยะที่ 2 การประเมินผลรูปแบบ ในด้านการจัดการคุณภาพข้อมูล ด้านการตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล และด้านความทันเวลาของการส่งข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้างข้อมูล 43 แฟ้ม ใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 12 สัปดาห์

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัย ระยะที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 6 คน ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายพัฒนายุทธศาสตร์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสำโรง หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสำโรง หัวหน้าฝ่ายควบคุมป้องกันโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสำโรง หัวหน้าฝ่ายพัฒนายุทธศาสตร์โรงพยาบาลสำโรง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลสำโรง และหัวหน้างานคลินิก โรคเรื้อรังโรงพยาบาลสำโรง ส่วนการศึกษาระยะที่ 2 ใช้ประชากรในการศึกษา จำนวน 39 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลผู้ปฏิบัติงานประจำหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่ง ในอำเภอสำโรง รวมจำนวน 13 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่ง ในอำเภอสำโรง รวมจำนวน 13 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่ง ในอำเภอสำโรง รวมจำนวน 13 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

2.1 แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูล 2 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 19 ข้อ

2.2 แบบบันทึกการตรวจสอบข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบบันทึกผลการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 16 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วย โรคเรื้อรัง จำนวน 16 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจสอบความทันเวลาของการส่งข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 4 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

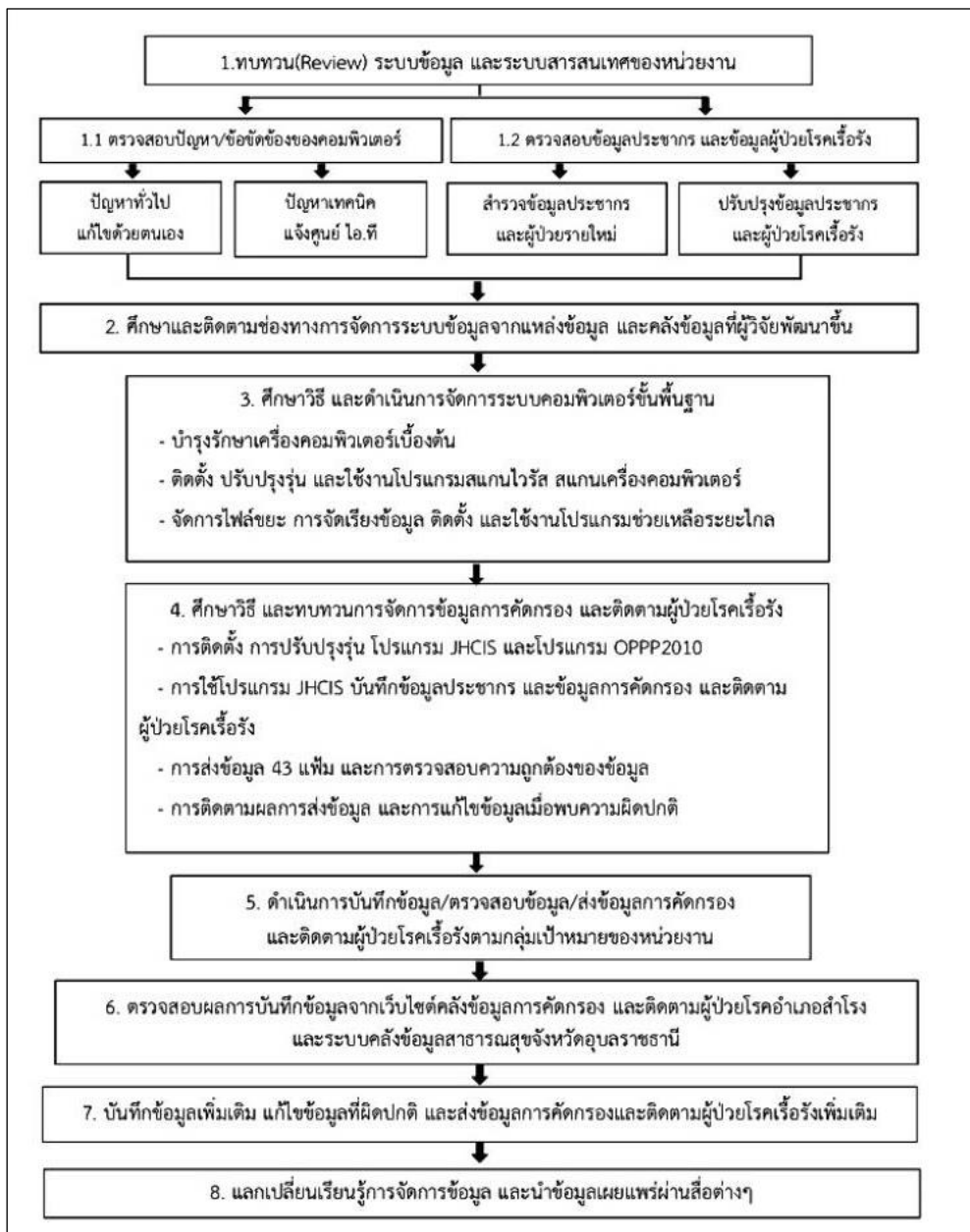
การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากรที่ศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังของประชากรที่ศึกษา โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลความถูกต้องของข้อมูล ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล และความทันเวลาของการส่งข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ และค่าร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนพัฒนาการด้านการ

จัดการคุณภาพข้อมูล คะแนนพัฒนาการด้านความถูกต้องของข้อมูล และคะแนนพัฒนาการด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล โดยการคำนวณหาค่าคะแนนพัฒนาการ (Gain score) ด้วยสูตรคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Relative gain score)⁽⁵⁾

ผลการศึกษา

จากการศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ประชากรที่ศึกษามีจำนวน 39 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.67) อายุเฉลี่ย 34.20 ปี (S = 7.72) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 79.49) จบการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี (ร้อยละ 71.79) ปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข (ร้อยละ 51.28) มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 10.28 ปี (S = 7.10)
2. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 รูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

จากภาพประกอบ 1 ขั้นตอนดำเนินการต่างๆ ตามรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอลำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ 8 ขั้นตอน สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบได้ 8 ขั้นตอน ดังนี้ คือ ขั้นตอนที่ 1 การทบทวน (Review) ระบบข้อมูล และระบบสารสนเทศของหน่วยงาน โดยขั้นตอนนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การสำรวจข้อมูล ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงาน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะสามารถจัดการคุณภาพข้อมูลได้ และ 2) การสำรวจ ตรวจสอบข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบ ข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในเขตรับผิดชอบ และทบทวนตรวจสอบระข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังของหน่วยงาน ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาและติดตามช่องทางการจัดการระบบข้อมูลจากแหล่งข้อมูล และคลังข้อมูลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาวิธี และดำเนินการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ ขั้นพื้นฐาน ขั้นตอนที่

ที่ 4 ศึกษาวิธี และทบทวนการจัดการข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการบันทึกข้อมูล/ตรวจสอบข้อมูล/ส่งข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังตามกลุ่มเป้าหมาย ของหน่วยงาน ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบผลการบันทึกข้อมูลจากเว็บไซต์ คลังข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอลำโรง และระบบคลังข้อมูลสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ขั้นตอนที่ 7 บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม แก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด และส่งข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพิ่มเติม และขั้นตอนที่ 8 แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการข้อมูล และ นำข้อมูลเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ

3. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตาม ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอลำโรง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอลำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

ตาราง 1 คะแนน และระดับพัฒนาการด้านการจัดการคุณภาพข้อมูล ด้านความถูกต้องของข้อมูล และด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล ของเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอลำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

คนที่	คะแนนพัฒนาการ			ระดับพัฒนาการ		
	การจัดการ (%)	ความถูกต้อง (%)	ความครบถ้วน (%)	การจัดการ	ความถูกต้อง	ความครบถ้วน
1	56.25	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
2	51.06	60.00	50.00	สูง	สูง	กลาง
3	47.92	100.00	100.00	กลาง	สูงมาก	สูงมาก
4	59.18	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
5	55.77	100.00	0.00	สูง	สูงมาก	ต่ำ
6	67.35	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
7	45.83	0.00	0.00	สูง	ต่ำ	ต่ำ
8	50.98	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
9	60.78	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
10	46.00	0.00	0.00	กลาง	ต่ำ	ต่ำ
11	50.94	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
12	75.00	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
13	67.92	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
14	74.51	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
15	71.15	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก

ตาราง 1 คะแนน และระดับพัฒนาการด้านการจัดการคุณภาพข้อมูล ด้านความถูกต้องของข้อมูล และด้านความครบถ้วน สมบูรณ์ของข้อมูล ของเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

คนที่	คะแนนพัฒนาการ			ระดับพัฒนาการ		
	การจัดการ (%)	ความถูกต้อง(%)	ความครบถ้วน (%)	การจัดการ	ความถูกต้อง	ความครบถ้วน
16	86.54	100.00	100.00	สูงมาก	สูงมาก	สูงมาก
17	54.90	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
18	58.00	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
19	42.86	100.00	100.00	กลาง	สูงมาก	สูงมาก
20	62.50	75.00	75.00	สูง	สูง	สูง
21	31.82	100.00	100.00	กลาง	สูงมาก	สูงมาก
22	51.02	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
23	52.17	0.00	0.00	สูง	ต้น	ต้น
24	53.33	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
25	45.45	100.00	100.00	กลาง	สูงมาก	สูงมาก
26	53.06	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
27	61.22	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
28	63.27	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
29	39.58	100.00	100.00	กลาง	สูงมาก	สูงมาก
30	61.22	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
31	55.10	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
32	58.82	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
33	61.36	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
34	66.67	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
35	56.52	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
36	57.45	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
37	54.55	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
38	51.11	100.00	100.00	สูง	สูงมาก	สูงมาก
39	88.89	100.00	100.00	สูงมาก	สูงมาก	สูงมาก

จากตาราง 1 พบว่า ด้านการจัดการคุณภาพข้อมูล เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการ ปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีคะแนนพัฒนาการด้านการจัดการคุณภาพข้อมูลอยู่ในระดับสูงขึ้นไป ร้อยละ 84.62 (เกณฑ์ร้อยละ 80) มีคะแนนพัฒนาการด้านความถูกต้องของข้อมูลอยู่ในระดับสูงขึ้นไป ร้อยละ 92.31 (เกณฑ์ร้อยละ 80) และมีคะแนนพัฒนาการด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลอยู่ในระดับสูงขึ้นไป ร้อยละ 87.18 (เกณฑ์ร้อยละ 80)

ตาราง 2 ผลการตรวจสอบความทันเวลาของการส่งข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

ความทันเวลาของการส่งข้อมูล	จำนวนหน่วยงาน	จำนวนหน่วยงานที่ส่งข้อมูลทันเวลา	ร้อยละ
----------------------------	---------------	----------------------------------	--------

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เพิ่ม NCDScreen	13	13	100.00
เพิ่ม CHRONIC	13	13	100.00
เพิ่ม CHRONICFU	13	13	100.00
เพิ่ม LABFU	13	13	100.00

จากตาราง 2 ผลการตรวจสอบความทันเวลาของการส่งข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังพบว่า การส่งข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากระบบคลังข้อมูลสาธารณสุข (Health Data Center : HDC) จังหวัดอุบลราชธานี มีความทันเวลาทุกหน่วยงาน กล่าวคือ หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ทุกแห่ง มีการส่งข้อมูล ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูล 43 เพิ่ม ในเพิ่ม NCDScreen เพิ่ม CHRONIC เพิ่ม CHRONICFU และเพิ่ม LABFU ทันเวลาทุกเพิ่ม

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัย การพัฒนารูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จากผลการวิจัยทำให้ได้รูปแบบที่มีขั้นตอนการดำเนินงาน 8 ขั้นตอน ผู้วิจัยได้ร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องสร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานีขึ้น ซึ่งทำให้ได้รูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเป็นผู้ที่ทราบถึงบริบทของหน่วยงานในกำกับ และปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังของหน่วยบริการปฐมภูมิเขตอำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งแต่ก่อนขาดการเชื่อมโยง การประสานงาน การบูรณาการในองค์กรวม ดังนั้น เมื่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีการร่วมกัน

สร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การดำเนินงานจึงเป็นระบบขึ้น ทำให้บางปัญหาที่เกี่ยวข้อง สามารถดำเนินการแก้ไขโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันได้ ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประดิษฐ์ ศิริสอน(2553)⁽⁶⁾ ที่ศึกษาแผนการประยุกต์ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม อย่างสร้างสรรค์ (AIC) ในการบริหารจัดการระบบข้อมูลรายงานเอดส์ให้มีประสิทธิภาพ จังหวัดร้อยเอ็ด ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเอดส์ ในโรงพยาบาล 11 แห่ง จากการศึกษาทำให้ได้แผนการจัดการข้อมูลรายงานเอดส์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเกี่ยวกับโรคเอดส์ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคเอดส์ ความทันเวลา และประสิทธิภาพของระบบข้อมูลรายงาน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดค้น หาปัญหา ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินงานตามแผน ด้านการแก้ไขพัฒนางานเอดส์ และด้านการควบคุมกำกับและประเมินผล

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตาม ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า

2.1 การจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จากการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่ประจำ หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีคะแนนพัฒนาการด้านการจัดการคุณภาพข้อมูลอยู่ในระดับสูง ขึ้นไป ร้อยละ 84.62 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินผลของการวิจัยระยะที่ 2 ประเด็นการจัดการคุณภาพข้อมูล การที่ได้ข้อสรุปเช่นนี้เนื่องมาจาก รูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยระยะที่ 1 มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ทำให้การจัดการคุณภาพข้อมูลเป็นระบบมากขึ้น ทำให้บางปัญหาที่เกี่ยวข้องสามารถ

ดำเนินการแก้ไข ประกอบกับเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีความตระหนักถึงประโยชน์ของการจัดการคุณภาพข้อมูลมากขึ้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับ กิตติศักดิ์ คะชาวงศ์(2550)⁽⁷⁾ ที่ศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การประยุกต์ใช้วัฏจักรเดมมิ่งในการจัดการคุณภาพฐานข้อมูลสถานีนอนามัย ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดนครพนม โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานีนอนามัย ในจังหวัดนครพนม ที่มีผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 47 คน ผลการวิจัย พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาระบบของการจัดการคุณภาพระบบฐานข้อมูลสถานีนอนามัยดีขึ้น มีการจัดการคุณภาพฐานข้อมูลสถานีนอนามัย ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับสถานีนอนามัย หลังการทดลองเพิ่มขึ้น จากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ผลการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการคุณภาพฐานข้อมูลสถานีนอนามัยที่เกิดขึ้น เป็นการเปลี่ยนแปลงในลักษณะ มีการจัดการคุณภาพฐานข้อมูล หลังการทดลอง ในระดับปานกลาง เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 59.6 เป็น ร้อยละ 68.1 และมีการจัดการคุณภาพฐานข้อมูลหลังการทดลองในระดับสูง เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 8.5 เป็น ร้อยละ 31.9

2.2 ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จากการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีคะแนนพัฒนาการด้านความถูกต้องของข้อมูล อยู่ในระดับสูงขึ้นไป ร้อยละ 92.31 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินผลของการวิจัยระยะที่ 2 ประเด็นความถูกต้องของข้อมูล การที่ได้ข้อสรุปเช่นนี้ เนื่องมาจาก กิจกรรมที่กำหนดตามขั้นตอนในรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีการจัดช่องทางสำหรับศึกษาวิธี และดำเนินการจัดการระบบคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน และแนวทางการจัดการคุณภาพข้อมูลการ คัดกรอง และติดตามผู้ป่วย โรคเรื้อรัง รวมทั้งมีการจัดทำเว็บไซต์คลังข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ(43 แพ้ม) หรือศูนย์ข้อมูลอำเภอ ใน

การจัดการแหล่งข้อมูล และคลังข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานีทำการศึกษา และเรียนรู้แนวทางการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้สามารถบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับ สอดคล้องกับ มาลีวัลย์ ศรีวิไลย (2560)⁽⁸⁾ ทำการศึกษา การพัฒนารูปแบบระบบฐานข้อมูลสาธารณสุข จังหวัดเชียงราย โดยการจัดตั้งศูนย์รวมข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ(43 แพ้ม) ตามมาตรฐานโครงสร้างข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขระดับอำเภอ(ศูนย์ข้อมูลอำเภอ) ให้มีบทบาทในการติดตาม ตรวจสอบ ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลจากหน่วยบริการ และให้มีระบบฐานข้อมูลในศูนย์ข้อมูลระดับอำเภอที่สามารถนำมาใช้ในการควบคุมกำกับ และประเมินผลการดำเนินงานในระดับอำเภอและตำบล ผลการประเมินหลังพัฒนารูปแบบ พบว่า คุณภาพข้อมูลของหน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดเชียงราย หลังการพัฒนารูปแบบ มีความถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.89 เป็นร้อยละ 99.05

2.3 ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการบันทึกข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จากการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีคะแนนพัฒนาการด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล อยู่ในระดับสูงขึ้นไป ร้อยละ 87.18 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินผลของการวิจัยระยะที่ 2 ประเด็นสัดส่วนครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล การที่ได้ข้อสรุปเช่นนี้เนื่องมาจาก กิจกรรมที่กำหนดตามขั้นตอนในรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีการจัดช่องทางสำหรับศึกษาวิธีการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล รวมทั้งมีการจัดทำเว็บไซต์คลังข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางข้อมูล ด้านการแพทย์และสุขภาพ(43 แพ้ม) หรือศูนย์ข้อมูลอำเภอ ใน การจัดหาแหล่งข้อมูล และคลังข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานีทำการศึกษาและเรียนรู้แนวทางการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรค

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เรื้อรัง ทำให้สามารถบันทึกข้อมูลได้มีครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลยิ่งขึ้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับ อรรถพงษ์ ดีเสมอ(2554)⁽⁹⁾ ที่ศึกษาการจัดการคุณภาพในระบบทะเบียนผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ของหน่วยลงทะเบียนตามโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในจังหวัดสุรินทร์ โดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนอย่างมีส่วนร่วม(AIC) การอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การนิเทศติดตามประเมินผลเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานลงทะเบียนผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างจากเจ้าหน้าที่หน่วยทะเบียน (จุดรับคำร้องและลงทะเบียน) ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่ลงทะเบียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (ออฟไลน์) รวมจำนวน 40 คน ผลการวิจัย พบว่า อัตราความครอบคลุมการมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จากผลของการลงทะเบียนผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของผู้ปฏิบัติงานลงทะเบียนสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ก่อนการพัฒนาแบบมีอัตราความครอบคลุม ร้อยละ 97.63 หลังการพัฒนามีอัตรา ความครอบคลุม ร้อยละ 99.83 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความครอบคลุมการมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจากผลของการลงทะเบียนผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ก่อนและหลังการพัฒนาแบบมีความครอบคลุมการมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ความทันเวลาของการส่งข้อมูลการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จากการศึกษา พบว่า หน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ทุกแห่งมีการส่งข้อมูลตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูล 43 แฟ้ม ในแฟ้ม NCDSCREEN แฟ้ม CHRONIC แฟ้ม CHRONICFU และแฟ้ม LABFU ทันเวลา ร้อยละ 100 ทุกแฟ้ม ซึ่งซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินผลของการวิจัยระยะที่ 2 ด้านความทันเวลาของการส่งข้อมูล การที่ได้ข้อสรุปเช่นนี้เนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บไซต์คลังข้อมูลการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ(43 แฟ้ม) หรือศูนย์ข้อมูลอำเภอ ในการติดตาม ตรวจสอบการส่งข้อมูลของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี เข้าสู่ระบบ

คลังข้อมูลสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบกับกิจกรรมตามขั้นตอนของการวิจัย ผู้วิจัยมีการนิเทศ ติดตามการบันทึกข้อมูล การส่งข้อมูล รับทราบปัญหาอุปสรรคในการจัดการข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังตามหน่วยงานของเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี นอกจากนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ได้สร้างระบบการนำส่งข้อมูล 43 แฟ้มจากหน่วยบริการสาธารณสุขในสังกัด เข้าสู่ Data center สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ด้วยระบบอัตโนมัติ ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับ จารุกิตต์ นาคคำ(2557)⁽¹⁰⁾ ที่ได้ศึกษาปัจจัยบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดชัยภูมิ โดยทำการศึกษาระบบการจัดทำรายงานสุขภาพและความทันเวลาของการส่งข้อมูล ของบุคลากรสาธารณสุข จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ ทุกแห่ง ด้วยแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 150 คน ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยการบริหารจัดการในภาพรวมที่มีความสัมพันธ์ ระดับปานกลางทางบวกกับรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิของบุคลากรในจังหวัดชัยภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปร 2 ตัวที่สามารถร่วมกันพยากรณ์การรายงานข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ การอำนวยความสะดวก และการควบคุมกำกับ

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาซึ่งผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมกันสร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการต่างๆ ตามรูปแบบ 8 ขั้นตอน นั้น ถึงแม้จะสิ้นสุดการวิจัยประชากรที่ศึกษาควรมีการปฏิบัติตามขั้นตอนดำเนินการต่างๆ ตามรูปแบบ ในทุกๆปี เพื่อให้ข้อมูลการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีความถูกต้อง และครบถ้วนสมบูรณ์ ตลอดไป

2. จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วย

บริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าตัวบ่งชี้ประเด็นการประเมินผลของรูปแบบในการวิจัยระยะที่ 2 ประเด็นคะแนนพัฒนาการด้านการจัดการคุณภาพข้อมูล ประเด็นคะแนนพัฒนาการด้านความถูกต้องของข้อมูล ประเด็นคะแนนพัฒนาการด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล และด้านความทันเวลาของการส่งข้อมูล ผ่านเกณฑ์การประเมิน ทุกข้อ ดังนั้นควรมีการนำเสนอรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นต่อผู้บริหารหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดเป็นนโยบาย การพัฒนาระบบข้อมูล และนำกิจกรรมต่างๆของรูปแบบบรรจุไว้ในแผนปฏิบัติงาน ของหน่วยงานต่อไป

3. จากการศึกษารูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูล การคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ของหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี สามารถนำไปรูปแบบการวิจัยไปศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลด้านอื่นๆ ได้ เช่น ข้อมูลบริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ข้อมูลบริการในชุมชน ข้อมูลความบกพร่องทางสุขภาพและบริการฟื้นฟูสภาพ และข้อมูลชุมชนและกิจกรรมในชุมชน

4. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาถึงการลดความซ้ำซ้อนของระบบฐานข้อมูลสถานบริการ เช่น

การศึกษาเพื่อลดความซ้ำซ้อนของฐานข้อมูลประชากร และฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่ซ้ำซ้อนกันระหว่างหน่วยงาน ทั้งหน่วยงานในอำเภอเดียวกัน และหน่วยงานต่างอำเภอ เพื่อฐานข้อมูลของหน่วยบริการมีความสมบูรณ์ น่าเชื่อถือ และเป็นข้อมูลที่ถูกต้องในการจัดทำแผนปฏิบัติการ ของหน่วยงานต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ บุรีเลิศ และรองศาสตราจารย์ ดร.ชวนชัย เชื้อสาธุชน ที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะ และแก้ไข ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณ คุณประวิทย์ พันธุ์ม นายแพทย์สุรศักดิ์ เกษมศิริ คุณชัยชาญ บุญคุณ คุณศิริวรรณ อินทรวีเชียรชชา และคุณอภิรักษ์ ศรีชัย ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณท่านสาธารณสุขอำเภอเขมราฐ ที่ให้ความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ในสังกัดสำหรับการทดลองใช้เครื่องมือ และขอขอบพระคุณท่านสาธารณสุขอำเภอสำโรง ที่ให้ความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ในสังกัดสำหรับการจัดเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. สัมฤทธิ์ สุขทวี และสาโรจน์ บุญเกิด. “โปรแกรมระบบงานบริการสาธารณสุขชั้นปฐมภูมิ Java Health Center Information System: JHCIS”. **ควบคุมโรค**. ปีที่ 43 (ฉบับที่ 1) , 2560. 96-110
2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสำโรง. **เอกสารประกอบการนำเสนอสรุปรายงานระบบฐานข้อมูล หน่วยบริการปฐมภูมิ (เอกสารรายงาน)**. จังหวัดอุบลราชธานี, 2558.
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 10 อุบลราชธานี. **ผลการส่งข้อมูล OP/PP Individual Data 2559**. URL <http://ubon.nhso.go.th/opsend59/index.php> สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2559.
4. สุตเทพ วัชรปิยานันท์. **โครงการปฏิรูประบบข้อมูล**. URL http://www.spo.moph.go.th/web/dict/images/content_web/apply_data57.pdf สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2558.
5. ศิริชัย กาญจนวาสี. **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม**. พิมพ์ครั้งที่ 7. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2556.
6. ประดิษฐ์ ศิริสอน. **แผนการประยุกต์ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ (AIC) ในการบริหารจัดการระบบข้อมูลรายงานเอดส์ให้มีประสิทธิภาพ จังหวัดร้อยเอ็ด**. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

7. กิตติศักดิ์ คะฆางค์. การประยุกต์ใช้วัฏจักรเดมมิงในการจัดการคุณภาพฐานข้อมูลสถานีอนามัยของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
8. มาลีวัลย์ ศรีวิสัย. “การพัฒนารูปแบบระบบฐานข้อมูลสาธารณสุข จังหวัดเชียงราย”. สาธารณสุขล้านนา. ปีที่ 13 (ฉบับที่ 1) : 14-36, 2560.
9. อรรถพงษ์ ดีเสมอ. การพัฒนารูปแบบการจัดการคุณภาพข้อมูลการลงทะเบียนผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของหน่วยทะเบียนในจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
10. จารุกิตติ์ นาคคำ. “ปัจจัยบริหารที่มีผลต่อการรายงานข้อมูลสุขภาพระดับปฐมภูมิ ของบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดชัยภูมิ”. สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น. ปีที่ 21 (ฉบับที่ 1) : 2557. 1-13.

ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้
การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง
อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

The Effect of Protection Motivation with Group Process on knowledge, recognition and behavior for
breast self-examination in Breast Cancer high risk women NonKlang Sub-district, Samrong district,
Ubon Ratchathani Province

อำไพ ศรีสงคราม¹, อรอนงค์ บุรีเลิศ², ชวนชัย เชื้อสาธุชน³

Umpai Srisongkarm¹, Onanong Bureelert², Chuanchai Chueasathuchon³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม กับกลุ่มที่ได้รับบริการตามปกติ โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม อายุ 30 - 70 ปี ในเขตพื้นที่ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 92 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 46 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความรุนแรงในการป้องกันโรคมะเร็ง เต้านม การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม พฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง แบบสัมภาษณ์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม ใช้ในการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งมีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.79 – 1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ Paired t – test และ Independent t – test

ผลการวิจัยพบว่า สตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมในเขตพื้นที่ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม มีความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับสูง การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็ง เต้านม การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม พฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม พฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: โปรแกรมสุขศึกษา,ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค,กระบวนการกลุ่ม,สตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม,การรับรู้ความรุนแรงของโรค, การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค,พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

Abstract

This study was aimed to study and compare knowledge, perception and behavior for breast self-examination in risk women for breast cancer NonKlang sub-district, Samrong district, Ubon Ratchathani province between the group received health education program using protection motivation theory with group process on knowledge, perception and behavior for breast self-examination in risk women for breast cancer and the group received a normal service. The samples were 92 risk women for breast cancer, 30 – 70 years of age, by multi-stage sampling and were divided to be an experimental group and a comparison group; each group was 46 women. The instruments were health education program using protection motivation theory with group process on knowledge, perception and behavior for breast self-examination

¹นักศึกษาลัทธิศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสร้างเสริมสุขภาพคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

in risk women for breast cancer, a questionnaire for general information, perceived violence, perceived risk, and behavior in breast cancer prevention, and breast self-examination behavior and an interview for knowledge information of breast cancer with reliability 0.79 – 1.00. The data were analyzing by using descriptive statistics, percentage, average and standard deviation, and inferential statistics, paired t-test and independent t-test.

The results were as follows: 1. Risk women for breast cancer in the area of NonKlang sub-district, Samrong district, Ubon Ratchathani province after receiving health education program using protection motivation theory with group process on knowledge, perception and behavior for breast self-examination in risk women for breast cancer have knowledge, perception and behavior for breast self-examination in higher level. 2. The experimental group had mean score of knowledge, perceived violence, perceived risk, and behavior in breast cancer prevention, and breast self-examination behavior higher than before the intervention and higher than the comparison group with statistically significant at level .05.

Keyword: Health education program, The Protection Motivation Theory, Group Process, Breast Cancer high risk women, Noxiousness, Perceived probability, Behavior for Breast Self-examination

บทนำ

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบอุบัติการณ์มาก อันดับแรกในหญิงไทยและหญิงทั่วโลก สามารถพบโรคนี้อันได้ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย จากข้อมูลระบาดวิทยาในประเทศไทย สหรัฐอเมริกา ในปีพ.ศ. 2557 พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ ประมาณ 232,670 ราย แต่ มี ผู้ที่เสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมแค่ประมาณ 40,000 ราย⁽¹⁾ ในส่วนของข้อมูลในประเทศไทย จากข้อมูลของสถาบันมะเร็งแห่งชาติในปี พ.ศ. 2554 และพ.ศ. 2556 พบว่ามะเร็งเต้านมมีอุบัติการณ์มากที่สุดรองลงมาคือ มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งลำไส้ใหญ่ ตามลำดับ ผู้ป่วยส่วนมากมักพบโรคในช่วงอายุ 50 - 60 ปีกระทรวงสาธารณสุขได้มีการประมวลผลข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม พบว่าประเทศไทยมีผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 15,843 คน คิดเป็นร้อยละ 0.06 ของประชากรเพศหญิงทั้งหมด⁽²⁾ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างจากสถิติทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาลของโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี ปี 2548 เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ซึ่งรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งครอบคลุมพื้นที่ภาคอีสานตอนล่าง 9 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มุกดาหาร โยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี พบว่าในเพศหญิงพบโรคมะเร็ง เต้านมมากเป็นอันดับหนึ่งรองลงมา คือ มะเร็งปากมดลูก คิดเป็นร้อยละ 12.7 และ ร้อยละ 11.6 ตามลำดับ และปี 2549 พบโรคมะเร็งเต้านม และโรคมะเร็งปากมดลูกคิดเป็นร้อยละ 23.3 และ ร้อยละ

23.1 ตามลำดับ⁽³⁾ สำหรับจังหวัดอุบลราชธานี พบว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งเต้านมในปีงบประมาณ 2558 จำนวน 1,126 คน มีผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 743 คน ได้มีการณรงค์ให้มีการคัดกรองตรวจ เต้านมด้วยตนเอง ในสตรีกลุ่มเป้าหมาย อายุ 30 – 70 ปี มีสตรีที่ผ่านการคัดกรองจำนวน 176,155 คน คิดเป็นร้อยละ 45.56 ของสตรีกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งเต้านมจำนวน 38 คน ซึ่งเป็นผู้ป่วยรายใหม่ที่เพิ่มขึ้นในปีงบประมาณ 2558 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 57.89 จะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่ได้รับการคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมในพื้นที่ แดงยังผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น การคัดกรองตรวจเต้านมด้วยตนเองมะเร็งเต้านมในปีงบประมาณ 2558 สามารถตรวจคัดกรองได้ ร้อยละ 72.79 พบผู้ที่มีความผิดปกติจำนวน 2 คน เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ในปีงบประมาณ 2558 จำนวน 22 คน แสดงให้เห็นว่า การคัดกรองยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น การตรวจที่ไม่ถูกต้อง ไม่มีความสม่ำเสมอในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นต้น สำหรับพื้นที่ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มีผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 8 คน ซึ่งมีจำนวนมากกว่าพื้นที่ทุกตำบลในอำเภอสำโรง มีผู้ป่วยรายใหม่ จำนวน 1 คน การคัดกรองตรวจเต้านมด้วยตนเองมะเร็งเต้านมในพื้นที่ตำบลโนนกลาง ปีงบประมาณ 2558 สามารถตรวจคัดกรองได้ ร้อยละ 54.62 ซึ่งอยู่ในลำดับรองสุดท้ายของทุก

ตำบลในอำเภอสำโรง จากปัญหาดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ปัญหาเรื่องโรคมะเร็งเต้านมเป็นสิ่งที่สำคัญ เนื่องจากการป่วยด้วยโรคมะเร็งเต้านมส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเองและยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย การตรวจพบโรคมะเร็งเต้านมและรักษาในระยะเริ่มแรกจะช่วยให้รักษาโรคมะเร็งเต้านมให้หายขาดได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะส่งเสริมให้สตรีกลุ่มเสี่ยงต่อโรคมะเร็งเต้านมมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้นและมีการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ จึงได้นำโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี มาใช้ในการสร้างความรู้ ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ให้ได้รับการรักษาอย่างทันที่และลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งเต้านมให้น้อยลง เป็นการเฝ้าระวังโรคตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของสตรีที่เป็นกลุ่มเสี่ยงได้อย่างยั่งยืนและมีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่ม กับกลุ่มที่ได้รับ การส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองตามปกติ

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental Research) โดยแบ่ง กลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง(Experimental Group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค

ร่วมกับกระบวนการกลุ่มจากผู้วิจัย ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการส่งเสริมตามปกติ และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest – Posttest Design) ใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งสิ้น 13 สัปดาห์

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือสตรีกลุ่มเสี่ยงอายุ 30 - 70 ปี ที่มีรายชื่อตามทะเบียนราษฎร์ในเขตพื้นที่ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 1,151 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกรณี 2 กลุ่มประชากรที่เป็นอิสระต่อกัน ได้ขนาดตัวอย่าง 37 คน คำนวณปรับเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ว่าจะสูญเสียหายร้อยละ 10 ⁽⁴⁾ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 46 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีกลุ่มเสี่ยงอายุ 30 - 70 ปี ในหมู่บ้านดอนม่วง หมู่ที่ 8 ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี และกลุ่มเปรียบเทียบ คือ หมู่บ้านดงใหญ่ หมู่ที่ 4 ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 92 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Sampling) เกณฑ์การคัดตัวอย่างเข้าสู่การทดลอง (Inclusion criteria) และเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างออก (Exclusion criteria)แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 46 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคั้งนี้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 สไลด์ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม อุบัติการณ์ สถานการณ์ความรุนแรง สาเหตุ อาการ การรักษา และการ ป้องกัน โรคมะเร็งเต้านม พร้อมภาพประกอบ

1.2 เอกสารแผ่นพับเพื่อให้ความรู้เรื่องมะเร็งเต้านม และวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

1.3 สื่อโรคมะเร็งเต้านมที่ใช้ในศูนย์ ศสมช.ประจำหมู่บ้าน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

1.4 บทความ “ใครเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านม”

1.5 วิธีที่สนใจเรื่องสั้นเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม

1.6 โมเดลเต้านม ของกระทรวงสาธารณสุข

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

2.1 แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการประเมินอันตรายต่อสุขภาพทางด้านการรับรู้ความรุนแรง ของโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 12 ข้อ และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมจำนวน 12 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง จำนวน 20 ข้อ

2.2 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม ได้แก่ ความหมาย สาเหตุ อุบัติการณ์ ปัจจัยเสี่ยง อาการ การรักษา การป้องกันโรคมะเร็งเต้านม จำนวนทั้งสิ้น 20

2.3 สมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ใช้เป็นการบันทึกพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำทุกเดือน เพื่อวัดพฤติกรรมในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม พัฒนามาจากปฏิทินการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็ง เต้านม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วย

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=46)

ความรู้เกี่ยวกับ โรคมะเร็งเต้านม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ก่อนการทดลอง	11.57	1.50	11.54	1.31	0.74	.94
หลังการทดลอง	16.39	1.29	11.57	1.19	18.67	<.001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้วิเคราะห์การเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่ม กับกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองตามปกติ ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ Paired t – test และ Independent t – test

ผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับมาก ส่วนพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม

จากตาราง 1 พบว่า ภายหลังการทดลอง สตรีกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรม มีความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม มากกว่าสตรีกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการส่งเสริมตามปกติ ($t=18.67$ $p < .001$)

3. การเปรียบเทียบการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมและการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมกำป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง พฤติกรรมกำป้องกัน โรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ($n=46$)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม						
ก่อนการทดลอง	7.39	1.06	7.04	1.03	1.59	.11
หลังการทดลอง	10.04	1.23	7.11	1.08	12.17	<.001
2. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม						
ก่อนการทดลอง	7.28	1.03	7.15	1.07	.60	.55
หลังการทดลอง	10.37	1.06	7.22	1.03	14.45	<.001
3. พฤติกรรมกำป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง						
ก่อนการทดลอง	1.35	1.42	1.33	1.45	.07	.94
หลังการทดลอง	36.87	2.66	1.39	1.08	83.90	<.001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ภายหลังการทดลอง สตรีกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรม มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม มากกว่าสตรีกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการส่งเสริมตามปกติ (การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม $t = 12.17$, $p < .001$ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม $t = 14.45$, $p < .001$) และสตรีกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรม มีพฤติกรรมกำป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองดีกว่าสตรีกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการส่งเสริมตามปกติ ($t = 83.90$, $p < .001$)

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบว่า ภายหลังการดำเนินการทดลองตามโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ตำบลโนนกลาง อำเภอสำโรง จังหวัดอุบลราชธานี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม จากการศึกษาพบว่า ก่อนทดลอง มากที่สุด มีความรู้อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 52.17 รองลงมา มีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.83 และภายหลังทดลองพบว่า มีระดับความรู้เพิ่มขึ้นคือ มากที่สุดมีระดับความรู้ในระดับมาก ร้อยละ 73.91 รองลงมา มีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 26.09 โดยเฉพาะความรู้ในเรื่อง การมีลูกคนแรกเมื่ออายุมากกว่า 30 ปี มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมสูง, โรคมะเร็งเต้านมเกิดขึ้นได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง, อายุมากขึ้น ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมก็จะเพิ่มมากขึ้น, คนหน้าอกเล็กมีความเสี่ยงที่จะเป็นมะเร็งเต้านมน้อยกว่าคนหน้าอกใหญ่, การรับประทานผักและผลไม้จะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งเต้านมได้, มะเร็งเต้านมอาจลุกลามไปยังปอดและตับได้, การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ควรทำหลังมีประจำเดือน 1 สัปดาห์, ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รักษาสุขภาพให้แข็งแรง จะช่วยลดความเสี่ยงในการเป็นโรคมะเร็งเต้านม, วิธีป้องกันมะเร็งเต้านมที่ดีที่สุด คือการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ค้นพบให้เร็วที่สุดตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ซึ่งหลังการทดลองตอบดูร้อยละ 100 ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย อบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ข้อมูลสถานการณ์ ความรุนแรงของโรค ปลูกเร้าด้วยภาพประกอบ นำเสนอข้อมูลทั้งทางบวกและทางลบ โดยใช้สื่อ PowerPoint ใช้สื่อภาพพลิก โปสเตอร์ และแจกเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคมะเร็งเต้านม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง จัดทำสื่อโรคมะเร็งเต้านมไว้ในศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชนประจำหมู่บ้าน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกระบวนการกลุ่ม อ่านบทความ ใครเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านม ร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ ทำอย่างไรจึงจะไม่ใช่โรคมะเร็งเต้านม นำเสนอเรื่องสั้นเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม สาธิตและฝึกปฏิบัติการตรวจเต้านมด้วยตนเองจากโมเดลเต้านมสลักกันตรวจเต้านม พร้อมทั้งแจกสมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นต้น ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมที่เพิ่มมากขึ้น และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้รับ โปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วนิดา ทองดินอก (2550 : 85-86)⁽⁶⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในกลุ่มแกนนำสตรี และการสร้างเครือข่ายในกลุ่มสตรีอายุ 30 ปี ขึ้นไป พบว่า ก่อนการทดลองสตรีกลุ่มทดลองมีความรู้ในระดับต่ำ ในเรื่องอาการเริ่มแรกของมะเร็งเต้านมที่พบบ่อย แต่ภายหลังได้รับกิจกรรมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมด้วยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การบรรยาย การชมวีดิทัศน์ การแจกเอกสารประกอบ พร้อมกับประเมินวัดผลตามกิจกรรม พบว่า ภายหลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 54.5) และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐาน ที่เป็นดังนี้ เนื่องจากการสร้างความรู้ เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ การทบทวนกิจกรรมความรู้ ซึ่งถ้าสตรีได้รับการถ่ายทอด

ความรู้ จะส่งผลต่อกระบวนการคิด การจำในเรื่องนั้นๆ และสอดคล้องกับการศึกษาของ จิระพรรณ ศรีหามิ (2552 : 57-61)⁽⁶⁾ ได้ศึกษาแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ และแรงสนับสนุนจากสามีที่มีต่อการตรวจและควบคุมมะเร็งเต้านมของสตรีวัย 35 -55 ปี พบว่า หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ได้แก่ การบรรยายถึงสถานการณ์ของโรคมะเร็งเต้านม สาเหตุ อาการ โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม ความรุนแรงของโรค การแพร่กระจายของโรค การตรวจการรักษาในปัจจุบัน การสนับสนุนของสามีโดยเริ่มตั้งแต่ให้ทราบถึงสถานการณ์มะเร็งเต้านม มีส่วน ช่วยการวางแผนการตัดสินใจในการฝึกปฏิบัติการฝึกตรวจเต้านม พร้อมการลงบันทึก เพื่อให้ผู้ถูกให้แรงสนับสนุนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปแนะนำกระตุ้นเตือนให้ตรวจเต้านมด้วยตนเองในกลุ่มทดลอง กระตุ้นเตือนบ่อยๆ พร้อมลงบันทึกการตรวจ แจกเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคมะเร็งเต้านม การตรวจ เต้านมด้วยตนเองพร้อมอธิบายการลงบันทึกในรูปแบบฟอร์ม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับน้อยรองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.04 และร้อยละ 39.96 ตามลำดับ หลังการทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับมาก รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.74 และร้อยละ 28.26 ตามลำดับการเปลี่ยนแปลงด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เพิ่มขึ้น จากรับรู้ในระดับน้อย เพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก โดยเฉพาะการรับรู้ในเรื่อง ท่านคิดว่ามะเร็งเต้านมอาจทำให้เสียชีวิตได้ ร้อยละ 100 และ 97.83 ตามลำดับ การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย อบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ข้อมูลสถานการณ์ความรุนแรงของโรค ปลุกเร้าด้วยภาพประกอบ นำเสนอข้อมูลทั้งทางบวกและทางลบ โดยใช้สื่อ PowerPoint ใช้สื่อ ภาพพลิก โปสเตอร์ และแจกเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคมะเร็งเต้านม การตรวจ เต้านมด้วยตนเอง จัดทำสื่อ โรคมะเร็งเต้านมไว้ในศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชนประจำหมู่บ้าน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกระบวนการกลุ่ม อ่านบทความ โครเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านม ร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ ทำอย่างไรจึงจะไม่เป็นโรคมะเร็งเต้านม นำเสนอเรื่องสั้นเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม สาธิตและฝึกปฏิบัติการตรวจเต้านมด้วยตนเองจากโมเดลเต้านม สลับกันตรวจเต้านม พร้อมทั้งแจกสมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ ส่งผลให้สตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ประนอม ปิ่นทอง (2552 : 126-131)⁽⁷⁾ ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคในการคัดกรองมะเร็งเต้านมและมะเร็งปากมดลูกในสตรีกลุ่มเสี่ยง พบว่า หลังจากการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า การใช้โปรแกรมอบรมเชิงปฏิบัติการจัดกิจกรรมซึ่งประกอบด้วยการบรรยายประกอบ Power Point การเสนอตัวแบบ กระบวนการกลุ่มสาธิต ฝึกปฏิบัติ กระตุ้นเตือนจากอาสาสมัครสาธารณสุข และการขยายเครือข่ายช่วยให้กลุ่มทดลองมีการรับรู้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทิรา ตุ่มภู (2553 : 68-74)⁽⁸⁾ ที่ศึกษาผลของการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยรุ่น พบว่าก่อนการทดลอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็ง เต้านม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลาง (ร้อยละ 84.10) กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วยการอบรม กิจกรรมกลุ่มการใช้ตัวแบบการกระตุ้นเตือน หลังการทดลองด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 74.5 คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง

และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับน้อย รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.70 และร้อยละ 41.30 ตามลำดับ หลังการทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับมาก รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.91 และร้อยละ 26.09 ตามลำดับ โดยเฉพาะการรับรู้ในเรื่อง ท่านคิดว่า มะเร็งเต้านมอาจทำให้เสียชีวิตได้ รองลงมา คือ ท่านคิดว่า สตรีจำนวน 10 คน อาจเป็นมะเร็งเต้านมได้ 1 คน และท่านคิดว่า ผู้ที่ไม่เคยตรวจเต้านมด้วยตนเองจะเสียชีวิตจากโรคมะเร็งเต้านมได้มากกว่าผู้ที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 100 และ 78.26 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านมที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เพิ่มขึ้น จากรับรู้ อยู่ในระดับน้อย เพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก หลังการทดลอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม มีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็ง เต้านม มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย อบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ข้อมูลสถานการณ์ความรุนแรงของโรค ปลุกเร้าด้วยภาพประกอบ นำเสนอข้อมูลทั้งทางบวกและทางลบ โดยใช้สื่อ PowerPoint ใช้สื่อ ภาพพลิก โปสเตอร์ และแจกเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคมะเร็งเต้านม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง จัดทำสื่อ โรคมะเร็งเต้านมไว้ในศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชนประจำหมู่บ้าน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกระบวนการกลุ่ม อ่านบทความ โครเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านม ร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ ทำอย่างไรจึงจะไม่เป็นโรคมะเร็งเต้านม นำเสนอเรื่องสั้นเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม สาธิตและฝึกปฏิบัติการตรวจเต้านมด้วยตนเองจากโมเดลเต้านม สลับกันตรวจเต้านม พร้อมทั้งแจกสมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นต้น ซึ่ง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

กิจกรรมต่างๆเหล่านี้ ส่งผลให้สตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งเต้านมที่เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทิรา ตุ่มภู (2553 : 68-74)⁽⁸⁾ ที่ศึกษาผลของการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยรุ่น พบว่าก่อนการทดลอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลาง (ร้อยละ 84.10) กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย สไลด์ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม อุดติการณ์ความรุนแรงสาเหตุ อาการ การรักษาและการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม วิดีทัศน์มะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านม ด้วยตนเอง มีเนื้อหาเกี่ยวกับอูบัติการณ์ โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรครวมถึงสถานการณ์จำลองและวิธีการตรวจ เต้านมด้วยตนเอง ไปสเตอร์การตรวจเต้านมด้วยตนเอง แผ่นพับเพื่อให้ความรู้เรื่องมะเร็งเต้านมและวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ เป็นต้น หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นจากก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ปัญจรัตน์ คำแหง (2554 : 70-73)⁽⁹⁾ ได้ศึกษาผลการใช้แรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อ การส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีที่ เคยมีก้อนที่เต้านมโดยได้รับโปรแกรมประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้ การอภิปรายกลุ่ม การสาธิตการฝึกปฏิบัติและการติดตามเยี่ยมบ้านหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. พฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง จากการศึกษาพบว่าก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 100 หลังการทดลอง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับมากรองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 93.48 และร้อยละ 6.52 ตามลำดับ โดยเฉพาะพฤติกรรมในเรื่อง ท่านคลำเต้านม

ในแนวรัศมีเข้า-ออกจากหัวนม และท่านคลำเต้านมตั้งแต่กระดูกไหปลาร้า กระดูกหน้าอก ใต้ราวนมจนถึงรักแร้ รองลงมา คือท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ต้องมีใครเตือน และ ท่านบอกอาการผิดปกติของโรคมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกได้ ร้อยละ 100 และ 97.83 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม การป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจ เต้านมด้วยตนเอง ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เพิ่มขึ้น จากพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย เพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมสุขภาพโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย อบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ข้อมูลสถานการณ์ ความรุนแรงของโรค ปลุกเร้าด้วยภาพประกอบ นำเสนอข้อมูลทั้งทางบวกและทางลบ โดยใช้สื่อ PowerPoint ใช้สื่อ ภาพพลิก ไปสเตอร์ และแจกเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคมะเร็งเต้านม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง จัดทำสื่อโรคมะเร็งเต้านมไว้ในศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชนประจำหมู่บ้าน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกระบวนการกลุ่ม อ่านบทความ โครเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านมร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ ทำอย่างไรจึงจะไม่เป็นโรคมะเร็งเต้านม นำเสนอเรื่องสั้นเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม สาธิตและฝึกปฏิบัติการตรวจเต้านมด้วยตนเองจากโมเดลเต้านม สลับกันตรวจเต้านม พร้อมทั้งแจกสมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ดีขึ้น และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการส่งเสริมตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ พรสิริ พะลัง (2552 : 88-93)⁽¹⁰⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพ แบบกระบวนการกลุ่มที่มีต่อความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเองของสตรีอายุ 35 - 60 ปี ก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเองของสตรี

ที่มีอายุ 35-60 ปี มีระดับพฤติกรรมกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองต่ำ หลังการรับโปรแกรมสุขศึกษาแบบกระบวนการกลุ่ม มีระดับพฤติกรรมกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง แสดงว่า หลังการทดลองมีระดับพฤติกรรมกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ฉวีฉนิชา แหวงวงศ์ และคณะ (2558 : 21-32)⁽¹¹⁾ ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มแม่บ้านทำความสะอาด โดยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม โดยสไลด์ power point วิธีจัดการออกกำลังกายด้วยซิงกังวาลีไทย และหุ่นเต้านมจำลอง (ใช้เวลาประมาณ 30 นาที) ฝึกทักษะพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารป้องกันมะเร็งเต้านม การออกกำลังกายด้วยซิงกังวาลีไทย และทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านม ของสตรีกลุ่มแม่บ้านทำความสะอาดในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองเท่ากับ 48.80 และภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 68.96 มีความแตกต่างระหว่างก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดการคุณภาพของ เคมรมิ่ง(PDCA) สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมและนำมาประกอบการวางแผนการดำเนินงานตามกิจกรรม โปรแกรมสุขศึกษาที่ผ่านมาเป็นอย่างดี จึงควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และจัดทำเป็นกิจกรรมพัฒนาคุณภาพบริการในการคัดกรองมะเร็งเต้านมในพื้นที่ลักษณะประชากรที่ใกล้เคียงกันได้

2. สตรีกลุ่มเสี่ยงที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ทำให้สตรีกลุ่มเสี่ยง มีความรู้ ความตระหนัก และเกิดทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น จึงมีความมั่นใจและ สามารถถ่ายทอดความรู้และให้คำแนะนำ กระตุ้นเตือนสตรีกลุ่มเป้าหมายในการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้อง ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานการคัดกรองครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายควรนำวิธีการนี้ไปประยุกต์ใช้ในการคัด

กรองมะเร็งเต้านมในพื้นที่ที่มีลักษณะประชากรและพื้นที่ใกล้เคียงในชุมชนอื่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข

3. การให้ผู้ที่ได้รับการอบรมสอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองให้สตรีกลุ่มเสี่ยงในชุมชนที่ไม่ได้เข้ารับการอบรม พร้อมทั้งมีสมุดบันทึกการตรวจ โดยกำหนดสัดส่วน ผู้เข้าร่วมวิจัย 1 คนต่อสตรีกลุ่มเสี่ยงในชุมชน 2-3 คน เป็นสิ่งที่ดี เพราะเป็นการส่งเสริมให้สตรีกลุ่มเสี่ยงมีความรู้ในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

4. การใช้สื่อสุขศึกษา ที่มีเนื้อหาทั้งภาพประกอบ วิดีทัศน์ และโมเดลเต้านม เป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่ทำให้กลุ่มทดลองมีความเข้าใจ สนใจ และกระตือรือร้นในการดูแลสุขภาพของตนเองและผู้อื่น

5. การให้ผู้ที่ได้รับการอบรมสอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองให้สตรีกลุ่มเสี่ยงในชุมชนที่ไม่ได้เข้ารับการอบรม พร้อมทั้งมีสมุดบันทึกการตรวจ โดยกำหนดสัดส่วน ผู้เข้าร่วมวิจัย 1 คน ต่อสตรีกลุ่มเสี่ยงในชุมชน 2-3 คน ยังถือว่ามีส่วนที่น้อย ควรมีเพิ่มจำนวนสัดส่วนของการสอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองให้มากขึ้น

6. ควรมีการศึกษาวิจัยในลักษณะนี้กับชุมชนอื่น ที่มีลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาใช้ปรับปรุง หรือนำไปใช้กับประชาชนกลุ่มอื่นๆ ที่ดำเนินงานเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพต่อไป

7. ควรนำแนวคิด หลักการ และวิธีการ ที่ได้รับจากการทำวิจัยนี้ ไปประยุกต์ในการทำวิจัยเรื่องอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำวิจัยเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ นูริเลิศ และ รองศาสตราจารย์ ดร.ชวนชัย เชื้อ ที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะ และแก้ไข ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จด้วยดี ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ สุรศักดิ์ เกษมศิริ อาจารย์เบญญาภา ประกอบแสง คุณสมบัติ ขัดโพธิ์ คุณอภิรักษ์ ศรีชัย และคุณสาวนิญมล

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

กมุทชาติ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ ตรวจสอบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณท่าน สาธารณสุขอำเภอสว่างวีระวงศ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ เจ้าหน้าที่ในสังกัดสำหรับการทดลองใช้เครื่องมือ ขอขอบพระคุณท่านสาธารณสุขอำเภอตำบองผู้อำนวยความสะดวก

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองมั่งที่ให้ความ อนุเคราะห์พื้นที่ในการทำวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ ผู้ใหญ่บ้านดงใหญ่ ผู้ใหญ่บ้านดอนม่วงที่ให้ความ อนุเคราะห์สถานที่และประชากรกลุ่มเป้าหมายสำหรับการ เก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. **Cancer statistics**, 64(1) : 9-29, 2014.
2. ระบบรายงานมาตรฐาน(HDC) กระทรวงสาธารณสุข. อัตราป่วยโรคมะเร็งด้านต่อประชากร. URL http://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/ncd.php&cat_id=
3. ระบบสารสนเทศ NCD จังหวัดอุบลราชธานี. รายงานจำนวนผู้ป่วยมะเร็งด้านม. URL http://203.157.166.6/chronic/rep_ptcabreat.php. สืบค้นเมื่อ(10/10/ 2558).
4. อรุณ จิววัฒน์กุล. **ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ**. 1. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา เมืองขอนแก่น ขอนแก่น, 2547.
5. วนิดา ทองดินนอก. การประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเตอร์เพื่อส่งเสริมการตรวจ เต้านมด้วยตนเองของแกนนำสตรีและการ สร้างเครือข่ายในกลุ่มสตรีอายุ 30 ปีขึ้นไป ตำบลตลาดไทร อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุข ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
6. จีระพรรณ ศรีหามิ. **แบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ และแรงสนับสนุนจากสามีที่มีต่อการตรวจและควบคุมมะเร็งเต้านมของสตรีวัย 35 -55 ปี ตำบลจังหาร อำเภोजังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด**. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552. 6a1fd282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=825c7fbfdbe936cf821a9b16dc4189b. สืบค้นเมื่อ(10/10/ 2558).
7. ประนอม ปิ่นทอง. **การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงเพื่อป้องกันโรคในการคัดกรองมะเร็งเต้านมและมะเร็งปากมดลูก สตรีกลุ่มเสี่ยง อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย มหาสารคาม, 2552.
8. จันทิรา คุ้มภู. **ผลของการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยรุ่นในเขตเทศบาลตำบลสวนผึ้ง อำเภอ สวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี**. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
9. ปัญจรัตน์ คำแหง. **ผลการใช้แรงจูงใจในการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อ การส่งเสริมการตรวจ เต้านมด้วยตนเองในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีที่เคยมีก้อนที่เต้านมอำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ**. วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
10. พรสิริ พะลัง. **ผลของโปรแกรมสุขภาพศึกษาแบบกระบวนการกลุ่มที่มีต่อ ความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเองของ สตรี อายุ 35 – 60 ปี ตำบลระบำ อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี**. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราช ภัฏนครสวรรค์, 2552.
11. ณัฐนิชา แหวนวงศ์ และคณะ. **“ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มแม่บ้านทำ ความสะอาด”**. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 35(1) : 21-36 , 2558.

แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิมระยะสุดท้าย ตามการรับรู้ของแพทย์และพยาบาล จังหวัดสงขลา
Palliative Care Guidelines for Thai Muslim Clients at Songkhla Province as Perceived by Nurses
and Doctors

ฮาบีดี๊ะ เด็นหมัด¹, แพทย์ แก้วสาร², และบุญทิพย์ สิริธรงค์ศรี³
Habidah Denmud¹, Pattaya Kaewsan², and Boontip Siritarungsri³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิมระยะสุดท้ายให้สอดคล้องกับวิถีความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรมของผู้ป่วย ประชากรและผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยแพทย์ 12 คน และพยาบาลวิชาชีพ 28 คน เครื่องมือศึกษาเป็นแบบสอบถามพัฒนาจากรอบการประเมินการดูแลผู้ป่วยของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ 2553 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและแบบสอบถามโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า ความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิมระยะสุดท้าย ทั้ง 6 ด้าน โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.76) เมื่อพิจารณาแยกรายด้านพบว่า ด้านที่ 1-5 อยู่ในระดับมากที่สุด คือ (1) ด้านความไม่สุขสบายทางกายและอาการต่างๆ (ค่าเฉลี่ย = 4.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.73) (2) ด้านความรู้สึกละแวกและการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว (ค่าเฉลี่ย = 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.72) (3) ด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ค่าเฉลี่ย = 4.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.76) (4) ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการเจ็บป่วย (ค่าเฉลี่ย = 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.82) และ(5) ด้านผลกระทบต่อด้านสังคมและเศรษฐกิจ (ค่าเฉลี่ย = 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.74) ส่วนด้านที่ (6) การแสดงเจตนาเกี่ยวกับเป้าหมายการดูแลรักษา อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.74)

คำสำคัญ แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย 1, ผู้รับบริการ ไทยมุสลิม 2, จังหวัดสงขลา 3

Abstract

This descriptive study aimed to develop the palliative clinical guidelines related to Thai Muslim client beliefs, traditions, and cultures. Participants included 12 doctors and 28 nurses, and they were selected by the purposive sampling technique. The research instrument was questionnaire which was applied from the Bureau of National Health, 2010 Framework. Questionnaires included two parts: 1) personal information and 2) the assessment form for the possibility of palliative care practice. This form comprised six sections: (1) expression of goals of treatment and care, (2) illness beliefs, (3) ability of doing daily life activities, (4) emotion and adaptation of clients and their family, (5) physical discomfort and symptoms, and (6) social and economic affects. Contents validity index was verified by 5 experts and it was 0.94. Cronbach's alpha coefficient was 0.97. Data were analyzed by frequency, percent, mean, and standard deviation.

The study results showed as follows. Doctors and nurses rated the possibility of palliative care practice at the highest level (Mean = 4.30, SD = 0.76). They rated 5 sections at the highest level: (1) physical discomfort and symptoms (Mean = 4.42, SD = 0.73), (2) emotion and adaptation of clients and their family (Mean = 4.36, SD = 0.72), (3) ability of doing daily life activities (Mean = 4.34, SD = 0.76), (4) illness beliefs (Mean = 4.27, SD = 0.82), and (5) social and economic affects (Mean = 4.21, SD = 0.74). They rated expression of goals of treatment and care at the high level (Mean = 4.15, SD = 0.74).

Keywords: Palliative care guideline1, Thai Muslim clients 2, Songkhla Province3

¹ 1.หลักสูตร ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสะเตา

³ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

บทนำ

การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีความสำคัญจากแนวคิดเดิมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเริ่มเมื่อผู้ป่วยใกล้เสียชีวิต มุ่งเน้นการดูแลและการให้ยาผู้ป่วยในช่วงสุดท้ายของชีวิตเป็นหลัก แต่แนวคิดใหม่ของการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเริ่มเมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคที่รักษาไม่หาย มุ่งดูแลผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงผู้ดูแล เพราะการเจ็บป่วยและการสูญเสียที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยมีผลกระทบต่อครอบครัว การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายต้องดูแลแบบองค์รวมให้ความสำคัญตามความเชื่อ วัฒนธรรมความเป็นอยู่ของผู้ป่วย เน้นการดูแลด้านจิตวิญญาณและศาสนา⁽¹⁾ ซึ่งเป็นแกนหลักของชีวิต เป็นแหล่งความหวัง กำลังใจเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ตามวิถีของศาสนาในแต่ละศาสนา แต่อย่างไรก็ตามแม้การดูแลตามวิถีของศาสนาจะมีความสำคัญต่อบุคคลหรือผู้ป่วย การให้การดูแลของบุคลากรตามวิถีสานายังมีน้อย ทำให้ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและเนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด การเข้าใจเกี่ยวกับความตายตามแนวคิดความเชื่อตามหลักศาสนา จะช่วยให้สามารถให้การพยาบาลได้อย่างครอบคลุมแบบองค์รวม และสืบเนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยมีความหลากหลายทางเชื้อชาติและศาสนามากขึ้น การดูแลจึงต้องปรับตามความหลากหลายที่เปลี่ยนไป ประกอบกับกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานพยาบาล สภาการพยาบาล เห็นความสำคัญและมีนโยบายสนับสนุนให้สถานบริการทั้งภาครัฐและเอกชนมีการจัดบริการดูแลผู้ป่วยระดับประคองและผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาระบบในสถานพยาบาล การดูแลที่บ้าน พัฒนาบุคลากรสาธารณสุขให้มีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และสามารถให้ความดูแลแบบองค์รวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในสังคมปัจจุบัน ระบบบริการสุขภาพทั่วโลกมีการตื่นตัวและให้ความสำคัญกับการดูแลแบบประคองประคองและการดูแลระยะสุดท้ายมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากโครงสร้างประชากรในหลายประเทศมีแนวโน้มประชากรสูงอายุเพิ่มมากขึ้น ในประเทศไทย พบว่า มี

จำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อสังคม และเศรษฐกิจทั้งต่อตัวผู้ป่วยเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติโดยรวม ซึ่งหมายถึงประเทศไทยจะเป็นสังคมสูงอายุเต็มรูปแบบภายใน 20 ปีข้างหน้า ส่งผลกระทบต่อคุณภาพประชากร ความเจ็บป่วยคุณภาพชีวิตและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพมากขึ้น ทั้งนี้โรคที่เป็นสาเหตุของความสูญเสียของสุขภาพของประชากรไทยอายุ 60 ปีขึ้นไป ในเพศชาย 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 10.6) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (ร้อยละ 8.1) เบาหวาน (ร้อยละ 6.2) หัวใจขาดเลือด (ร้อยละ 6.0) และมะเร็งตับ (ร้อยละ 4.9) ในเพศหญิง 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง (ร้อยละ 12) เบาหวาน (ร้อยละ 10.7) หัวใจขาดเลือด (ร้อยละ 6) ต้อกระจก (ร้อยละ 5.4) และสมองเสื่อม (ร้อยละ 4.5) (รายงานภาวะและการบาดเจ็บของประชากรไทย ปี 2552 : สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ) นอกจากนี้ ยังพบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของไทยและมีแนวโน้มสูงขึ้น 8 เท่าจาก 12.6 ในปี 2553 เป็น 43.8 ในปี 2540 และ 98.5 ต่อแสนประชากร ในปี 2555 อุบัติเหตุทุกประเภทเพิ่มขึ้นจาก 26.2 ในปี 2553 เป็น 51.6 ต่อแสนประชากร ในปี 2555 โรคหัวใจเพิ่มขึ้นจาก 16.5 ในปี 2553 เป็น 32.9 ต่อแสนประชากร ในปี 2555 โรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจาก 31.7 ในปี 2555 เป็น 38.7 ต่อแสนประชากรในปี 2558 จากแนวโน้มภาวะโรคดังกล่าวข้างต้นที่เพิ่มขึ้น สะท้อนถึงความต้องการการดูแลแบบประคองประคองมากขึ้น ประเมินการว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา (2542 - 2552) การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายต้องมีความชัดเจน มีรูปแบบการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ สำหรับผู้ป่วยด้วยโรคที่คุกคามต่อชีวิต ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วยโดยผ่านกระบวนการป้องกันและบรรเทาความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด⁽¹⁾ ทั้งนี้มิใช่เป็นเพียงอาการของความผิดปกติทางร่างกายเท่านั้น แต่เป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากสภาวะทางด้านจิตใจและจิตวิญญาณของผู้ป่วยด้วย ดังนั้นการให้คำแนะนำญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยในการเตรียมพร้อม

ที่จะรับมือกับสภาพความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยเรื้อรังจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดตามคุณภาพมาตรฐานการรักษาพยาบาลและบริบทหลักศาสนาและวัฒนธรรม รวมถึงการเยียวยาคนทั้งคนโดยรวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ เยียวยาทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ⁽²⁾

อีกทั้งประเทศไทยมีความหลากหลายทางเชื้อชาติและศาสนา จากสถิติพบว่าคนไทยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 94.6 รองลงมา เป็น ศาสนาอิสลามร้อยละ 4.6 และศาสนาอื่นๆร้อยละ 0.8 และในภาคใต้พบว่าคนไทยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 75.2 รองลงมา เป็น ศาสนาอิสลามร้อยละ 24.5 และศาสนาอื่นๆ ร้อยละ 0.3 โดยเฉพาะ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนใหญ่ ประชากรนับถือศาสนาอิสลาม ได้แก่ จังหวัด นราธิวาสร้อยละ 82 ปัตตานีร้อยละ 80.7 ยะลาร้อยละ 68.9 สตูลร้อยละ 63.8 และสงขลาร้อยละ 23.2 ในจังหวัดสงขลา อำเภอที่ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ได้แก่ จะนะร้อยละ 66.18 เทพาร้อยละ 62.84 สะบ้าย้อยร้อยละ 51.59 และสะเต้าร้อยละ 33.96 จากสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าผู้ให้บริการต้องมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายตามความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณีของแต่ละศาสนา รวมถึงศาสนาอิสลาม ซึ่งจะมีส่งผลต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตั้งอยู่บนฐานความเคารพซึ่งกันและกัน ส่งผลดีต่อความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และวิชาชีพด้านสุขภาพกับผู้ป่วย นอกจากนี้ การดูแลสุขภาพและการจัดบริการในบริบทและวัฒนธรรมของมุสลิม เป็นหัวใจสำเร็จของการสร้างการศรัทธาต่อชุมชนของโรงพยาบาล ขณะที่วิถีมุสลิมมีลักษณะเฉพาะที่บุคลากรสาธารณสุขทุกคนต้องเรียนรู้ โดยเฉพาะผู้ให้บริการที่นับถือศาสนาอื่นควรมี ความรู้ความเข้าใจบริบทเฉพาะวิถีชีวิตของมุสลิม ซึ่งจะช่วยให้บริการด้านสุขภาพมีคุณภาพ บรรลุผลลัพธ์ด้านสุขภาพได้อย่างที่ควรจะเป็นและนับเป็นการจัดบริการที่ใส่ใจของความเป็นมนุษย์อย่างแท้จริง จากการประชุมทบทวนวางแผนการดูแลผู้ป่วยพบว่าแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาลชุมชนใน 4 อำเภอชายแดนพบว่ายังไม่ชัดเจน และไม่ครอบคลุมถึงวัฒนธรรม ความเชื่อ ในแต่ละ

ศาสนาและไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และยังไม่มีส่วนที่เฉพาะให้กับผู้ป่วยระยะสุดท้าย การจัดบริการยังไม่ครอบคลุมการดูแลแบบองค์รวม การปฏิบัติการดูแลยังกระจัดกระจาย ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน การประเมินยังไม่ครอบคลุมในทุกกระบวนการ จากแนวปฏิบัติที่ไม่ชัดเจนและไม่ครอบคลุม ดังกล่าวผู้ศึกษาจึงใช้กรอบการประเมินของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกอบด้วย 1.การแสดงความเจตนาเกี่ยวกับเป้าหมายการรักษา (Living Will) 2.ความเชื่อเกี่ยวกับการเจ็บป่วย (Individual Belief) 3. ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Function) 4. ความรู้สึกและการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว (Emotional and Coping) 5. ความไม่สุขสบายทางกายและอาการต่างๆ (Symptom) และ 6.ผลกระทบทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ (Social and Support) (LIFESS) (สปสข, 2553) เป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติการดูแล การรักษาพยาบาล ให้มีความสอดคล้องกับวิถีความเชื่อในประเพณีและวัฒนธรรมในกลุ่มผู้ป่วยไทยมุสลิม ระยะสุดท้าย ในโรงพยาบาลชุมชนชายแดนใน 4 อำเภอ จังหวัดสงขลา

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

แพทย์และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง ใน 4 อำเภอชายแดนจังหวัดสงขลา ประกอบด้วย โรงพยาบาลสะเตา โรงพยาบาลป่าดงเบขาร์ โรงพยาบาลเทพา โรงพยาบาลจะนะ และโรงพยาบาลสะบ้าย้อย มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายมากกว่า 3 ปี รวมทั้งสิ้น 40 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย แพทย์ 12 คน พยาบาลวิชาชีพ 28 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล มีจำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบความ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิมระยะสุดท้าย ตามกรอบการประเมินของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกอบด้วย 6 ด้าน รวม 49 ข้อ เครื่องมือการวิจัย ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.94 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.97

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมทางการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สาขาวิชาพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยสุโขทัยธรรมราช เลขที่ 15/2559 และขออนุญาตนายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดสงขลา เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการ เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา ซึ่งประกอบด้วย โรงพยาบาลสะเดา โรงพยาบาลป่าดงเขมาธิ์ โรงพยาบาลจะนะ โรงพยาบาลเทพา และโรงพยาบาลสะบ้าย้อยผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ผู้ศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับและอยู่ในที่ปลอดภัย จะไม่มีการอ้างอิงถึงตัวบุคคล ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น การสรุปผลการศึกษารูปเล่มแล้ว จึงจะทำลายแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเวลา 5 ปี และจะเสนอผลการศึกษากลับเป็นภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมอะไรคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดย แจกแจงความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จำแนกรายชื่อ รายด้าน และโดยรวม

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ศึกษา ประกอบด้วย แพทย์และพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 25 และ 75 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80 ส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 36-50 ปี ร้อยละ 60 เป็นอิสลาม ร้อยละ 35 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 62.5 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรีร้อยละ 90 การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมากกว่า 11 ปี ร้อยละ 47.5 รองลงมา 3-5 ปี ร้อยละ 30

ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายส่วนใหญ่ประมาณ 3-5 ปี ร้อยละ 50 รองลงมา 6-10 ร้อยละ 30 มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 20 ผ่านการอบรมด้านการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเพียงร้อยละ 27.5

2. ความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติของการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิม ระยะสุดท้าย ทั้ง 6 ด้าน โดยภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.30$, $SD = 0.759$) จัดอยู่ในระดับความเป็นไปได้มากที่สุด (ใช้เกณฑ์ ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุด ลบ คะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนระดับ) เมื่อพิจารณา ภาพรวม พบว่า การประเมินด้านการดูแลความไม่สุขสบายทางกายและอาการอื่นๆ มีค่าเฉลี่ย สูงสุด ($\bar{X} = 4.42$, $SD = 0.726$) รองลงมา คือ การประเมินด้านอารมณ์ ความรู้สึของผู้ป่วยและครอบครัวที่มีต่อการเจ็บป่วย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.722$) และต่ำสุดคือการประเมินด้านการแสดงเจตนาของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องเป้าหมายการดูแล มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.15$, $SD = 0.735$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 6 ด้าน อธิบายได้ดังนี้

2.1 ด้านการแสดงเจตนาเกี่ยวกับเป้าหมายการดูแล ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การให้ผู้ป่วยเลือกสถานที่ ที่ผู้ป่วยต้องการรักษาและเสียชีวิต มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.52$, $SD = .64$) รองลงมา การอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงสถานการณ์การเจ็บป่วย การดำเนินของโรค/ความก้าวหน้าในการรักษา และวิธีการดูแลหากมีอาการทรุดลง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.5$, $SD = 0.679$) และต่ำสุด คือ ประเมินผลการตัดสินใจของผู้ป่วยและ/หรือญาติ ในการเขียนหนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุข มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.82$, $SD = 0.781$)

2.2 ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการเจ็บป่วย พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาลให้ปฏิบัติต่อศพอย่างมีนวมลเสมือนมีชีวิต และอนุญาตให้นำศพออกจากโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วที่สุดเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ($\bar{X} = 4.58$, $SD = 0.675$) รองลงมา คือการอนุญาตให้ญาติหรือครอบครัวอ่านคัมภีร์อัลกุรอาน หรือเปิด CD อัลกุรอานให้ผู้ป่วยฟัง เพื่อรำลึกถึงพระเจ้า และทำจิตใจให้สงบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.55$, $SD = 0.714$) และลำดับต่ำสุด คือ การเตรียมดินที่สะอาดเพื่อทำ

ตะขมมุมแทนการใช้น้ำกรณี่ที่ผู้ป่วยสัมผัสน้ำไม่ได้แต่ต้องการปฏิบัติศาสนกิจ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.38, SD = 1.125$)

2.3 ด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การประเมินผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.45, SD = 0.716$) รองลงมาคือ การประเมินผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้โดยพร้อมให้การดูแลช่วยเหลือ สอน แนะนำญาติ และ/หรือผู้ดูแลให้มีส่วนร่วมในการทำกิจวัตรประจำวันมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.43, SD = 0.675$) และต่ำสุดคือทำความเข้าใจการใช้เครื่องมือ Palliative performance Scale Version 2 (PPS-V2) เพื่อกำหนดระดับผู้ป่วยที่ให้การดูแลแบบประคับประคอง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.10, SD = 0.900$)

2.4 ด้านความรู้สึกและการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การประเมินศาสนาที่นับถือและสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.45, SD = 0.639$) รองลงมา คือ การเปิดโอกาสให้พูดคุยความจริงเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.45, SD = 0.677$) และลำดับต่ำสุดคือการให้การช่วยให้ครอบครัวเข้าใจพฤติกรรมของผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.25, SD = 0.707$)

2.5 ด้านการดูแลความไม่สบายทางกายและอาการอื่นๆ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ควรอธิบายให้ญาติเข้าใจว่าการเบื่ออาหารเป็นอาการอย่างหนึ่งในผู้ป่วยระยะสุดท้าย ควรแนะนำการรักษาความสะอาดในช่องปาก จัดเตรียมอาหารตามความต้องการของผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.48, SD = 0.679$) รองลงมา คือ การประเมินอาการคลื่นไส้ ควรอธิบายให้ผู้ป่วยและ/หรือญาติทราบว่าจะเกิดจากสาเหตุใด มีแนวทางแก้ไขอย่างไร มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.45, SD = 0.783$) ลำดับต่ำสุดคือ ประเมินความรู้สึกไม่สบายทั้งกายและใจ ว่ามีมากน้อยเพียงใด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.35, SD = 0.736$)

2.6 ด้านผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด พบว่า บทบาทของผู้ป่วยมีผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจของสมาชิกในครอบครัวครอบครัว หรือศักยภาพในการจัดการปัญหาต่างๆ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.28, SD = 0.716$) รองลงมาคือประสานงานกับหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ในการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดจนค่าใช้จ่ายมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.22, SD = 0.733$) ลำดับต่ำสุด คือ ประเมินผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.15, SD = 0.736$)

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เป็น นโยบายและตัวชี้วัดหนึ่งของโรงพยาบาลที่จะต้องมีการจัดการและอีกทั้งการดูแลแบบประคับประคองเป็นเวชปฏิบัติมาตรฐานของโรงพยาบาลดังจะเห็นได้จากมาตรฐานของโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชครบ 60 ปีของสถาบันรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลที่กำหนดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายไว้ด้วย แนวทางของกระทรวงและสำนักงานพยาบาลได้กำหนดแนวทางดำเนินการตามประเด็นหลักการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลภาพรวมประเทศ ในระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองเพื่อเป็นแนวทางให้สถานบริการสุขภาพมีการดำเนินงานการดูแลแบบประคับประคอง⁽⁴⁾ อีกทั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช) มีนโยบายสนับสนุนให้สถานบริการทั้งภาครัฐและเอกชนมีการจัดบริการดูแลผู้ป่วยประคับประคองและผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการแนวคิดการดูแลแบบประคับประคองไปใช้ได้เหมาะสม⁽⁵⁾ ทางโรงพยาบาลจึงได้มีการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองและการดูแลระยะสุดท้ายให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น จากผลการศึกษาสามารถสรุปประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยไทยมุสลิมระยะสุดท้ายตามกรอบการประเมิน LIFESS ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานกลุ่มที่มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ระยะเวลาในการทำงาน มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ซึ่งสอดคล้องกับการการศึกษาของอารีญา ด่านผาทอง (2552)⁽⁶⁾ ที่กล่าวว่า พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างเอื้ออาทรตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลแพร์ เพิ่มขึ้นตามอายุและประสบการณ์การ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ทำงานด้านพยาบาล แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษายังพบว่า กลุ่มที่ศึกษาผ่านการอบรมเพียงแค่วันละ 27.5 อาจมีผลต่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ เฟอร์เรลล์ และคณะ⁽⁷⁾ ศึกษาประเด็นเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของพยาบาล พบว่าพยาบาลร้อยละ 72 ที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย สามารถให้การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า พยาบาลร้อยละ 28 ที่ไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และยังคงพบว่า พยาบาลที่มีอายุมากกว่า และมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่นานกว่า สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายได้มีประสิทธิภาพมากกว่าพยาบาลที่มีอายุน้อย และมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่สั้นกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ด้านการแสดงผลงานเกี่ยวกับเป้าหมายการดูแล พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเลือกสถานที่ที่ต้องการรักษา และเสียชีวิต อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา การอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบถึงสถานการณ์การเจ็บป่วย/ความก้าวหน้าในการดำเนินของโรค แนวทางการรักษา และวิธีการดูแลหากมีอาการทรุดลง และต่ำสุด คือ การประเมินผลการตัดสินใจของผู้ป่วยและ/หรือญาติ ในการเขียนหนังสือแสดงเจตนา ไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุข อยู่ในระดับมาก จากประสบการณ์ดังกล่าว การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และได้รับความพึงพอใจจากผู้รับบริการในด้านการดูแล ส่วนเรื่องการทำหนังสือเจตนา อยู่ในขั้นของการกำหนดวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับแผนการรักษา มีผลเมื่อผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ และเป็นเครื่องมือสื่อสารในทีมรักษา เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ทีมรักษาจะต้องทราบความต้องการของผู้ป่วย เรื่องนี้มักเป็นประเด็นปัญหาในการรักษาเนื่องจากเป้าหมายไม่ตรงกันระหว่างผู้ป่วย ญาติ และทีมดูแล บางครั้งอาจมีความขัดแย้งในเรื่องของการดูแลผู้ป่วย

3. ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการเจ็บป่วย พบว่าโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มที่ศึกษาให้ข้อมูล กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาล

ให้ปฏิบัติต่อศพอย่างนี้มนวมเหมือนมีชีวิต และอนุญาตให้นำศพออกจากโรงพยาบาลอย่างรวดเร็วที่สุดเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ อนุญาตให้ญาติหรือครอบครัวอ่านคัมภีร์อัลกุรอาน หรือเปิด CD อัลกุรอานให้ผู้ป่วยฟัง เพื่อให้รำลึกถึงพระเจ้าและทำจิตใจให้สงบและลำดับต่ำสุด คือ กรณีที่ผู้ป่วยสัมผัสน้ำไม่ได้แต่ต้องการปฏิบัติศาสนกิจให้เตรียมดินที่สะอาดเพื่อทำตะขัมมูมแทนการใช้น้ำ อธิบายได้ว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาล การจัดการบริการตามแนวทางศาสนา ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามความเชื่อศาสนาอิสลามก็เช่นกัน ควรจัดห้องให้ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติศาสนกิจได้ สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม เพิ่มความเชื่อมั่น ศรัทธาและความเท่าเทียมกันที่มีต่อโรงพยาบาล สอดคล้องกับ ศาสนาอิสลาม การตายอย่างสงบ เป็นผลจากการปฏิบัติตามความเชื่อและธรรมเนียมปฏิบัติของศาสนา เป็นการตายที่อยู่ภายในอ้อมกอดของพระอัลลอฮ์⁽⁸⁾ สอดคล้องกับพงค์เทพ และคณะ(2552)⁽⁹⁾ เมื่อมีการตายเกิดขึ้น อิสลามได้กำหนดให้มีการฝังศพให้เสร็จเรียบร้อยโดยเร็วและประหยัดที่สุด เพื่อไม่ให้เป็นที่ระแคะแค้นที่อยู่ข้างหลัง ซึ่งโดยปกติจะต้องทำให้เสร็จภายใน 24 ชั่วโมงหลังการตาย การเก็บศพของผู้ป่วยที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 ชั่วโมงตามแนวปฏิบัติปกติในขั้นตอนหลักปฏิบัติในศาสนา สอดคล้องกับการศึกษาของมุสลิมห์ โต๊ะกานี (2553)⁽¹⁰⁾ ในระยะเวลาสุดท้ายของชีวิต เสียงสุดท้ายที่ผู้ป่วยควรได้ยิน คือเสียงสวดจากคัมภีร์อัลกุรอาน ซึ่งทางโรงพยาบาลอาจทำได้โดยการนำคัมภีร์อัลกุรอานและยาซินมาวางไว้ให้หยิบได้ง่าย เพื่อญาติพี่น้องที่มาเยี่ยมจะได้สะดวกในการหยิบมาอ่านและขอพรให้กับผู้ป่วย

4. ด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การช่วยเหลือผู้ป่วยบางส่วนพร้อมแนะนำญาติในการดูแล อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา การให้การดูแลช่วยเหลือทุกอย่างพร้อมสอนญาติกรณีผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองไม่ได้เลย อยู่ในระดับมากที่สุด และ การทำความเข้าใจเครื่องมือ Palliative performance Scale Version 2

(PPS-V2) เพื่อกำหนดระดับผู้ป่วยในการดูแลแบบประคับประคอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์พนิต ภาศรีและคณะ (2558)⁽¹¹⁾ พบว่าความต้องการการช่วยเหลือของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยความต้องการการช่วยเหลือในการดูแลผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง ส่วนความต้องการการช่วยเหลือสำหรับผู้ดูแลเองอยู่ในระดับปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มที่ศึกษาให้ความสำคัญต่อการประเมินระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด โดยใช้เครื่องมือที่ประเมินระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน แบบประเมิน PPS (Palliative Performance score)

5. ด้านความรู้สึกละการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุยความจริงในเรื่องของความรู้สึก อารมณ์และการรับรู้ในระดับมากที่สุด รองลงมา ประเมินความต้องการของผู้ป่วยเกี่ยวกับศาสนาที่นับถือ ซึ่งอาจเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจได้และช่วยให้ครอบครัวเข้าใจพฤติกรรมของผู้ป่วย อยู่ในระดับมากที่สุดที่มีคะแนนต่ำสุด สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มที่ศึกษาให้ความสำคัญต่อการประเมินความรู้สึกละการปรับตัวของผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการประเมินเพื่อการวางแผนการดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุมกระบวนการพยาบาล การประเมินด้านอารมณ์ความรู้สึกของผู้ป่วยอาจเป็นเรื่องยากมักจะถูกมองข้ามที่จะประเมินไป อาจเนื่องมาจากภาระงาน บุคลากรไม่เพียงพอ ความรู้ยังมีน้อย สิ่งสำคัญในกระบวนการดูแล คือผู้ให้บริการต้องมีความเข้าใจปฏิกิริยาของผู้ป่วยและครอบครัวต่อการรับรู้ผู้ป่วยเป็นโรคที่รักษาไม่หายหรือมีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างการดำเนินโรค ตามทฤษฎีคูเบลอร์-โรสส์⁽¹²⁾ ได้อธิบายถึงการตอบสนองต่อความตาย และระยะสุดท้ายของชีวิตของบุคคลในลักษณะทั่ว ๆ ไปเป็น 5 ระยะ ได้แก่ ระยะช็อกและปฏิเสธ (Shock & Denial) ระยะโกรธ (Anger) ระยะต่อรอง (Bargaining) ระยะซึมเศร้า (Depression) ระยะยอมรับ (Acceptance) ซึ่งปฏิกิริยาดังกล่าวไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้น

ตามลำดับ อาจมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างการดำเนินโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ สิริวรรณ นิรมล และคณะ (2556)⁽¹³⁾ พบว่า ปฏิกิริยาตอบสนองต่อภาวะเศร้าโศกของคู่สมรสไทยพุทธของผู้ป่วยวิกฤตและตายมี 4 ด้านได้แก่ ด้านความรู้สึก มีความรู้สึกเศร้าเสียใจ ซ็อก ตกใจ กังวลกับชีวิตข้างหน้า เกรียด หงุดหงิดรำคาญใจ และรู้สึกผิดคิดโทษตัวเอง ด้านความคิด มีความคิดหมกมุ่นวนเวียนเกี่ยวกับสามี และคิดฆ่าตัวตาย ด้านพฤติกรรม อยากอยู่คนเดียวเงิบๆ ร้องไห้ และหลีกเลี่ยงสังคม ส่วนด้านร่างกาย กินไม่ได้นอนไม่หลับ น้ำหนักลด และโรคประจำตัวกำเริบ สอดคล้องกับ การศึกษาของ กัญญา บุญธรรมโม และคณะ (2556)⁽¹⁴⁾ พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะสุดท้ายที่ได้รับการให้การปรึกษาร่วมกับการดูแลแบบประคับประคอง มีภาวะสูญเสียและเศร้าโศกลดลงมากกว่าผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองตามปกติเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยภาวะสูญเสียและเศร้าโศกของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แสดงว่าหลังการทดลองกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะสุดท้ายที่ได้รับการให้การปรึกษาร่วมกับการดูแลแบบประคับประคอง มีระดับภาวะสูญเสียและเศร้าโศกลดลงมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองเพียงอย่างเดียว

6. ด้านความไม่สุขสบายทางกายและอาการต่างๆ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการประเมินอาการเบื่ออาหาร ควรอธิบายให้ญาติเข้าใจว่าการเบื่ออาหารเป็นอาการอย่างหนึ่งในผู้ป่วยระยะสุดท้าย อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาประเมินอาการคลื่นไส้ ควรอธิบายให้ผู้ป่วยและ/หรือญาติทราบว่า อาการคลื่นไส้เกิดจากสาเหตุใด มีแนวทางแก้ไขอย่างไรและต่ำสุดคือ ประเมินอาการเหนื่อยหอบ ควรประเมินลักษณะและความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก อยู่ในระดับมากที่สุดที่มีคะแนนต่ำสุด สะท้อนให้เห็นว่า กลุ่มที่ศึกษาให้ความสำคัญต่อการประเมินอาการทางกาย ผู้ป่วยระยะสุดท้ายมักมีอาการเกิดขึ้นมากกว่าหนึ่งอาการและอาการเหล่านี้มักเกิดขึ้นพร้อมกัน ในผู้ป่วยระยะสุดท้าย การมีความรู้เรื่องกลุ่มอาการเหล่านี้จะช่วยให้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บุคลากรสุขภาพมีความเข้าใจถึงพยาธิสภาพของการเกิดอาการและกลุ่มอาการ สามารถวางแผนการดูแลรักษาและจัดการกับอาการได้อย่างเหมาะสม จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การจัดการอาการที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากอาการลดลง มีความสุขสบายเพิ่มขึ้น และมีความสามารถในการดูแลตัวเองเพิ่มขึ้น⁽¹⁵⁾ รวมถึง บทบาทของพยาบาลในระะการดูแลแบบประคับประคอง โดยใช้กระบวนการพยาบาลร่วมกับศาสตร์และศิลป์ในการดูแลผู้ป่วย ในแบบประเมิน ESAS(Symptom Assessment System : 10) การประเมินอาการต่างๆ ตามการรับรู้ของผู้ป่วย และตรงกับการศึกษาที่ว่า อาการทางกายต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบายต้องได้รับการประเมินและรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาการที่มีความสำคัญมากคือ อาการปวด อาการหายใจไม่อิ่ม⁽¹⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีรัตน์ มากมาย และคณะ (2556)⁽¹⁶⁾ พบว่าอาการที่พบบ่อย 5 อาการ ได้แก่ อ่อนเพลีย ปวด ไม่สบายกายและใจ เมื่ออาหาร และวิตกกังวล นอกจากนี้ยังพบปัญหาซึมเศร้าร่วมด้วยโดยพบอาการง่วงซึม เหนื่อยหอบ ในกลุ่มตัวอย่างระยะสุดท้ายบ่อยกว่าระยะคงที่ กลุ่มตัวอย่างก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีความต้องการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะต้องการทุเลาจากความทุกข์ทรมานที่เป็นอยู่การได้รับคำแนะนำในดูแลสุขภาพและบริการดูแลสุขภาพต่อเรื่องที่บ้านจากทีมสุขภาพซึ่งมีความต้องการไม่แตกต่างกันในทุกระยะการดำเนินโรค

7. ด้านผลกระทบต่อด้านสังคมและเศรษฐกิจ พบว่าโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าประเมินบทบาทของผู้ป่วยต่อครอบครัว ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจของสมาชิกในครอบครัว หรือศักยภาพในการจัดการปัญหาต่างๆ ร่องลงมา คือ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ในการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่ขณะที่ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลและเมื่อครอบครัวต้องการพากลับไปอยู่ในชุมชนและคะแนนต่ำสุด คือ ประเมินผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว อยู่ในระดับมาก เมื่อบุคคลเจ็บป่วยย่อมส่งผลกระทบต่อแง่มุมทางสังคมของชีวิต โดยเฉพาะผลกระทบต่อ

ต่อครอบครัวและสังคมของผู้ป่วย ดังนั้นการประเมินทางด้านสังคม จึงมีความสำคัญจะต้องประเมินบทบาทของผู้ป่วยในครอบครัว ความรักและความผูกพันของผู้ป่วยกับสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแลผู้ป่วย ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม เครือข่ายทางสังคมและการสนับสนุนทางสังคม ตามความต้องการของครอบครัว การประสานงานแหล่งประโยชน์ในชุมชน⁽¹⁷⁾ ผู้ป่วยที่อยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร หรืออยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลอื่นๆ ที่อยู่ต่างจังหวัด เมื่อได้รับการส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลรามธิบดี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ กระทั่งผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาจนผ่านวิกฤติแล้วผู้ป่วยดังกล่าวจะได้รับการส่งตัวกลับไปโรงพยาบาลที่ต้นสังกัดอยู่ การส่งต่อจึงเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับความช่วยเหลือและการดูแลอย่างต่อเนื่องจากแหล่งประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงพยาบาลประจำจังหวัด โรงพยาบาลประจำอำเภอ หรือแม้แต่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล มูลนิธิและองค์กรต่างๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความมั่นใจในการดูแลตนเองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สามารถใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ในชุมชนใกล้บ้านจนบรรลุเป้าหมายการดูแลสุขภาพที่บ้านมีความพร้อมและเผชิญกับความตายอย่างสมศักดิ์ศรี สอดคล้องกับ⁽¹⁸⁾ ผลการศึกษาพบว่าครอบครัวได้สะท้อนมุมมองต่อการดูแลใน 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การได้รับข้อมูล 2) การดูแลจิตใจและอารมณ์ 3) การตอบสนองความต้องการด้านจิตวิญญาณ 4) การได้รับความสะดวกเมื่อเฝ้าดูอาการผู้ป่วยในโรงพยาบาล 5) การมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยและ 6) การส่งเสริมการปรับตัวของครอบครัว ทั้งที่เป็นประสบการณ์ที่ตอบสนองและไม่ตอบสนองความต้องการของครอบครัว มีบางครอบครัวเท่านั้นที่จะบอกการดูแลที่ต้องการต่อพยาบาล ดังนั้น การประเมินบทบาทหน้าที่ ปัญหาและความต้องการของครอบครัวแต่ละราย จะส่งผลให้ครอบครัวกล้านำเสนอปัญหาและสิ่งที่ต้องการให้หน่วยงานช่วยเหลือที่สมเหตุสมผลตาม อันจะส่งผลให้ครอบครัวสามารถดำเนินชีวิตในภาวะวิกฤติได้อย่างราบรื่น

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาคำความรู้ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายทั้ง
แนวทางพุทธและมุสลิมให้กับทีมดูแลผู้ป่วย
2. พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย
ครอบคลุมองค์รวม เพื่อให้เป็นแนวทางมาตรฐานเดียวกัน
ในการดูแลผู้ป่วย

3. ติดตามผลลัพธ์และความพึงพอใจในการนำ
มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายตามวิถีของศาสนาไป
ใช้

เอกสารอ้างอิง

1. ศรีเวียง ไพโรจน์กุล. **เกณฑ์การวินิจฉัยผู้ป่วยระยะสุดท้าย**. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553.
2. ประเวศ วลี. **สู่สุขภาพทางสังคมและจิตวิญญาณ**. สารสำคัญจากการเสวนาเรื่องสู่สุขภาพทางสังคมและจิตวิญญาณ ณ. วิทยาลัยพยาบาลบรม
ราชชนนีกองเทพ. กรุงเทพฯ, 2544.
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. **เอกสารแนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยแบบ ประคับประคอง**. ในการจัดประชุมชี้แจงการดำเนินงาน
เครือข่ายการดูแลแบบประคับประคอง พ.ศ. 2555.
4. สำนักงานพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการดำเนินงานตามประเด็นหลักการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ภาพรวมประเทศ**
ปีงบประมาณ 2558.
5. ปานเทพ คณานุกัณฑ์. **Health care policy on palliative care**. เอกสารประกอบการบรรยายในการประชุมวิชาการ เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยแบบ
ประคับประคอง: จากโรงพยาบาลสู่ชุมชน จัดโดยภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย วันที่ 7
กรกฎาคม 2555. โรงแรมตะวันนา กรุงเทพฯ 2555
6. อารีญา ค่านพาทอง. “พฤติกรรมกรรมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างเอื้ออาทรตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลแพร่” **วารสารกองการ
พยาบาล**, 2552 36(1), หน้า15-26 (2552).
7. Ferrell, B., Virani, R., Grant, M., Coyne, P., & Uman, G. Dignity in dying. *Nursing Management*, 31(9), 2000. 53-57.
8. คำรง แวอาลี. **การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายตามแนวทางอิสลาม**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สมาคมจันทร์เสี้ยว การแพทย์และสาธารณสุข : กรุงเทพฯ.
2552.
9. พงศ์เทพ และคณะ. **การจัดบริการสุขภาพตามวิถีมุสลิม 4 ช่วงวัย**. สงขลา: สถาบันวิจัยระบบสุขภาพ ภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
(2552)
10. มุสลิมันท์ ใต้ธานี. **ความคิดเชิงบวกกับการดูแลผู้ป่วยตามวิถีมุสลิม**. วารสารมหาวิทยาลัย นราธิวาส.2(3), 115-122. 2553
11. พิมพ์พนิต ภาศรีและคณะ. **ความต้องการการช่วยเหลือของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย**. *Songklanagarind Journal of
nursing* 79. 35(2) 2558.
12. Kubler.Ross.**On death and dying**. New York:Macmillan, 1997.
13. สิริวรรณ นิลมณฑล และคณะ. **ประสบการณ์ภาวะเศร้าโศกของคู่สมรสไทยพุทธของผู้ป่วยวิกฤตและตาย**. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการ ครั้งที่
4 เรื่อง “การวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมไทย” 2556
14. กัญญา บุญธรรมโมและคณะ. **ผลของการให้การปรึกษาร่วมกับการดูแลแบบประคับประคองต่อภาวะ สูญเสียและเศร้าโศกของผู้ป่วยมะเร็ง
ปอดระยะสุดท้าย**. **วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์**. 33 (1), มกราคม - เมษายน 2556.
15. กิตติกร นิลมานัต. **การดูแลระยะสุดท้ายของชีวิต**. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์. 2555.
16. ศรีรัตน์ มากมาย และคณะ. **อาการที่บ่งบอกและความต้องการของผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามก่อน ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล:
กรณีศึกษา ณ โรงพยาบาลแพร่**. **วารสารโรคมะเร็ง**. 33, (4) ตุลาคม-ธันวาคม 2556.
17. สุกัญญา วงศ์ธำภัก. **Home health care in 2013** ใน เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Home health care in
Ramathibody Hospital. 2556 กรกฎาคม.
18. ปฐมวดี สิงห์คง. **การดูแลครอบครัวของผู้ป่วยวิกฤต: มุมมองจากญาติผู้ป่วย**. **วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาส** ,3(3), 2554.17-32

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

คุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยในหน่วยบริการทางด้านสุขภาพของภาครัฐ พื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันตก

QUALITY OF LIFE OF ASSISTANT TRADITIONAL THAI MEDICINE IN HEALTH CENTER OF THE WEST SOUTHERN AREA

ณวพร กรบริสุทธิ์¹

Nawaporn Kornborisud¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย จำนวน 254 คน พื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันตก (ระนอง,ภูเก็ต,พังงา, ตรัง,กระบี่ และสตูล) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามนี้ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน คือ ปัจจัยทางด้านลักษณะบุคคล ประสบการณ์ด้านการงาน ประสบการณ์การเจ็บป่วย การปฏิบัติงานด้านแพทย์แผนไทยและคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย มีการวิเคราะห์ตัวแปรใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ด้วย Chi-square test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยทางด้านลักษณะบุคคล ประสบการณ์ด้านการงาน ประสบการณ์การเจ็บป่วย และการปฏิบัติงานด้านแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

คำสำคัญ: ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย,คุณภาพชีวิต,ภาคใต้ฝั่งตะวันตก,Chi-square

Abstract

This study was survey study. The purpose of this research is to study the key factors affecting the quality of life for Assistant Traditional Thai Medicine . The samples consisted of 254 of Assistant Traditional Thai Medicine in The West Southern Area (Ranong, Phuket, Phang Nga, Trang, Krabi and Satun). The instrument used to collect data was a questionnaire design. The questionnaire was divided into five parts: personal factors Work experience Sickness experience Thai Traditional Medicine Practice and Quality of life for Thai Medicine Assistant. Variables were analyzed using descriptive statistics and used Chi-square test was relationship with quality of life in statistically significant at 0.05 level.

The results showed that the personality factors Work experience Experience of illness and practice in Thai traditional medicine. Affect the quality of life of Thai traditional medicine assistants.

Keywords: Assistant Traditional Thai Medicine, The quality of life, The West Southern Area, Chi-square

¹ นิสิตวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

บทนำ

เนื่องจากปัจจุบันนี้มีการสนับสนุนให้มีการบริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกมากขึ้น และถ้าจะทำให้ระบบสุขภาพมีคุณภาพและปลอดภัย เพื่อเป็นทางเลือกที่ดีแก่ประชาชนในการดูแลสุขภาพ จึงควรมีการสร้างคุณภาพของผู้ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก คุณภาพชีวิตที่ดีเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องการให้เกิดขึ้น และส่งผลไปสู่ครอบครัว ชุมชน สังคม รวมถึงประเทศ และระดับโลก จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานทุกประเภทที่เกี่ยวกับการพัฒนา เช่น พัฒนาชุมชน สังคม เศรษฐกิจของประเทศ จะมีจุดมุ่งหมายปลายทางคือมุ่งพัฒนาให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Ultimate goal) ⁽¹⁾ องค์การอนามัยโลก (1997) ได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตว่าเป็นการรับรู้ของบุคคลถึงสภาวะของตนในด้านร่างกาย ค่ายจิตใจ ด้านความเป็นอิสระไม่ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือส่วนบุคคล ภายใต้วัฒนธรรม ค่านิยม และเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล ⁽¹⁾ และ ยูเนสโก (UNESCO 1978) ได้สรุปความคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตไว้ว่า เป็นความรู้สึกของการอยู่อย่างพึงพอใจ (มีความสุข มีความพอใจ) ต่อองค์ประกอบต่างๆ ของชีวิต ซึ่งมีส่วนสำคัญมากที่สุดของบุคคล ขณะเดียวกันกระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง ชีวิตที่มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมและสังคมที่ตนอยู่ได้อย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็สามารถดำรงชีวิตที่เป็นประโยชน์ให้ตนเอง สังคม และประเทศชาติด้วย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าคุณภาพชีวิตหมายถึง ระดับความเป็นอยู่ของคนในช่วงเวลาหนึ่งๆ ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจที่จะบรรลุถึง ความจำเป็นพื้นฐาน 8 ประการ ดังนั้นคือ การมีสุขภาพดี การมีบ้านพักอาศัยที่มั่นคง การได้รับบริการด้านการศึกษา ครอบครัวมีความสุขสบาย การมีรายได้เพียงพอ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาการมีคุณธรรม และการบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾ ดังนั้นการมีคุณภาพชีวิตที่ดีเป็นเป้าหมายสำคัญของการดำเนินชีวิต สะท้อนให้เห็นภาพรวมของบุคคลในลักษณะที่เป็นองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ของแต่ละสถานการณ์ เช่นเดียวกับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องการดำเนินด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุขที่มีนโยบายในปี 2555- 2559 ให้มีการสนับสนุนการแพทย์แผนไทย และแพทย์ทางเลือกเพื่อเป็นทางเลือกให้กับประชาชนในการเลือกรับบริการที่มุ่งเน้นในการบำบัด รักษา และฟื้นฟู เพื่อบำบัดอาการเจ็บปวด แทนการใช้ยา ⁽²⁾ ทั้งนี้การมุ่งพัฒนาประสิทธิภาพของงานจำเป็นต้องทำควบคู่กับการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานในองค์กรหรือหน่วยงาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษา คุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยในหน่วยบริการทางด้านสุขภาพของภาครัฐพื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันตก เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลแนวทาง เพื่อสร้าง กำหนดนโยบาย และข้อเสนอแนะต่อกระทรวงสาธารณสุขในการกำหนดมาตรฐานในการดูแลสุขภาพชีวิตให้ผู้ช่วยแพทย์แผนไทยให้เท่าเทียมกับวิชาชีพอื่น พร้อมทั้งใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย และพัฒนาวิชาชีพผู้ช่วยแพทย์แผนไทย ตลอดจนการเพิ่มโอกาสให้ประชาชนได้รับโอกาสและเข้าถึงบริการทางเลือกเกี่ยวกับแพทย์แผนไทยที่มีมาตรฐาน และมีคุณภาพ เพื่อการรักษา บำบัด ฟื้นฟู ตลอดจนการมีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ จำนวนผู้ช่วยแพทย์แผนไทยหน่วยบริการทางด้านสุขภาพของภาครัฐ ในโครงการสนับสนุนการจัดบริการแพทย์แผนไทยภาคใต้ฝั่งตะวันตก ทั้งหมด 14 จังหวัด จำนวน 651 คน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นบุคคลที่ประกอบอาชีพด้านการให้บริการเกี่ยวกับการนวดแผนไทย ผ่านการจบหลักสูตรผู้ช่วยแพทย์แผนไทยไม่น้อยกว่า 330 ชั่วโมง ซึ่งในการศึกษาวิจัยนี้ ทำการศึกษาผู้ช่วยแพทย์แผนไทยในหน่วยบริการทางด้านสุขภาพของภาครัฐในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันตก จำนวน 254 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยโดยได้ประยุกต์มาจากการศึกษาวิจัยของผู้วิจัยท่านอื่น ๆ ที่ได้มีการศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของกลุ่มประชากรต่าง ๆ ที่มีความใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยทางด้านลักษณะบุคคล เป็นข้อคำถามปลายปิดที่ให้เลือกรับตอบและข้อคำถามปลายเปิดที่ให้เติมข้อความเกี่ยวกับเรื่องเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานที่ปฏิบัติงาน สร้างขึ้นจากเอกสารทางวิชาการ

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพด้านการทำงาน เป็นข้อคำถามปลายปิดที่ให้เลือกรับตอบและข้อคำถามปลายเปิดที่ให้เติมข้อความเกี่ยวกับเรื่อง ลักษณะการทำงานและลักษณะการนวด โดยส่วนใหญ่ที่ใช้ในการทำงาน สร้างขึ้นจากเอกสารทางวิชาการ

ส่วนที่ 3 ประสิทธิภาพการเจ็บป่วย เป็นข้อคำถามปลายปิดที่ให้เลือกรับตอบและข้อคำถามปลายเปิดที่ให้เติมข้อความเกี่ยวกับเรื่องการเจ็บป่วยทั่วไป และการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ ประณีต ปิ่นเกล้า (2551)⁽³⁾

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติงานด้านแพทย์แผนไทย เป็นข้อคำถามปลายปิดที่ให้เลือกรับตอบ ได้แก่ แบบสอบถามทักษะในการทำงานแพทย์แผนไทยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ (ประณีต ปิ่นเกล้า, 2551) โดยมีแบบสอบถามด้านทักษะในการทำงานแพทย์แผนไทย แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้ ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของประณีต ปิ่นเกล้า (2551)⁽³⁾

ส่วนที่ 5 คุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยโดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ SF -36 ถูกสร้างและพัฒนาโดย The Medical Outcome Trust ของประเทศสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยคำถาม 36 ข้อ เกี่ยวกับสุขภาพ โดยแบ่งเป็น 8 มิติ (Dimension) โดยการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ องค์ประกอบทางกาย องค์ประกอบทางจิต องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคม และ ด้านสิ่งแวดล้อม โดยการประเมินโดยใช้การแปรผลคุณภาพชีวิตภาพรวม (สุวรรณ มหัตนรินทร์กุล ,2545)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยการศึกษาครั้งนี้ได้นำแบบสอบถาม เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ ประธานสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยจำนวน 1 ท่าน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย จำนวน 1 ท่าน แพทย์แผนไทยปฏิบัติการกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องครอบคลุมเนื้อหา ความชัดเจน ความเหมาะสมในการใช้ภาษา

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามเอกสารรับรองเลขที่ IRB 013/2560

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ตัวแปร ลักษณะส่วนบุคคล ประสิทธิภาพด้านการทำงาน ประสิทธิภาพการเจ็บป่วยของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) แจกแจงความถี่ หาค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิเคราะห์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้วย Chi-square test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย

ปัจจัยลักษณะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 96.9 และเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไปมากที่สุด จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 39.0 ลำดับที่สองคือมีอายุตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป – 40 ปีจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 ลำดับที่สามคือมีอายุระหว่าง ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 25.6 ตามลำดับ ระดับการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 90.6 รองลงมา คือ ระดับตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4 รายได้ต่อเดือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนคือต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาทจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 รองลงมา มากกว่า 10,000 บาท – 15,000 บาท จำนวน 113 คนคิดเป็นร้อยละ 44.5 ระหว่าง มากกว่า 15,000 บาทขึ้นไปจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.6 ตามลำดับ สถานที่ปฏิบัติงาน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ปฏิบัติงานที่ โรงพยาบาลจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 รองลงมาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 28.3 และศูนย์บริการสาธารณสุขน้อยสุด จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2

2. ประสิทธิภาพด้านการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพในการนัด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพในการนัดอยู่ในช่วงต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 45.3 รองลงมา มากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 ประสิทธิภาพการทำงานเป็นผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการทำงานเป็นผู้ช่วยแพทย์แผนไทย ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 67.3 รองลงมา อยู่ในช่วงระหว่างตั้งแต่ 5-10 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 28.7 ชั่วโมงการทำงานต่อวัน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีชั่วโมงการทำงานต่อวัน ต่ำกว่า หรือ เท่ากับ 8

ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 70.5 รองลงมา กลุ่มตัวอย่างมีชั่วโมงการทำงานต่อวัน มากกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 29.5 จำนวนวันในการทำงานต่อสัปดาห์ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีจำนวนวันในการทำงานต่อสัปดาห์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 วัน จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 61.42 รองลงมา มากกว่า 5วันขึ้นไป จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 38.58 ลักษณะการนัดส่วนใหญ่ที่ใช้ในการทำงาน พบว่า ใช้ลักษณะการนัดเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 81.9 รองลงมา การประกบ จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 43.7

3. ประสิทธิภาพการเจ็บป่วย การเจ็บป่วยทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 86.6 รองลงมา มี โรคประจำตัว จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 13.4 โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 รองลงมา ได้แก่ มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 เป็นต้น การเจ็บป่วยจากการทำงานพบว่าในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการผิดปกติ ส่วนมากในตำแหน่ง นิ้วหัวแม่มือ/ นิ้วมือ จำนวน 149 คิดเป็นร้อยละ 58.7 รองลงมา ได้แก่ ตำแหน่งไหล่ จำนวน 148 คิดเป็นร้อยละ 58.3 หลังส่วนบนจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 46.1 และหลังส่วนล่าง จำนวน 110 คิดเป็นร้อยละ 43.7 การเจ็บป่วยจากการทำงานพบว่า ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการผิดปกติ ส่วนมากในตำแหน่ง นิ้วหัวแม่มือ/ นิ้วมือ จำนวน 123 คิดเป็นร้อยละ 48.4 รองลงมา ได้แก่ตำแหน่งไหล่ จำนวน 122 คิดเป็นร้อยละ 48.0 หลังส่วนบนจำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8

การเจ็บป่วยจากการทำงานพบว่าในช่วง 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการผิดปกติ ส่วนมากในตำแหน่ง นิ้วหัวแม่มือ/ นิ้วมือ จำนวน 148 คิดเป็นร้อยละ 58.3 รองลงมา ได้แก่ ตำแหน่งไหล่ จำนวน 143 คิดเป็นร้อยละ 56.3 หลังส่วนบนจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 และหลังส่วนล่าง จำนวน 114 คิดเป็นร้อยละ 44.9

โดยสรุปพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการผิดปกติส่วนมากในตำแหน่ง นิ้วหัวแม่มือ/ นิ้วมือ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

รองลงมาตำแหน่งไหล่ บริเวณหลังส่วนบนและหลังส่วนล่าง เนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ชีวิตประจำวันแบบเชลยศักดิ์ที่มีทั้งการกด บีบ คลึง ดัดและยึด รวมไปถึงการใช้ทุกส่วนของร่างกายในการทุ่มแรง จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการผิปกติในส่วนที่เป็นนิ้วหัวแม่มือ/ นิ้วมือ รองลงมาตำแหน่งไหล่ บริเวณหลังส่วนบนและหลังส่วนล่าง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความเจ็บปวดอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 49.2 รองลงมาคือ ระดับน้อย จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 48.8

4. ด้านการปฏิบัติงานด้านแพทย์แผนไทย ทักษะในการทำงานด้านแพทย์แผนไทยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีเพียงจำนวน 2 ข้อที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การใช้ความสามารถเฉพาะตัวปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และมีโอกาสใช้ความรู้ความสามารถในการทำงานอย่างเต็มที่

5. ด้านคุณภาพชีวิต (SF-36) พบว่าด้านสุขภาพร่างกาย จากการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตด้านร่างกายรายข้อ พบว่า โดยสุขภาพทั่วไปที่ผ่านมา 1 เดือนสุขภาพและเปรียบเทียบกับช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} = 3.2) ในขณะที่ระดับของคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลางเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานด้านคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม จากการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมรายข้อ พบว่าในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมามีอาการเจ็บปวดตามร่างกาย ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} = 1.8) ในขณะที่ระดับของคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับไม่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานด้านคุณภาพชีวิต ด้านจิตใจ จากการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตด้านจิตใจรายข้อ พบว่าสงบและสุขในการใช้ชีวิต ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} = 4.3) ในขณะที่ระดับของคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อมจากการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมรายข้อ พบว่าท่านมีความสุขพอดีเหมือนทุกคนที่ท่านรู้จัก และ สุขภาพของท่านดีเยี่ยม ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} = 3.6) ในขณะที่ระดับของคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานด้านคุณภาพชีวิต

สรุป ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยรายด้าน โดยรวมอยู่ในระดับกลางๆ (\bar{X} = 76.1) ด้านจิตใจ (\bar{X} = 27.8) ด้านสุขภาพร่างกาย (\bar{X} = 20.7) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (\bar{X} = 14.0) และ ด้านสิ่งแวดล้อม (\bar{X} = 13.6) ตามลำดับ

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สถานที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่า เพศและอายุที่แตกต่างกันไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย แต่ในขณะที่ระดับการศึกษา รายได้ และสถานที่ปฏิบัติงานที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

ปัจจัยด้านประสบการณ์ด้านการทำงาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่าประสบการณ์นวด ประสบการณ์การทำงาน ชั่วโมงการทำงานต่อวันและจำนวนวันการทำงานต่อสัปดาห์ที่แตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

ปัจจัยด้านประสบการณ์การเจ็บป่วย ได้แก่ การเจ็บป่วยทั่วไป และการเจ็บป่วยจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่า ประสบการณ์ความเจ็บป่วยทั่วไปและประสบการณ์ความเจ็บป่วยจากการทำงานของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานด้านแพทย์แผนไทย ได้แก่ ทักษะในการทำงานแพทย์แผนไทย มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่า ทักษะในการทำงาน ของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง คุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยในหน่วยบริการทางด้านสุขภาพของภาครัฐ พื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันตก สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สถานที่ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับ คุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่า เพศ อายุ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และไม่เป็นไปตามผลการศึกษาค่าคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับคุณภาพชีวิตการทำงานพบว่า อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลารับราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับชั้นยศ มีความสัมพันธ์กับระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจนครบาลคลองตัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽⁴⁾ แต่ในขณะที่ระดับการศึกษา รายได้ และสถานที่ปฏิบัติงานที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาค่าคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวน กองกำกับการ 4 กองบังคับการตำรวจสันติบาล พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เงินเดือน และสังกัดที่แตกต่างกันจะมีคุณภาพชีวิตการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05⁽⁵⁾ โดยอาจกล่าวได้ว่าระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ซึ่งในปัจจุบันการศึกษาของประเทศไทยได้ก้าวไกลไปมาก หากบุคคลใดที่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ไปตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจะมีโอกาสที่จะเสริมสร้างรายได้ที่มากขึ้น และมีผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นมากกว่าคนที่มีความรู้ที่ต่ำกว่า

ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการทำงาน มีความสัมพันธ์กับ คุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่าตัวแปรด้านประสิทธิภาพการ ประสิทธิภาพการทำงานเป็นผู้ช่วยแพทย์แผนไทย ชั่วโมงการทำงานต่อวัน วันการทำงานต่อสัปดาห์ของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยจากผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มี ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานต่ำกว่า 5 ปี มีประสิทธิภาพการเป็นผู้ช่วยแพทย์แผนไทยต่ำกว่า 5 ปี และจำนวนวันทำงานต่อสัปดาห์ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 วัน ซึ่งเป็นไปตาม ผล

การศึกษา ปัจจัยทางด้านกายศาสตร์และอัตราความชุกกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบอาชีพนวดแผนไทย พบว่า ปัจจัยด้านกายศาสตร์และกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ พบว่า ในช่วง 12 เดือนก่อนการศึกษา ปัจจัยด้านท่าทางการทำงานซ้ำซากมีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในช่วง 7 วันก่อน การศึกษาปัจจัยทางกายศาสตร์ด้านท่าทางการทำงานไม่เหมาะสมมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และเมื่อพิจารณาท่าทางการทำงานไม่เหมาะสมเป็นรายข้อแยกตามส่วนของร่างกายที่มีการใช้งานในท่าทางนั้นๆ พบว่า ท่าทางการทำงานที่มีการบิดหรือหมุนข้อมือมีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ และท่าทางการทำงานที่บิดเอี้ยวลำตัวหรือบิดเอว ไปด้านข้างมีความสัมพันธ์กับอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบอาชีพนวดแผนไทย คือ ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสมและท่าทางการทำงานซ้ำซาก ที่ควรนำไปพิจารณาถึงการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว⁽³⁾ ในขณะที่ชั่วโมงการทำงานต่อวันของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีชั่วโมงการทำงานต่อวันต่ำกว่าหรือ เท่ากับ 8 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการทำงานต่อวันที่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมงและไม่ต่อเนื่องกันหลายวันทำให้ระบบโครงร่างและระบบกล้ามเนื้อได้พักอย่างเต็มที่และไม่ก่อการเมื่อยล้าของร่างกายจึงอาจส่งผลให้ชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการเจ็บป่วย ได้แก่ การเจ็บป่วยทั่วไป และการเจ็บป่วยจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย พบว่า ประสิทธิภาพการเจ็บป่วยทั่วไปของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ซึ่งอาจเนื่องมาจากความเจ็บป่วยทั่วไปของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยไม่ว่าจะเป็นโรค เบาหวาน ไมเกรน ไทรอยด์ ภาวะอาหารอ้วนและโรคความดันโลหิตสูง ล้วนเป็นสาเหตุความเจ็บป่วยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะความเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรังที่จะต้องรับประทานอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด จึงอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ในขณะที่เดียวกันประสบการณ์ด้านความเจ็บป่วยทางร่างกายที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า ระดับความเจ็บปวดอยู่ในระดับปานกลาง รู้สึกทุกข์ทรมานจากอาการปวดพอสมควร มีความกังวลไม่มากนัก ยังมีความรู้สึกที่สามารถทนได้ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการผิปกตติส่วนมากในตำแหน่ง นิ้วหัวแม่มือ/ นิ้วมือ รองลงมาตำแหน่งไหล่ บริเวณหลังส่วนบนและหลังส่วนล่าง เนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้วิธีการนวดแบบเชลยศักดิ์ที่มีทั้งการกด บีบ คลึง คัด และ ยืด รวมไปถึงการใช้ทุกส่วนของร่างกายในการทุ่นแรง จึงอาจเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ความเจ็บป่วยทางร่างกายส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย ซึ่งเป็นไปตามผลการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการศึกษาศาสตร์และอัตราความชุกกลุ่มอาการผิปกตติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบอาชีพนวดแผนไทย ผลการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาการผิปกตติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 32.58 และร้อยละ 38.60 ตามลำดับ) รองลงมาได้แก่บริเวณนิ้วมือ (ร้อยละ 21.97 และร้อยละ 22.81 ตามลำดับ)⁽³⁾

ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานด้านแพทย์แผนไทย ได้แก่ ทักษะในการทำงาน แพทย์แผนไทย พบว่า ทักษะในการทำงานของแพทย์แผนไทยมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพชีวิตของบุคลากรในโรงพยาบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย พบว่า ด้านเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้พัฒนาทักษะในการทำงานความรู้ ความสามารถด้านลักษณะงานที่ส่งเสริมความเจริญเติบโตและความมั่นคง

ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ยังสามารถอธิบายได้ว่า ผู้ช่วยแพทย์แผนไทยได้รับโอกาสในการพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมค่าตอบแทนหรือค่าครองชีพให้แก่ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต
2. ควรมีการปรับจำนวนชั่วโมงต่อการทำงานต่อวันให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานของผู้ช่วยแพทย์แผนไทย จากปกติต้องทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน อาจปรับลดลงจากเดิมเนื่องจาก การปฏิบัติงานด้านการนวดนั้นจะต้องใช้กำลังด้านร่างกายค่อนข้างเยอะ หรือ อาจปรับลดจำนวนผู้มารับบริการนวดแผนไทยให้ไม่เกิน 4 คนต่อวัน เพื่อป้องกันความเมื่อยล้า และให้ร่างกายของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยได้มีการพักและไม่หักโหมจนเกินไป ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตได้
3. ควรมีส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยให้มีการศึกษาในระดับที่สูง เพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าทางด้านอาชีพ
4. ควรมีการศึกษาด้านสุขภาพชีวิตด้านอื่นๆ ที่นอกเหนือจากด้านสุขภาพ เช่น ด้านลักษณะงาน ด้านการปกครองบังคับบัญชา และสัมพันธภาพในการทำงาน เป็นต้น
5. ควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยในภูมิภาคอื่นๆด้วย เพื่อนำผลการวิจัยเสนอต่อกรมการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก เพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ช่วยแพทย์แผนไทยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี รอดจากภัย อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.นิภา มหารัชพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ ให้กำลังใจตลอดจนชี้แนะข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณ

เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบพระคุณสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบล และ ศูนย์บริการสาธารณสุข ในพื้นที่ภาคใต้ฝั่ง
ตะวันตกทุกจังหวัด ที่ให้สนับสนุนการศึกษาวិชาลัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. รัตนพงษ์ จันทะวงษ์. ทูตทางสังคมที่สัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน: กรณีศึกษา ตำบลพระประโทน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2546. 1-83.
2. บุญราภรณ์, ธนสีลิ่งกูร. การเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตการทำงานของหมอนวดที่จบหลักสูตรการนวดไทยในจังหวัดนนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2552. 1-67.
3. ประณีต, ปิ่นเกล้า. ปัจจัยทางด้านการยศาศตร์และอัตราความชุกกลุ่มอาการผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในผู้ประกอบอาชีพนวดแผนไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551. 1-70.
4. ประเสริฐ สาธรรายณ์. คุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจนครบาล คลองตัน. สารนิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. 2554
5. ภณิตา กบรัตน์. คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวน: ศึกษาเฉพาะกรณี กองกำกับการ 4 กองบังคับการตำรวจสันติบาล 1. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก. 2556.

การพัฒนาระบบข้อมูลเมืองสมุนไพรในพื้นที่จังหวัดสกลนคร

Development on the Herbal City Data System in Sakon Nakhon Province

เอกวัต แพงทรัพย์¹, วุฒิพงษ์ ภักดีกุล²

Agawat Pangsap¹, Wuttiphong Phakdeekul²

บทคัดย่อ

รัฐบาลกำหนดให้จังหวัดสกลนครเป็นพื้นที่นำร่อง “เมืองสมุนไพร” เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยา และจังหวัดมีนโยบายเพิ่มพื้นที่ป่าด้วยโครงการป่าเศรษฐกิจครอบครัว ดังนั้น การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลและพัฒนาระบบข้อมูลพืชสมุนไพร ในพื้นที่นำร่องอำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร เก็บข้อมูลในระหว่างเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2560 ในแปลงเกษตรกรรมที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการป่าเศรษฐกิจครอบครัวของจังหวัด จำนวน 40 ราย ด้วยแบบสอบถามและแบบสำรวจพื้นที่แปลงขนาดแปลงละ 40x50 เมตร สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยการบันทึกชนิด จำนวน ถ่ายภาพ เก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้ วิเคราะห์ข้อมูลความถี่ ความหนาแน่น ความเด่นค่าดัชนีความสำคัญ และการทำระบบ GIS และทำ QR Code พันธุ์ไม้สำคัญที่มีสรรพคุณทางยา

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเจ้าของป่าเศรษฐกิจครอบครัว 40 แปลง มีอายุเฉลี่ย 55 ปี มีรายได้เฉลี่ย 10,916.50 ต่อเดือน แต่มีรายจ่ายเฉลี่ย 5,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่ไม่พอใช้จ่าย ร้อยละ 57.5 มีหนี้สิน ร้อยละ 75.0 มีประวัติการเจ็บป่วย มีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร ร้อยละ 77.5 สนใจเข้าร่วมโครงการเมืองสมุนไพร ร้อยละ 87.5 ส่วนข้อมูลพันธุ์ไม้เป็นสังคมพืชป่าเต็ง รัง และ แดง เป็นไม้เด่น มีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) พบพันธุ์ไม้สมุนไพร 138 ชนิด แบ่งประเภทตามการใช้รักษาระบบร่างกาย คือ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจ ระบบผิวหนัง และอื่นๆ ร้อยละ 82.5, 70.0, 67.5, 67.5, 65.0 ตามลำดับ ขนาดของพื้นที่แปลงเฉลี่ย 3.6 ไร่ เป็นพื้นที่ราบ ร้อยละ 65.0 ดินร่วนปนทราย ร้อยละ 75.0 มีเอกสารสิทธิ์เป็นโฉนด ร้อยละ 72.5 ใช้ระบบน้ำบาดาล ร้อยละ 52.5 มีการจัดการด้านการปลูกพืชสมุนไพร ร้อยละ 65.0 กำจัดวัชพืชโดยการปล่อยตามธรรมชาติ ร้อยละ 47.5 ใช้ปุ๋ยธรรมชาติ ร้อยละ 62.5 มีการขายพืชสมุนไพร ร้อยละ 57.5

Abstract

Sakon Nakhon is a pilot province in the “Herbal City” of Thai, because it is a diversity area of a important medicinal plants, and that has a family forest economy policy. Then, this survey research aims to establish and development the database of medicinal plants in pilot area of Muang district, Sakon Nakhon Province. Data were conducted by questionnaire in the sample were 40 people. In addition to, the research was cooperated survey with local philosopher in forest area by a 40x50 meter plot, explore the species of plants and herbs, from August - October 2017. Data were analyzed by descriptive statistic: frequency, percentage, density, priority. Moreover, that were used the GIS and QR code to present on the important area and medicinal plant.

The result indicated that 40 of forest owner had average income of 10916.50 baht per month, but average of expenditure were 5,000 baht of 57.5%, mostly unprofitable of 57.5%, had a debt of 75.0%, and illness of 50.0%. They had a knowledge about herbs of 77.5%, interested and participating in the Herbal city project of 87.5%. Most of the plots were *Shorea siamensis* Miq. *Shorea obtuse* Wll. Ex Blume and *Xylia xylocarpa* Taub, it was the dominant tree with important index (IVI). There were 138 species of herbaceous plants in the pilot area, that was classified from the treatment system, including the Gastrointestinal tract, Respiratory tract, skin, Urinary tract, and other systems were 82.5, 70.0, 67.5, 67.5, 65.0 respectively. The average size of pilot area was 3.6 square meters, flat area of 65.0%, sandy loam of 75.0%, title to land of 72.5%, using groundwater system of 52.5%, management area for herb of 65.0%, weed control by natural discharge of 47.5%, used natural fertilizer of 62.5%, and reproducing of 57.5%.

Keyword: Herbal City ,Data System,GIS,QR Code,.

¹นักนิเทศศาสตร์ สาขารณศาตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะวารสารศาสตร์ ม. เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร

²อาจารย์ สาขาบริหารงานสาธารณสุข คณะวารสารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

บทนำ

สมุนไพรไทยเป็นภูมิปัญญาของคนไทยและมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน มีส่วนในการดูแลสุขภาพและการแพทย์แผนไทย แม้ปัจจุบันการแพทย์สมัยใหม่จะเข้ามามีบทบาทในการรักษามากกว่า แต่กระแสด้านความต้องการสมุนไพรเป็นส่วนประกอบของยาอาหารเสริมและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มีมากขึ้น ซึ่งการผลิตพืชสมุนไพรของไทยมีการกระจายอยู่ทั่วประเทศ เกษตรกรผู้ผลิตส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ปลูกพืชสมุนไพรเป็นพืชรอง มีการส่งออกพืชสมุนไพรและเครื่องเทศไปยังต่างประเทศอย่างต่อเนื่องแต่ขณะเดียวกันก็มีการนำเข้าสมุนไพรและเครื่องเทศบางชนิดที่ผลิตเองไม่ได้จากต่างประเทศเพิ่มขึ้นทุกปี ปัญหาวัตถุดิบสมุนไพรที่ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการได้ทั้งชนิด ปริมาณ และคุณภาพ ปัญหาระบบตลาดไม่เอื้ออำนวยเนื่องจากขาดการเชื่อมโยงกับผู้ประกอบการที่ใช้ผลผลิตโดยตรง ปัญหาการจดทะเบียนสิทธิบัตรและการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายเพื่อการส่งเสริมและการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ปัญหาการพัฒนาตลาดและผลิตภัณฑ์สมุนไพร

⁽¹⁾ แผนแม่บทแห่งชาติ ว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย พ.ศ. 2560 -2564 เพื่อส่งเสริมและรักษาภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพรไทย เมืองสมุนไพร (Herbal City) มีการปลูกเพื่อเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบสมุนไพร การจัดบริการด้วยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก การจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรและการท่องเที่ยวด้านสุขภาพ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย ปราจีนบุรี สกลนคร และสุราษฎร์ธานี ⁽²⁾ ระบบข้อมูลเชิงพื้นที่ (GIS) เป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถใช้ประโยชน์ เพื่อประกอบและสนับสนุนการตัดสินใจในเรื่องเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีฐานข้อมูลในเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณหรือตัวเลขเชื่อมโยงกับตำแหน่งภูมิศาสตร์บนพื้นโลก ซึ่งสามารถให้รายละเอียดในเรื่องของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีคุณสมบัติต่างๆ บนพื้นโลกว่ามีอยู่ที่ไหน สภาพเป็นอย่างไรมีองค์ประกอบของสิ่งข้างเคียงอะไรบ้าง สามารถทำให้เห็นภาพรวมได้

อย่างชัดเจนทำให้การวางแผนการจัดการและติดตามประเมินผลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ⁽³⁾ พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 นับเป็นจุดแข็งภายในประเทศที่มีความสำคัญ โดยเกี่ยวข้องและครอบคลุมพืชในราชอาณาจักรไทยและพืชดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งในนิยามคำว่าสมุนไพร ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2542 นับเป็นกฎหมายที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในยุคปัจจุบันที่อาศัยต้นทุนวัตถุดิบพื้นฐานจากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพของพืช โดยให้ความคุ้มครองทั้งพันธุ์พืชใหม่และพันธุ์พืชทุกชนิดที่มีอยู่ในประเทศ โดยกำหนดหลักการในการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพไว้อย่างเหมาะสม และให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงถือได้ว่าเป็นระบบกฎหมายเฉพาะที่มีประสิทธิภาพตามเจตนา ข้อตกลงทริปส์ และอาจนำไปเป็นต้นแบบของกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชในระดับสากล ⁽⁴⁾

การพัฒนาระบบข้อมูลพืชสมุนไพรในพื้นที่จังหวัดสกลนคร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา และอนุรักษ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้แก่ประชาชน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจพืชสมุนไพรในป่าเศรษฐกิจรอบครัวในพื้นที่จังหวัดสกลนคร
2. เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูล GIS ของพืชสมุนไพรในป่าครอบครัว (แปลงปลูกแหล่งปลูก)

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Study) ในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจครอบครัวในพื้นที่จังหวัดสกลนคร

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้พื้นที่ป่าในจังหวัดสกลนคร มีพื้นที่ป่าทั้งหมด 831,988 ไร่

กลุ่มตัวอย่าง พื้นที่ป่าสำรองในเขตพื้นที่จังหวัดสกลนคร มีพื้นที่ป่าทั้งหมด 40 แปลง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเกษตรกรผู้สมัครเข้าร่วมโครงการป่าเศรษฐกิจครอบครัวจำนวน 40 ราย เลือกพื้นที่ที่มีความหลากหลายคล้ายคลึงกันเป็นตัวอย่าง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ในการสำรวจ โดยการวางพื้นที่แปลงใหญ่ขนาด 40 x 50 เมตร จำนวน 40 แปลง ทำการวางแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร จำนวน 200 แปลง ในแปลงขนาด 10 x 10 เมตร วางแปลงขนาด 4 x 4 เมตร และ 1 x 1 เมตร ทับลงบนมุมแปลง ด้านซ้ายทุกแปลง และเก็บข้อมูลจำนวน 40 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยชุดคำถาม 4 ส่วน และแบบสำรวจ 1 ส่วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามสำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลจำนวน 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร ได้แก่ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย แหล่งที่มาของรายได้ รายจ่าย หนี้สิน แหล่งที่มาของหนี้ อัตราการใช้หนี้ สมาชิกในครอบครัว กลุ่มอายุของสมาชิกในครอบครัว การเจ็บป่วยของคนในครอบครัว ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรของคนในครอบครัว รับประทานการเข้าร่วมโครงการเมืองสมุนไพร ความสนใจเข้าร่วมโครงการเมืองสมุนไพร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ปลูกพืชสมุนไพร ได้แก่ ที่ตั้ง (พิกัด)พื้นที่ทั้งหมด ลักษณะพื้นที่ ลักษณะของดิน รหัสสภาพ การใช้พื้นที่แปลงนี้ทำการเกษตรอะไรมาก่อน สถานภาพที่ดินตามกฎหมาย (เอกสารสิทธิ์ในที่ดิน) พื้นที่ห่างจากมลพิษ มีโรงงานรอบๆ หรือไม่ การเดินทางเข้าแปลงด้วยวิธีใด การใช้พื้นที่เข้าร่วมโครงการ ระบบน้ำในพื้นที่ แผนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านพืช-สมุนไพรและการจัดการการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพร ได้แก่ ป่าเป็นป่าประเภทใด ประเภทของไม้ในพื้นที่ การไถพรวนดิน การใช้ปุ๋ย การเผาป่า การจัดการระบบน้ำ การจัดการด้านการปลูกพืชสมุนไพร พันธุ์สมุนไพร การกำจัดวัชพืช การจัดการด้านแรงงาน การจัดการด้านเครื่องจักรเครื่องมือ การจัดการเวลาในการดูแลแปลงปลูกพืชสมุนไพร การขายพืชสมุนไพร

ส่วนที่ 4 ด้านมาตรฐาน ได้แก่ การใช้ปุ๋ย การตรวจมาตรฐานสมุนไพร ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 5 แบบสำรวจข้อมูลพืชสมุนไพรในพื้นที่ โดยการวางพื้นที่แปลงใหญ่ขนาด 40 x 50 เมตร จำนวน 40 แปลง ทำการวางแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร จำนวน 200 แปลง ในแปลงขนาด 10 x 10 เมตร วางแปลงขนาด 4 x 4 เมตร และ 1 x 1 เมตร ทับลงบนมุมแปลงด้านซ้ายทุกแปลง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มัชยฐาน (Median) การวิเคราะห์และประมวลผลในระบบ GIS และนำเสนอเป็นภาพถ่าย แผนภูมิตารางของข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ และปริ้นเอกสาร

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร จากการเก็บข้อมูลจากพื้นที่ของเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรในป่าเศรษฐกิจครอบครัวจาก 15 ตำบล รวมทั้งหมด 40 แปลง โดยมีเกษตรกรจากตำบลเชียงเครือและตำบลห้วยยางมากกว่าตำบลอื่น โดยส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 55 ปี ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร ร้อยละ 70 มีการศึกษาอยู่ที่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45 มีรายได้อยู่ที่ 0-20,000 บาท ร้อยละ 85 ($\bar{X} = 10916.50$) รายได้ส่วนใหญ่จะได้อาจจากการทำเกษตรกรรม ร้อยละ 57.5 ส่วนข้อมูลด้านรายจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 5,000 บาท โดยส่วนใหญ่ไม่เพียงพอใช้จ่าย ร้อยละ 57.5 มีหนี้สิน ร้อยละ 75 หนี้ในระบบเฉลี่ยอยู่ที่ 213,655.67 บาท (S.D. = 512,247.80) หนี้นอกระบบเฉลี่ยอยู่ที่ 2,3500 บาท (S.D.= 9303.74) ส่วนการใช้หนี้รายเดือนเฉลี่ยอยู่ที่ 1931.05 บาท รายงวด (รายปี) เฉลี่ยอยู่ที่ 14,920 บาท ข้อมูลสมาชิกในแต่ละครอบครัว โดยส่วนใหญ่สมาชิกในครอบครัว ไม่มีเด็กอายุ 0-5 ปี ร้อยละ 72.5 ไม่มีเด็กวัยเรียน อายุ 6-14 ปี ร้อย

ละ 70 แต่สมาชิกในครอบครัววัยแรงงานและผู้สูงอายุ ครอบครัวละ 2 คน ร้อยละ 27.5 และ 30.0 ตามลำดับ ประสิทธิภาพเจ็บป่วยในครอบครัว โดยส่วนใหญ่ จะมีการเจ็บป่วยและไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 50 เท่าๆกัน แต่เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่ไม่ป่วย เป็นโรคเรื้อรัง ความพิการ และป่วยตามฤดูกาล ร้อยละ 62.5, 95 และ 77.5 ตามลำดับ ส่วนด้านความรู้สมุนไพร ในครอบครัว พบว่า มีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร ร้อยละ 77.5 รู้จักชนิดของสมุนไพร 0-25 ร้อยละ 80 เป็น บุคคลในครอบครัว ร้อยละ 40 ครอบครัวละ 1 คน ร้อยละ 42.5 ทราบเรื่องและสนใจเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับเมืองสมุนไพร ร้อยละ 55 และ 87.5 ตามลำดับ

2. ข้อมูลทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ปลูกสมุนไพรในป่าเศรษฐกิจครอบครัว ขนาดของพื้นที่ป่าเศรษฐกิจครอบครัวที่เกษตรกรใช้ในการปลูกพืชสมุนไพร และไม้เศรษฐกิจ เฉลี่ย 3.6 ไร่ ต่ำสุด 0.03 ไร่ สูงสุด 35 ไร่ โดยส่วนมาก ร้อยละ 67.5 มีพื้นที่ปลูกสมุนไพร 0-2 ไร่ ลักษณะพื้นที่พื้นที่ราบ ร้อยละ 65 พื้นที่โคก ร้อยละ 30 พื้นที่ลุ่ม ร้อยละ 20 พื้นที่ดินเค็มร้อยละ 2.5 ลักษณะดิน ดินร่วนปนทราย ร้อยละ 75.0 ดินร่วน ร้อยละ 7.5 ดินลูกรัง ร้อยละ 7.5 ลักษณะดินไม่มีปัญหา ร้อยละ 87.5 ลักษณะดินมีปัญหา ร้อยละ 12.5 การใช้พื้นที่ ไม่เคยทำเกษตรมาก่อน ร้อยละ 67.5 เคยทำการเกษตรมาก่อน ร้อยละ 32.5 เคยปลูกข้าว ร้อยละ 17.5 มันสำปะหลัง ร้อยละ 7.5 สถานภาพที่ดิน ตามกฎหมาย (เอกสารสิทธิ์ในที่ดิน) โฉนด ร้อยละ 72.5 น.ส.3 ร้อยละ 10 กรรมสิทธิ์ตนเอง ร้อยละ 10 พื้นที่ห่างจากและมลพิษ ร้อยละ 100.0 การเดินทางเข้าแปลง เดิน ร้อยละ 90.0 รถยนต์ ร้อยละ 75.0 รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 75.0 พื้นที่ที่จะเข้าร่วมโครงการ เฉลี่ย 1.05 ไร่ ต่ำสุด 0.03 ไร่ สูงสุด 10 ไร่ โดยส่วนมาก ร้อยละ 77.5 มีพื้นที่ปลูกสมุนไพร 0-1 ไร่ ระบบน้ำที่ใช้ในพื้นที่ น้ำบาดาล ร้อยละ 52.5 น้ำประปา ร้อยละ 22.5 ชลประทาน ร้อยละ 7.5 ห้วย/หนอง ร้อยละ 7.5 ปริมาณน้ำ เพียงพอตลอดปี ร้อยละ 80 ไม่เพียงพอ ร้อยละ 20 แผนการใช้ประโยชน์พื้นที่แปลง มีแผน ร้อยละ 62.5 ไม่มีแผน ร้อยละ 37.5 ปลูกพืช ร้อยละ 57.5 เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 12.5 ที่อยู่อาศัย ร้อยละ 12.5

3. ข้อมูลด้านพืช-สมุนไพรและการจัดการการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพร พบว่า เป็นป่าทุ่งหญ้า ร้อยละ 37.5 สภาพป่าไม่มีการบุกเบิกหรือจัดการ ร้อยละ 77.1 ประเภทต้นไม้ในป่า พบว่า เป็นพุ่มไม้โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 70 พืชสมุนไพรที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจครอบครัว และแปลงเกษตร มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้ ถึง 139 ชนิด ได้แก่ ตะคร้อ ร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ ขมิ้น ร้อยละ 32.5 ข่า ร้อยละ 30.0 ขิง ร้อยละ 30.0 พลูด ร้อยละ 27.5 โดยส่วนใหญ่มีการไถพรวนดิน ร้อยละ 54.2 มีการใช้ปุ๋ยตามธรรมชาติ ร้อยละ 58.3 ส่วนใหญ่ไม่มีการเผาป่าเพื่อทำการเกษตร ร้อยละ 72.9 มีระบบการจัดการระบบน้ำและในป่าโดยใช้ระบบน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 37.5 มีการจัดการด้านการปลูกพืชสมุนไพร ร้อยละ 54.2 โดยส่วนใหญ่ได้นำมาจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 47.9 และมีการเพาะขยายพันธุ์เอง ร้อยละ 41.7 มีการกำจัดวัชพืชโดยใช้วิธีปล่อยตามธรรมชาติ ร้อยละ 39.6 การจัดการด้านแรงงาน จำนวน 1 คน ร้อยละ 50 จำนวน 2 คน ร้อยละ 18.8 จำนวน 3 คน ร้อยละ 4.2 ค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน ไม่มีค่าใช้จ่าย ร้อยละ 90 มีค่าใช้จ่าย ร้อยละ 10 การจัดการด้านเครื่องจักร คราด ร้อยละ 39.8 บัวรดน้ำ ร้อยละ 23.10 พรวน ร้อยละ 10.5 การจัดการเวลาที่ใช้การดูแลแปลงพืชสมุนไพร 1-2 สัปดาห์ ร้อยละ 33.3 ทุกวัน ร้อยละ 31.3 เดือนละครั้ง ร้อยละ 10.4 การขายพืชสมุนไพร ขาย ร้อยละ 47.9

4. เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยธรรมชาติ ร้อยละ 62.5 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรไม่เคยตรวจมาตรฐานสมุนไพร ร้อยละ 100 และเกษตรกรให้ข้อเสนอแนะ การปลูกพืชจำเป็นต้องมีระบบน้ำที่ดี และต้องมีการดูแลรักษาที่ถูกต้อง และถูกวิธี ร้อยละ 2.5 ใช้สมุนไพรรักษาโรคต่างๆ ร้อยละ 2.5 ต้องการพันธุ์สมุนไพรมาปลูก ร้อยละ 2.5 รักษาสุขภาพตัวเองและขายในตลาดเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 2.5 อยากปลูกไพล ร้อยละ 2.5 อยากให้มีการสนับสนุนพันธุ์พืชและมอบให้เกษตรกรที่สำรวจให้กำลังใจมีกองทุนสำหรับเกษตรกร ร้อยละ 2.5 อยากให้มีการสนับสนุนพันธุ์พืชและมอบให้เกษตรกรที่สำรวจให้กำลังใจมีกองทุนสำหรับเกษตรกร ร้อยละ 2.5 สมุนไพรทำลูกประคบ ร้อยละ 2.5

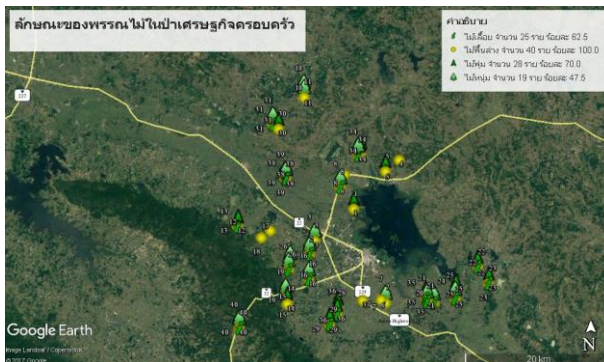
วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

5. พืชสมุนไพรที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจรอบครัว และแปลงเกษตร มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้ถึง 138 ชนิด ได้แก่ ไพล ร้อยละ 62.5 ตะไคร้ ร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ ขมิ้น ร้อยละ 32.5 ข่า ร้อยละ 30.0 จิง ร้อยละ 30.0

6. การแสดงข้อมูลในระบบฐานข้อมูล GIS Herb

6.1 ลักษณะของพรรณไม้ในป่าเศรษฐกิจรอบครัว

ระบบฐานข้อมูล GIS Herb นี้สามารถนำเสนอลักษณะของต้นไม้ที่พบในแปลงป่าเศรษฐกิจรอบครัว จำนวน 40 แปลง ตัวอย่างในอำเภอเมืองสกลนครซึ่งสามารถแสดงได้ทั้งสิ้น สัญลักษณ์ จำนวนที่เป็นตาราง และบอกพิกัดตำแหน่งของแปลงปลูก ประเภทต้นไม้ในป่า พบว่าสีเหลือง เป็นไม้พื้นล่าง (ไม้เรียวยาว) ร้อยละ 100 รองลงมาสีเขียวเข้ม เป็นไม้พุ่ม ร้อยละ 70.0 สีเขียวอ่อน ไม้เลื้อย ร้อยละ 62.5 และสีเทา ไม้หนุ่ม ร้อยละ 47.5



ภาพประกอบ 1 ลักษณะของพรรณไม้ในป่าเศรษฐกิจรอบครัว ระบบฐานข้อมูล GIS Herb

ตาราง 1 จำนวน พรรณไม้ จำแนกตามพื้นที่ตำบล

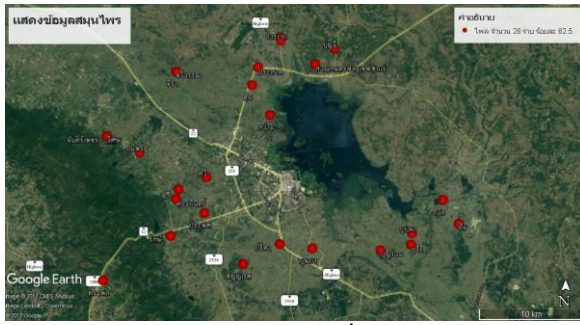
ตำบล	ประเภทของพรรณไม้ในพื้นที่ (ร้อยละ)			
	ไม้หนุ่ม	ไม้พื้นล่าง	ไม้พุ่ม	ไม้เลื้อย
ขมิ้น	5.0	10.0	7.5	7.5
โคกก่อ	0.0	5.0	5.0	5.0
जूวค่อน	2.5	7.5	2.5	0.0
เชียงเครือ	7.5	12.5	7.5	10.0
ดงชน	5.0	7.5	7.5	7.5
ดงมะไฟ	0.0	7.5	7.5	7.5

ตาราง 1 จำนวน พรรณไม้ จำแนกตามพื้นที่ตำบล

ตำบล	ประเภทของพรรณไม้ในพื้นที่ (ร้อยละ)			
	ไม้หนุ่ม	ไม้พื้นล่าง	ไม้พุ่ม	ไม้เลื้อย
ท่าแร่	0.0	5.0	2.5	0.0
ธาตุเชิงชุม	2.5	2.5	2.5	0.0
ธาตุนาเวง	2.5	2.5	2.5	2.5
พังขว้าง	5.0	10.0	5.0	5.0
ม่วงลาย	2.5	5.0	5.0	5.0
หนองลาด	7.5	10.0	5.0	2.5
ห้วยยาง	7.5	12.5	7.5	10.0
ยางโอง	0.0	2.5	2.5	0.0

จากภาพประกอบ 1 และตาราง 1 บ่งบอกถึงประเภทของไม้ในพื้นที่โดยสรุปได้ ดังนี้ ประเภทไม้หนุ่ม พบว่า มีความชุก และ ปลูกมากร้อยละ 7.5 ในพื้นที่ 3 ตำบล คือ ตำบลเชียงเครือ ตำบลหนองลาด และตำบลห้วยยาง เมื่อพิจารณากลุ่มไม้ล่าง พบว่ามีมากร้อยละ 12.5 ในพื้นที่ ตำบลเชียงเครือ และตำบลห้วยยาง ส่วนรองลงมา ร้อยละ 10.0 มีในตำบลขมิ้น ตำบลพังขว้าง และตำบลหนองลาด สำหรับประเภทไม้เลื้อย มีความหนาแน่นของการปลูก คือ ตำบลเชียงเครือ และตำบลห้วยยาง ร้อยละ 10.0 ของพื้นที่ รองลงมาคือ ตำบลดงมะไฟ ตำบลดงชน และตำบลขมิ้น ร้อยละ 7.5 ของพื้นที่ ดังนั้น สามารถสรุปถึงความชุกและความอุดมสมบูรณ์ของพรรณไม้ ทั้งไม้หนุ่ม ไม้ล่าง และไม้เลื้อย มีมากในตำบลเชียงเครือ และตำบลห้วยยาง ส่วนตำบลอื่นๆ มีการปลูกพรรณไม้ที่หลากหลาย กระจายในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจรอบครัวแบบประปราย ตั้งแต่ร้อยละ 2.5 ถึงร้อยละ 7.5 ของพื้นที่

6.2 ตัวอย่างสมุนไพรที่เด่น ในระบบฐานข้อมูล GIS Herb นี้สามารถนำเสนอลักษณะของพื้นที่ในแปลงป่าเศรษฐกิจรอบครัว จำนวน 40 แปลง ตัวอย่างในอำเภอเมืองสกลนครซึ่งสามารถแสดงได้ทั้งสิ้น สัญลักษณ์ จำนวนที่เป็นตาราง และบอกพิกัดตำแหน่งของสมุนไพรที่เด่น สีแดง ไพล ร้อยละ 62.5



ภาพประกอบ 2 ตัวอย่างสมุนไพรที่เด่น ในระบบฐานข้อมูล GIS Herb

ตาราง 2 แสดงการจำแนกสมุนไพร ปลูก

ตำบล	จำนวนแปลงที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ตรม.)	ปริมาณที่ปลูก (ตันกอ)
ขมิ้น	7.5	0.315	7
โคกก่อ	5.0	1.875	30
จิวค้อน	5.0	8.125	98
เชียงเครือ	10.0	5.125	82
ดงชน	7.5	0.3125	5
ดงมะไฟ	7.5	1.25	20
ท่าแร่	5.0	1.3125	21
ธาตุเชิงชุม	2.5	0.0625	1
ธาตุนาเวง	2.5	0.0625	1
พังขว้าง	10.0	3.1875	51
ม่วงลาย	5.0	0.1875	3
หนองลาด	2.5	0	0
ห้วยยาง	7.5	8.125	130
สาวโอง	2.5	0.0625	1

จากภาพประกอบ 3 และตาราง 3 เมื่อยกตัวอย่างพืชสมุนไพรที่เกษตรกรปลูกไว้ในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจรอบครัวเรือน เช่น กรณีไฟล จะเห็นว่านิยมปลูกกันกระจายอยู่ทุกตำบล แต่เมื่อพิจารณาตามจำนวนแปลงที่ปลูกพบว่าตำบลพังขว้างและตำบลเชียงเครือ มีเกษตรกรนิยมปลูก ร้อยละ 10.0 ของพื้นที่ รองลงมาคือตำบลขมิ้น ดงชน ดงมะไฟ และห้วยยาง ตำบลละ ร้อยละ 7.5 ของพื้นที่ ส่วนพื้นที่ในการปลูกนั้น พบมากในตำบลห้วยยาง และตำบลจิวค้อน เฉลี่ยพื้นที่ 8.125 ตารางเมตร รองลงมาคือตำบลเชียงเครือ 5.125 ตารางเมตร ตำบลพังขว้าง 3.187 ตารางเมตร และเมื่อวิเคราะห์ ลึกลงไปถึงปริมาณที่ปลูกพบว่าตำบลห้วยยางพบมากถึง 130 ตัน/กอ รองลงมาคือ ตำบลจิวค้อน 98 ตัน/กอ

และตำบลเชียงเครือ 82 ตัน/กอ ระบบฐานข้อมูลสามารถกำหนดพิกัด และบอกถึงปริมาณพืชสมุนไพรที่ปลูก ชนิดของพืช และปริมาณการปลูก จำแนกได้ ตามชนิดของสมุนไพร ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำระบบฐานข้อมูลไปใช้ด้านการวางแผน ส่งเสริม และพัฒนาเชิงพาณิชย์ต่อไป

6.3 QR Code สามารถแสดงข้อมูลสมุนไพรในระบบฐานข้อมูลเมืองสมุนไพรโดยได้แยกสมุนไพรตามกลุ่มอาการของโรค 5 กลุ่มอาการ ดังนี้

6.3.1 กลุ่มอาการในระบบทางเดินอาหาร มี 38 ชนิด ดังนี้ ขมิ้นชัน กล้วยน้ำว่า ขมิ้น จิง กานพลู กระเทียม กะเพรา ตะไคร้ พริกไทย ดีปลี ข่า กระชาย หัวหมู กระวาน มะนาว ชุมเห็ดเทศ มะขาม มะขามแขก แมงลัก ขี้เหล็ก ถุน ฝรั่ง ฟ้ายะลวย โจร กล้วยน้ำว่า ทับทิม มังคุด สีสียัดเหนียว ยอ มะเกลือ เล็บมือนาง มะหาด ข่อย ผักกระดาด หัวแหวน บอระเพ็ด ขี้เหล็ก มะระ สะเดาบ้าน ยกตัวอย่างแสดงใน QR Code มี 2 ชนิดดังนี้



ขมิ้นชัน



กระชาย

6.3.2 กลุ่มอาการระบบทางเดินหายใจ มี 8 ชนิด ดังนี้ จิง ดีปลี เพกา มะขามป้อม มะขาม มะนาว มะแว้งเครือ มะแว้งต้น ยกตัวอย่างแสดงใน QR Code มี 2 ชนิดดังนี้



ดีปลี



มะขามป้อม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

6.3.3 ระบบทางปัสสาวะ มี 5 ชนิด ดังนี้ กระเจี๊ยบแดง ตะไคร้ สับปะรด หนุ่ยคา อ้อยแดง ขกตัวอย่างแสดงใน QR Code มี 2 ชนิดดังนี้



กระเจี๊ยบแดง



ตะไคร้

6.4.4 โรคผิวหนัง มี ...17... ตัว ดังนี้ กระเทียม ข่า ขุมเห็ดเทศ ทองพันชั่ง พลู บัวบก น้ำมันมะพร้าว ว่านหางจระเข้ ขมิ้น ขุมเห็ดเทศ ว่านหางจระเข้ ฟ้าทะลายโจร ขมิ้นชัน ตำลึง พญาขอ เสดคพังพอน พลู ขกตัวอย่างแสดงใน QR Code มี 2 ชนิดดังนี้



บัวบก



ว่านหางจระเข้

6.3.5 กลุ่มโรคอื่นๆ มี ...4... ตัว ดังนี้ ขี้เหล็ก ฟ้าทะลายโจร บอระเพ็ด หน้อยหน้า ขกตัวอย่างแสดงใน QR Code มี 2 ชนิดดังนี้



ฟ้าทะลายโจร



บอระเพ็ด

สรุปและอภิปรายผล

1. ข้อมูลพืชสมุนไพรในป่าเศรษฐกิจรอบครัวในพื้นที่จังหวัดสกลนคร พื้นที่ป่าเศรษฐกิจรอบครัวจาก 15 ตำบล รวมทั้งหมด 40 แปลง เกษตรกรหญิง มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 55 ปี จบประถมศึกษา รายได้อยู่ที่ 0 - 20,000 บาท รายจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 5,000 บาท หนึ่งในระบบเฉลี่ยอยู่ที่

213,655.67 หนึ่งในระบบเฉลี่ยอยู่ที่ 2,3500 บาท สนใจเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับเมืองสมุนไพร ร้อยละ 87.5 ขนาดของพื้นที่ป่าเศรษฐกิจครอบครัวที่เกษตรกรใช้ในการปลูกพืชสมุนไพรและไม่เศรษฐกิจ เฉลี่ย 3.6 ไร่ มีพื้นที่ปลูกสมุนไพร 0-2 ไร่ พื้นที่ที่จะเข้าร่วมโครงการ เฉลี่ย 1.05 ไร่ ประเภทต้นไม้ในป่า พบว่า เป็นพุ่มไม้โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 70 พืชสมุนไพรที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจครอบครัว และแปลงเกษตร มีการไถพรวนดิน ร้อยละ 54.2 มีการใช้ปุ๋ยตามธรรมชาติ ร้อยละ 58.3 ส่วนมีการใช้ปุ๋ยธรรมชาติ ร้อยละ 62.5 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรไม่เคยตรวจมาตรฐานสมุนไพร ร้อยละ 100 พืชสมุนไพรที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจครอบครัว และแปลงเกษตร มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้ถึง 138 ชนิด ได้แก่ ไพล ร้อยละ 62.5 ตะไคร้ ร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ ขมิ้น ร้อยละ 32.5 ข่า ร้อยละ 30.0 ขิง ร้อยละ 30.0

2. ระบบฐานข้อมูล GIS ของพืชสมุนไพรในป่าครอบครัว (แปลงปลูกแหล่งปลูก) ระบบฐานข้อมูลสามารถกำหนดพิกัด และบอกถึงปริมาณพืชสมุนไพรที่ปลูก ชนิดของพืช และปริมาณการปลูก จำแนกได้ ตามชนิดของสมุนไพร ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการทำระบบฐานข้อมูลไปใช้ด้านการวางแผน ส่งเสริม และพัฒนาเชิงพาณิชย์ต่อไป QR Code สามารถแสดงข้อมูลสมุนไพรในระบบฐานข้อมูลเมืองสมุนไพรโดยได้แยกสมุนไพรตามกลุ่มอาการของโรค 5 กลุ่มอาการ แสดงใน QR Code กลุ่มอาการละ 2 ชนิด รวมเป็น 10 ชนิด การพัฒนาระบบข้อมูลเมืองสมุนไพรในพื้นที่จังหวัดสกลนครของ พืชสมุนไพรที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจครอบครัว และแปลงเกษตร มีความหลากหลายของพันธุ์ไม้ถึง 138 ชนิด ได้แก่ ไพล ร้อยละ 62.5 ตะไคร้ ร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ ขมิ้น ร้อยละ 32.5 ข่า ร้อยละ 30.0 ขิง ร้อยละ 30.0 ซึ่งสอดคล้องกับ วิวัฒน์ วงศ์อรุณและคณะ⁽⁵⁾ ศึกษาชนิดของพืชสมุนไพรในทุ่งสามร้อยยอดตลอดจนภูมิปัญญาในการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรของชาวบ้าน พบว่าพืชสมุนไพรจำนวน 163 ชนิด สามารถระบุชื่อวิทยาศาสตร์ได้ 157 ชนิด 77 วงศ์ การพัฒนาระบบข้อมูลเมืองสมุนไพรในพื้นที่จังหวัดสกลนครของ สภาพป่าโดยส่วนใหญ่ พบว่า เป็นป่าทุ่งหญ้า รองลงมา เป็นป่าโคก ป่าดิบชื้น และป่าผลัดใบ

ร้อยละ 37.5, 29.2 2.1 และ 14.6 สภาพป่าไม่มีการบุกเบิกหรือจัดการ ร้อยละ 77.1 ประเภทต้นไม้ในป่า พบว่าเป็นพุ่มไม้โดยส่วนใหญ่ รองลงมาเป็นไม้เลื้อย ไม้พื้นล่าง (ไม้เรียดิน) และไม้ยืนต้น ร้อยละ 70, 62.5, 62.5 และ 47.5 ซึ่งสอดคล้องกับ อรสา และคณะ⁽⁶⁾ ได้ศึกษาระบบฐานข้อมูล GIS ด้านทรัพยากรพรรณไม้ แยกตามวงศ์ได้ 37 วงศ์ ตามอันดับได้ 40 อันดับ และตามชนิดได้ 118 ชนิดมีต้นไม้หลักของป่าคือ ต้นรัง จำนวน 16,939 ต้น ร้อยละ 40.50 ต้นเต็งจำนวน 5,627 ต้น ร้อยละ 13.50 ต้นพลวง 1,372 คน ร้อยละ 3.30 อยู่ในวงศ์ DIPTEROCARPACEAE รวมต้นไม้หลักทั้งหมดจำนวน 23,938 ต้น ร้อยละ 57.30 สำหรับต้นประกอบของป่าที่มีจำนวนเกินพันต้น ได้แก่ ต้นขวาว ต้นรกฟ้า ต้นเหมือดโอด ต้นรักใหญ่ และต้นแดง จำนวนรวมกัน 8,040 ต้น ร้อยละ 19.22 ที่เหลือเป็นต้นประกอบอื่น ๆ ที่แต่ละชนิดมีจำนวนไม่ถึงพันต้น ฐานข้อมูลนี้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาระบบนิเวศ และการอนุรักษ์ป่าเต็งรัง นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นจุดมาตรฐานในการติดตามการเปลี่ยนแปลงชนิดของพรรณไม้และสภาพป่าเต็งรัง

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินนโยบายเมืองสมุนไพรควรมีระบบข้อมูลเมืองสมุนไพรในพื้นที่เพื่อสามารถที่จะกำกับติดตามการดำเนินนโยบายได้ทันตามกำหนดเวลา
2. ควรมีแผนงาน โครงการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำรวจ การปลูก การแปรรูป และการจำหน่ายสมุนไพร
3. ควรมีการต่อยอดให้เกิดการขยายผลในการเก็บข้อมูล
4. ควรมีการต่อยอดให้เกิดการพัฒนาโปรแกรม

5. ควรส่งเสริมให้หน่วยงานหลักหน่วยงานย่อยในพื้นที่ อำเภอ ตำบล มีแผนงานโครงการรองรับ

6. ควรมีการกำหนดหลักสูตรด้านการสำรวจการใช้สมุนไพร

7. ควรศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินนโยบายเมืองสมุนไพรให้ครอบคลุมทุกกลุ่มทั้งต้นทาง กลางทาง ปลายทาง และศึกษาในส่วนของผู้ใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน

8. ควรสนับสนุนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานเข้ารับการอบรมหลักสูตรการสำรวจข้อมูล การทำฐานข้อมูล การใช้ประโยชน์จากระบบข้อมูลสมุนไพร

9. ควรถ่ายทอดความรู้ด้านสมุนไพร การปลูกป่าเศรษฐกิจ และการแปรรูปจากสมุนไพรให้กับเกษตรกรในพื้นที่

10. นำผลวิจัยในครั้งนี้ไปปรับใช้ในการสำรวจข้อมูลเมืองสมุนไพร และจัดทำคู่มือในการสำรวจและจัดเก็บฐานข้อมูลสู่การปฏิบัติในอนาคต

11. รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ สามารถขยายผลไปยังพื้นที่ อำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดสกลนคร และจังหวัดข้างเคียงได้

12. ควรศึกษาต่อยอดระบบฐานข้อมูลเป็นการใช้ประโยชน์ผ่าน Application บน Smart Phone ที่ประชาชนและคนทั่วไปเข้าถึงได้ง่าย และต่อยอดเป็นระบบ Digital Economy

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร. วุฒิพงศ์ ภักดีกุล อาจารย์ ดร. วรินทร์มาศ เกษทองมาต.ภญ. ศิลจิต อินทรพงษ์ ขอขอบคุณทีมผู้ช่วยนักวิจัยที่ช่วยประสานงานการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ การลงเก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัดสกลนคร

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

1. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. รายงานการสาธารณสุขไทย ด้านการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก 2555-2556. กรุงเทพฯ, 2556 .
2. กระทรวงสาธารณสุข และองค์การภาครัฐ-เอกชน. แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564. บจก.ทีเอส อินเทอร์เน็ต, กรุงเทพฯ, 2559

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

3. สำนักชลประทานที่ 7. 2559 URL [http:// km.rid7.com/images/Doc/gis.doc](http://km.rid7.com/images/Doc/gis.doc) , 16 เมษายน 2560
4. สำนักคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 1 ทศวรรษ: พลวัตของระบบกลไก การอนุรักษ์ คุ้มครอง และเฟื่องฟู ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย และทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ. แมกเนทส โตร์, นนทบุรี, 2556
5. วิวัฒน์ วงศ์อรุณและคณะ. 2547 โครงการความหลากหลายของพืชสมุนไพรในทุ่งสามร้อยยอด รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2557 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ 2558 มปป.
6. อรสาและคณะ. 2548. ข้อมูลสัตว์ป่าในอุทยาน. .UR <http://office.csc.ku.ac.th/woodland/index.php/2013-11-18-06-36-5/2013-11-18-06-36-12>, 16 มกราคม 2560.

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง Role of Village Health Volunteers for Homebound and Bed bound Elder Health Care

วลาสินี ตะนันกลาง¹, วราภรณ์ บุญเชียง², เฉชา ทำดี³

Walasinee Tanunklang¹, Waraporn Boonchieng², Decha Tamdee³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ รวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานวิธี (Mix Method) เพื่อศึกษาบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามบทบาทของ อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเป็น อสม. จำนวน 393 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบคำนวณสัดส่วน กลุ่มตัวอย่างสัมภาษณ์ เป็น อสม. ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ติดบ้าน ติดเตียง กลุ่มละ 8 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการสนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน ที่ปฏิบัติงานในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดหมวดหมู่เชิงเนื้อหา (Thematic Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า บทบาทในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ด้านการวางแผนการดำเนินงาน ด้านการดูแลสุขภาพ และด้านการประสานงาน ทั้ง 3 ด้านอยู่ระดับมากที่สุด และผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า อสม. ควรมีการวางแผนการดำเนินงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และหน่วยงานต่างๆ เพื่อทราบความต้องการการดูแลของผู้สูงอายุแต่ละราย ด้านการดูแลสุขภาพ ดูแลได้ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม และด้านการประสานงาน ควรประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และผู้นำชุมชน ปัญหาและอุปสรรค พบว่า ขาดงบประมาณ ไม่มีเวลา มีปัญหาในการสื่อสาร ผู้ดูแลผู้สูงอายุไม่ให้ความร่วมมือ ไม่ไว้วางใจ และ อสม. บางส่วนยังไม่มีความมั่นใจ ในการดูแลรายที่มีปัญหาซับซ้อน ผลการศึกษานี้สามารถเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนางานการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง สนับสนุนให้ อสม. ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อปท. ครอบครัว และชุมชน ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: บทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ, ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

Abstract

The study was a survey study by using a mix method to collect the data aimed to study the role of village health volunteers, problems and barriers in working as village health volunteers in looking after health of the homebound and bed bound elderly. There were 393 probabilities proportional samplings for answering the questionnaires. Sample groups for the interview were divided into village health volunteers, homebound and bed bound and a carer group; each group 8 people. Moreover, 8 people public health personnel from Muang district, Lamphun province did a group discussion. Sample group selection for the interview and group conversation was done by Purposive Sampling. Therefore, quantitative data was analyzed by using descriptive statistics, and qualitative data was analyzed by using Thematic Analysis.

The study results showed roles for homebound and bed bound elder health care operational planning, health care and coordination were maximum. Furthermore, results of qualitative data found that village health volunteers should participate in operational planning with public health personnel and other related departments in order to be cared needs of individual homebound and bed bound elder. Health care role able to take care of homebound and bed bound elderly physically, psychologically and socially. In addition, coordination role should coordinate with public health personnel, local administrations and community leaders. Problems and barriers were lack of operational budget, not have time, communicative problems and carers' non-cooperative and distrust; moreover, some village health volunteers did not have confidence in looking after especially the ones with complications. Therefore, these results can be a path for further planning appropriate development in looking after homebound and bed bound elders by supporting the village health volunteers to look after them together with public health personnel, local administrations, families and communities.

Keyword: Role of Village Health Volunteers, Elder Health Care, Homebound and Bed bound Elder

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

ปัจจุบันโลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สำหรับประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2557 มีประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 10 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 14.9 โดยภาคที่มีอัตราผู้สูงอายุสูงที่สุด คือ ภาคเหนือ ร้อยละ 18.4 และในปี พ.ศ. 2568 มีการคาดประมาณประชากรว่าประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุเกินกว่าร้อยละ 20 หรือ 14.4 ล้านคน ซึ่งถือได้ว่าเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society)⁽¹⁾ การที่สังคมปัจจุบันเข้าสู่ภาวะสังคมผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านสุขภาพ สังคม และด้านเศรษฐกิจ โดยในด้านสุขภาพ การที่ร่างกายใช้งานเป็นเวลานาน การเสื่อมสภาพของเซลล์ การสะสมสารต่างๆ การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม การดูแลตนเองไม่ถูกต้อง หรืออาจเป็นผลจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้การทำงานของระบบต่างๆ ลดลงหรือเปลี่ยนแปลงไป จนอาจก่อให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังตามมา เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น⁽²⁾ ซึ่งจากการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุพบว่ามักเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 41 โรคเบาหวาน ร้อยละ 18 โรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 9 เป็นผู้พิการ ร้อยละ 6 และเป็นผู้ป่วยติดเตียง ร้อยละ 1⁽³⁾ ส่งผลให้อัตราการพึ่งพิงของประชากรสูงอายุต่อประชากรวัยทำงานมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปีพ.ศ. 2554 มีร้อยละ 18.1 และในปีพ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 22.3 และยังพบว่าผู้สูงอายุอาศัยอยู่เพียงลำพังร้อยละ 8.7⁽¹⁾ ซึ่งผู้สูงอายุต้องการการดูแลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการดูแลในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยเฉพาะผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ซึ่งมีการจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุ ตามเกณฑ์การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน Barthel ADL index มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยผู้สูงอายุติดบ้าน มีคะแนนรวม 5-11 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือบางส่วน ส่วนผู้สูงอายุติดเตียง มีคะแนนรวม 0-4 คะแนนช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวันไม่ได้⁽⁴⁾ ซึ่งปัจจุบันบุตรหลานหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ผู้สูงอายุต้องอาศัยอยู่บ้านเพียงลำพังหรือบางคนถูกทอดทิ้ง หรืออาจได้รับการดูแลที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึง

จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือดูแลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ประกอบกับในปีงบประมาณ 2559 รัฐบาลมุ่งเน้นในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง โดยสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากงบเหมาจ่ายรายหัวปกติ ให้แก่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่น และพัฒนาอาชีพผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุควบคู่ไปกับการพัฒนาทีมหมอครอบครัวและอาสาสมัครในชุมชน⁽⁵⁾

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นบุคคลสำคัญที่มีบทบาทหน้าที่ตามมาตรฐานงานศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน ซึ่งมี 14 องค์ประกอบ ต่อมาในปี พ.ศ. 2552 รัฐบาลได้ประกาศกลยุทธ์ส่งเสริมบทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขทั่วประเทศให้ปฏิบัติงานเชิงรุก ซึ่งบทบาทในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ ได้แก่ การเผยแพร่ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ การสำรวจผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อค้นหาผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคเรื้อรัง หรือเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้อง การส่งเสริมการดูแลสุขภาพตามกลุ่มผู้สูงอายุทั้ง 3 กลุ่ม (กลุ่มติดสังคม ติดบ้าน ติดเตียง) การเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ และผู้พิการ การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งต่อผู้สูงอายุให้ได้รับความช่วยเหลือตามสภาพปัญหาที่พบ บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและนำข้อมูลวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชนและท้องถิ่น⁽⁶⁾ โดยการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ของ อสม. จะเน้นการดูแลตามหลัก อ-ส-ย ได้แก่ หลัก 4 อ. คือ การดูแลด้านอาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย และอนามัย หลัก 3 ส. คือ การดูแลด้านสมอง สิ่งแวดล้อม และสิทธิ และ หลัก 1 ย. คือ การดูแลด้านการรับประทานยา⁽⁴⁾

อำเภอเมืองลำพูน ได้ดำเนินงานระบบสุขภาพระดับอำเภอ (District Health System: DHS) พัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (Long term care) และได้ดำเนินการตามนโยบายรัฐบาลในรูปแบบทีมหมอครอบครัว (Family care team) ซึ่งประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ ทั้งด้านการแพทย์และการสาธารณสุข อสม.

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ภาคประชาชน⁽⁷⁾ โดยกลุ่มเป้าหมายการดูแล ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุติดเตียง กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ป่วยที่ดูแลแบบประคับประคอง ซึ่ง อสม. ถือได้ว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จากนโยบายที่เพิ่มขึ้นทำให้ อสม. ต้องดำเนินงานตามนโยบายมากขึ้น แต่การดำเนินงานในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงในชุมชนโดย อสม. ยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร ไม่สามารถดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ได้ทั่วถึง จากการศึกษาการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. พบว่า ด้านการฟื้นฟูสภาพการติดตามดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากสถานบริการสาธารณสุข อยู่ในระดับปานกลาง และการช่วยเหลือและฟื้นฟูสมรรถภาพ แก่ผู้ป่วยอัมพาต ผู้พิการ ยังอยู่ในระดับต่ำ⁽⁸⁾

เนื่องจากปัจจุบันมีแนวโน้มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนอาจก่อให้เกิดปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังและภาวะทุพพลภาพกลายเป็นผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ตามมา ดังนั้นจึงสนใจที่จะศึกษาถึงบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการดำเนินงานและพัฒนาบทบาทของอสม. ด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Study) โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสานวิธี (Mixed Method) เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมกัน ซึ่งเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์

และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือน กันยายน 2559

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ คือ อสม. ที่ขึ้นทะเบียนในปีพ.ศ. 2558 ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองลำพูน จำนวน 3,280 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวน 17 คน ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวน 2,187 คน และผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวน 2,187 คน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อสม. โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรทราโรว์ ยามาเน่ ความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 357 คน แต่เพื่อลดความไม่สมบูรณ์ การขาดหายของข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงมีทั้งหมด 393 คน โดยเลือกขนาดตัวอย่างแบบคำนวณสัดส่วนตามจำนวน อสม. ในแต่ละตำบล จำนวน 15 ตำบล ของอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน หลังจากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละตำบล มีรายละเอียดดังนี้

ตำบล	จำนวน อสม.	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ในเมือง	112	13
เหมืองง่า	359	43
อุโมงค์	279	33
หนองช้างค้ำ	103	12
ประดู่ป่า	137	16
ริมปิง	186	22
ต้นธง	234	28
บ้านแป้น	159	20
เหมืองจี้	267	32
เวียงยอง	128	15
ป่าสัก	300	36
หนองหนาม	104	13

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บ้านกลาง	233	28
ศรีบัวบาน	258	31
มะเขือแจ้	421	51
รวม	3280	393

2. กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ ได้แก่ แกนนำอสม. ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวนกลุ่มละ 8 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ผ่านคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และมีความยินยอมและสมัครใจ

3. กลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่ม ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานด้านการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวน 8 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามความยินยอมและสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมและบางส่วนของชุดคำถามจากคู่มือแนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุ ของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.), (2553) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 บทบาทของ อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ประกอบด้วยด้านการวางแผนการดำเนินงาน การดูแลสุขภาพ และด้านการประสานงาน คำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ จำนวน 27 ข้อ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำให้ 4 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้ 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นนานๆ ครั้ง ให้ 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติให้ 1 คะแนน ซึ่งแบ่งระดับคะแนนโดยรวมและรายด้าน เป็น 4 ระดับตามเกณฑ์ โดยใช้หลักอันตรภาคชั้นสามารถแบ่งระดับได้ดังนี้⁽⁹⁾

คะแนนโดยรวม จำนวน 27 ข้อ คือ คะแนน 27.00 - 47.25 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับน้อย คะแนน 47.26 - 67.50 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 67.51 - 87.75 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมาก คะแนน 87.76 - 108.00 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนด้านการวางแผนการดำเนินงาน จำนวน 5 ข้อ คือ คะแนน 5.00 - 8.75 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับน้อย คะแนน 8.76 - 12.50 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 12.51 - 16.25 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมาก คะแนน 16.26 - 20.00 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนด้านการดูแลสุขภาพ จำนวน 13 ข้อ คือ คะแนน 13.00 - 22.75 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับน้อย คะแนน 22.76 - 32.50 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 32.51 - 42.25 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมาก คะแนน 42.26 - 52.00 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนด้านการประสานงาน จำนวน 9 ข้อ คือ คะแนน 9.00 - 15.75 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับน้อย คะแนน 15.76 - 22.50 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 22.51 - 29.25 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมาก คะแนน 29.26 - 36.00 หมายถึง ระดับการดูแลอยู่ในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง คำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ จำนวน 26 ข้อ โดยอสม. เป็นผู้ตอบคำถามด้วยตนเอง ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง โดยลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

2. แบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างลักษณะคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ปัญหาและอุปสรรค และเสนอประเด็นการดำเนินงาน

3. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม เป็นแนวคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง ปัญหา อุปสรรค และเสนอประเด็นการดำเนินงาน

แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม นำไปปรึกษาผู้ทรงวุฒิจำนวน 3 ท่าน หาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา ได้ค่าเท่ากับ 0.90 และนำ

แบบสอบถามไปทดลองใช้กับ อสม. จำนวน 30 คน ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง คือ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน หาความเชื่อมั่นโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค ในส่วนบทบาทของ อสม. ได้เท่ากับ 0.95 ส่วนความคิดเห็นต่อบทบาทของ อสม. ได้เท่ากับ 0.89 ส่วนแบบสัมภาษณ์และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม นำไปทดลองใช้กับ อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง คือ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน รวมจำนวน 4 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ตรวจสอบแก้ไขและนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา มาปรับแนวคำถามให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลจากแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม นำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการจัดหมวดหมู่เชิงเนื้อหา (Thematic Analysis)

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ 086/2559 และทำหนังสือถึงสาธารณสุขอำเภอเมืองลำพูน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ การขอให้อีกกลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อเมื่อยินยอม เข้าร่วมการศึกษา ชี้แจงสิทธิ์ที่จะยุติการให้ความร่วมมือได้ตลอดเวลา ซึ่งข้อมูลที่ได้จะไม่ระบุชื่อ และไม่ถูกเปิดเผย โดยจะนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปจากแบบสอบถาม การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม จำนวน 393 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.2 เป็นเพศชาย ร้อยละ 18.8 มีอายุอยู่

ในช่วง 51-60 ปี มากที่สุดร้อยละ 46.3 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 24.2 อายุน้อยที่สุด 24 ปี อายุมากที่สุด 74 ปี อายุเฉลี่ย 53.7 ปี (SD = 8.4) มีสถานภาพสมรสคู่ เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 72.8 ส่วนระดับการศึกษา อยู่ในระดับประถมศึกษา มากที่สุดร้อยละ 48.8 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 45 มีรายได้ในช่วง 1,001-5,000 บาท มากที่สุดร้อยละ 51.4 ไม่มีรายได้ร้อยละ 2 รายได้มากที่สุด 30,000 บาท รายได้เฉลี่ย 5,800 บาท (SD = 3,498.4) นอกจากตำแหน่งอสม.แล้วยังดำรงตำแหน่งอื่นๆ อีก ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ในหมู่บ้าน ถึงร้อยละ 78.6 เป็นคณะกรรมการต่างๆ ร้อยละ 53.9 ระยะเวลาการปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 10-20 ปี มากที่สุด ร้อยละ 44.8 รองลงมาอยู่ในช่วงน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 35.6 ระยะเวลาการปฏิบัติงานน้อยที่สุด 1 ปี มากที่สุด 38 ปี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13 (SD = 8.7) และเคยได้รับรางวัลหรือการเชิดชูเกียรติ ร้อยละ 34.4 โดยแบ่งเป็นการได้รับเหรียญ/เข็มเชิดชูเกียรติ ร้อยละ 26.5 ได้รับรางวัล อสม. ดีเด่น ร้อยละ 7.9 และส่วนใหญ่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรอสม. หรือหลักสูตรการฟื้นฟูความรู้ อสม. ถึงร้อยละ 93.9

ข้อมูลทั่วไปจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มกลุ่มอสม. จำนวน 8 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 50 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50 การศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.5 ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 37.5 มีรายได้ในช่วง 5,000-10,000 บาท เป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 62.5 ระยะเวลาการปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10-20 ปี ร้อยละ 75 ทุกคนเคยได้รับเข็มเชิดชูเกียรติได้รับรางวัล อสม.ดีเด่น และเคยผ่านการอบรมหลักสูตรฟื้นฟูความรู้ อสม.

กลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวน 8 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 75 อายุอยู่ในช่วง 81-90 ปี เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 75 มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50 ระยะเวลาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-2 ปี ร้อยละ 62.5 ทั้งหมดอาศัยอยู่กับครอบครัว และผู้ให้การดูแลส่วนใหญ่เป็นลูก ร้อยละ 37.5

กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวน 8 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 75 อายุอยู่ในช่วง 50-60 ปี ร้อยละ 50 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 50 การศึกษาอยู่ใน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 62.5 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 50 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 50 แต่มีรายได้มาจากคนในครอบครัว ซึ่งมีรายได้อยู่ในช่วง 1,000-3,000 บาท ร้อยละ 62.5 ผู้ที่ต้องดูแลมีโรคประจำตัว ร้อยละ 75 ระยะเวลาการเจ็บป่วยอยู่ในช่วง 1-2 ปี ร้อยละ 62.5 ทั้งหมดอาศัยอยู่กับครอบครัว และผู้ที่ต้องดูแลเป็นมารดา ร้อยละ 37.5

กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานด้านการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง จำนวน 8 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.5 เป็นเพศชาย ร้อยละ 12.5 ซึ่งได้แสดงความคิดเห็นต่อบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการดำเนินงาน

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

ตาราง 1 คะแนนรวม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดูแลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงโดยรวม และรายด้าน ของกลุ่มตัวอย่าง (n=393)

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง	คะแนนรวม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
ด้านการวางแผนการดำเนินงาน	17.3	3.6	0.6	มากที่สุด
ด้านการดูแลสุขภาพ	43.7	3.5	0.6	มากที่สุด
ด้านการประสานงาน	30.5	3.5	0.7	มากที่สุด
การประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	10.8	3.7	0.6	มากที่สุด
การประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	9.5	3.3	0.8	มาก
การประสานงานกับประชาชน และผู้นำชุมชน	10.2	3.5	0.7	มากที่สุด
บทบาทการดูแลโดยรวม	91.5	3.6	0.6	มากที่สุด

เมื่อนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ พบว่า บทบาทการดูแลโดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.6 (SD = 0.6) และเมื่อจำแนกรายด้านพบว่าบทบาทการดูแลด้านการวางแผนการดำเนินงาน การดูแลสุขภาพ และด้านการประสานงาน อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.6 (SD = 0.6), 3.5 (SD = 0.6) และ 3.5 (SD = 0.7) ตามลำดับ ส่วนด้านการประสานงาน แบ่งเป็นด้านการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การประสานงานกับประชาชนและผู้นำชุมชน อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7 (SD = 0.6) และ 3.5 (SD = 0.7) และการประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) อยู่ระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.3 (SD = 0.8)

ผลการศึกษาโดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม

ผลการศึกษาโดยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อบทบาทของ อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง นำเสนอตามผลการ

วิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยการจัดหมวดหมู่ตามรายด้าน ประกอบด้วย ด้านการ วางแผนการดำเนินงาน การดูแลสุขภาพ และการประสานงาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ด้านการวางแผนการดำเนินงาน กลุ่มอสม. ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า อสม. ควรมีการวางแผนการดำเนินงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำฐานข้อมูลผู้สูงอายุ ทำให้ได้ทราบข้อมูลประวัติ ความเจ็บป่วย ความต้องการการดูแลของผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง แต่ละรายเพื่อหาแนวทางการช่วยเหลือวางแผนการดำเนินให้ได้รับการดูแลที่ถูกต้องและเหมาะสม และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังเห็นว่า อสม. มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เนื่องจากรู้จักประชาชนในชุมชน ทราบบริบทพื้นที่ เข้าใจความรู้สึก วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ในชุมชน เข้าถึงชุมชนได้ง่าย ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

“ควรมีการวางแผนการดำเนินงาน เพื่อเตรียมหาแนวทาง และทำงานร่วมกับทีมหมอครอบครัว และมีการประชุมเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล” (อสม. คนที่ 3)

“ควรมีการศึกษาข้อมูลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ครอบครัว สภาพแวดล้อม ความเชื่อ เพื่อวางแผนการดูแลหรือความต้องการดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อปท. โรงพยาบาล เป็นต้น” (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

2. ด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง กลุ่มอสม. กลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง มีความเห็นสอดคล้องกันว่า อสม. ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ได้ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ด้านร่างกาย แนะนำการออกกำลังกาย การพลิกตะแคงตัว การช่วยนวดเพื่อผ่อนคลาย การวัดความดันโลหิต ด้านจิตใจ พูดคุยให้กำลังใจ ด้านสังคม ช่วยติดต่อประสานเรื่องสิทธิประโยชน์ต่างๆ ส่วนเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความเห็นว่า อสม. ดูแลด้านร่างกายได้ดีมากกว่าด้านจิตใจ อารมณ์ และจิตวิญญาณ เพราะด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ต้องอาศัยทักษะ และความสามารถของแต่ละบุคคล และขึ้นอยู่กับพื้นฐานของผู้สูงอายุและญาติที่จะให้ความไว้วางใจกับ อสม. มากน้อยเพียงใด ประกอบกับการอบรมให้ความรู้ส่วนมากจะเป็นการอบรมเรื่องการดูแลด้านร่างกายมากกว่าด้านจิตใจ ส่วนด้านสังคม ดูแลในเรื่องการประสานการทำบัตรผู้พิการ การรับเบี้ยผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

“แนะนำการปฏิบัติตัว พูดคุยให้กำลังใจ ญาติผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ก็จะดีใจ บางคนถึงกับน้ำตาไหลเวลาที่ไปเยี่ยม และช่วยถ่ายรูป เพื่อนำไปขอบัตรผู้พิการ และขอรับการช่วยเหลือจากเทศบาล” (อสม. คนที่ 4)

“เวลา อสม. มาเยี่ยมจะรู้สึกสบายใจ ดีใจอยากให้มาหาทุกวัน” (ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงคนที่ 5)

“การดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ส่วนมากจะเป็นด้านร่างกาย ส่วนด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ เป็นเรื่องทีละเล็กละน้อย ต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และความไว้วางใจต่อ อสม. รวมทั้งการอบรมให้ความรู้ส่วนมากก็จะเป็นการอบรมเน้นการให้ความรู้ด้านร่างกายมากกว่าด้านจิตใจ และ อสม.

ผู้หญิงจะทำงานในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ได้ดีกว่า อสม. ที่เป็นผู้ชาย” (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

3. ด้านการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุของค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และผู้นำชุมชน

กลุ่มอสม. ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความเห็นสอดคล้องกันว่า อสม. ควรมีการประสานงานกับทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อปท. ผู้นำชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ทำให้ทราบถึงอาการ ความต้องการการดูแล และความช่วยเหลือของผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงแต่ละราย โดยจะประสานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเรื่องอาการ ความเจ็บป่วย การดูแลสุขภาพ การขอยืมอุปกรณ์ เช่น เตียง ที่นอนลม เครื่องผลิตออกซิเจนไฟฟ้า เป็นต้น ประสานงานกับ อปท. เรื่องสิทธิต่างๆ การขอรถรับ-ส่ง ไปโรงพยาบาล การปรับปรุงสถานที่และสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อสภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และประสานกับผู้นำชุมชนเรื่องการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านต่างๆ ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

“รายงานข้อมูล อาการผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง การขอยืมวัสดุอุปกรณ์ กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประสานงานกับเทศบาล เรื่องการขึ้นทะเบียนผู้สูงอายุ และผู้พิการ และการดำเนินงานผ้าป่าขยะ ประสานกับผู้นำชุมชน เรื่องการช่วยเหลือผู้สูงอายุ และให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ” (อสม.คนที่ 7)

“อสม. ควรมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพราะเจ้าหน้าที่จะได้ให้คำแนะนำเรื่องการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงให้กับ อสม. ส่วน อปท. ประสานเรื่องการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม สถานที่อยู่อาศัย สังคม และสวัสดิการต่างๆ และประสานงานกับผู้นำชุมชนในเรื่องการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ” (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามบทบาท อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

จากแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด กลุ่มตัวอย่างกลุ่มอสม. บางส่วนจะตอบว่ามีปัญหาในการขาดงบประมาณที่จะนำไปซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ช่วยเหลือผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เช่น เตียงนอน ที่นอน ลม รถเข็น ผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้ใหญ่ เป็นต้น มีปัญหาเรื่องเวลาการทำงานเพราะ อสม.บางคนมีหน้าที่ประจำ บางครั้งเวลาว่างก็ไม่ตรงกับญาติของผู้สูงอายุ อีกทั้ง บางครั้งก็มีปัญหาในการสื่อสารกับผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง นอกจากนี้ญาติบางคนไม่ค่อยให้ความร่วมมือไม่ไว้วางใจใน อสม. และบางส่วน อสม. เองยังไม่ค่อยมีความมั่นใจ ไม่มีความชำนาญมากพอ ในกรณีที่ผู้สูงอายุ ติดบ้าน ติดเตียงที่มีปัญหาซับซ้อนยากต่อการดูแล

จากการสัมภาษณ์กลุ่มอสม. กลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และการสนทนากลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความเห็นสอดคล้องกันว่า มีปัญหาในเรื่องของเวลา ขาดงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เช่น ที่นอนลม รถเข็น เตียงนอน ผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้ใหญ่ ของใช้บริโภค อุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น นม ไข่ ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เป็นต้น ญาติบางคนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ นอกจากนี้กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังให้ความเห็นว่า อสม. บางคนยังไม่มีความรู้ ทักษะ ความมั่นใจ และความชำนาญมากพอที่จะดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง โดยเฉพาะในรายที่ต้องการการดูแลที่ซับซ้อน และปัจจุบัน อสม. ก่อนข้างมีอายุมาก คนอายุน้อยไม่ค่อยมาเป็น อสม. ดังข้อมูลดังนี้

“ญาติบางคนไม่มีเวลาเข้าร่วมอบรม ทั้งผู้สูงอายุให้อยู่เพียงลำพัง นำข้าวและน้ำวางทิ้งไว้แล้วไปทำงาน และไม่ให้อสม. เข้าไปเยี่ยมผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง” (อสม. คนที่ 3)

“ไม่มีงบประมาณในการซื้อของไปเยี่ยมผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เช่น นม ไข่ แพมเพิส และ อสม. เองก็ไม่มีความรู้มากพอที่จะซื้อของไปเยี่ยม” (อสม.คนที่ 5)

“อสม. มีงานเยอะ แค่ว่ามาเยี่ยมเป็นครั้งคราวก็พอแล้ว การดูแลแบบใกล้ชิดจริงๆ ควรเป็นลูกหลาน และ อสม. บางคนอาจยังมีความรู้ ความเข้าใจไม่มากพอ” (ผู้ดูแล คนที่ 5)

“อสม. บางคนยังไม่มีความรู้ ไม่มีความมั่นใจ และความชำนาญมากพอในการที่จะดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง โดยเฉพาะรายที่ต้องการการดูแลที่ซับซ้อน เช่น ให้อาหารทางสายยาง ใส่สายสวนปัสสาวะ มีแผลกดทับ รับประทานยาหลายชนิด และญาติของผู้สูงอายุบางครอบครัว ยังไม่

ค่อยให้ความร่วมมือ หรือยอมเปิดรับข้อมูลจาก อสม.” (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

“อสม. ปัจจุบันค่อนข้างมีอายุมาก คนรุ่นใหม่ไม่ค่อยมาเป็น อสม. อาจเนื่องมาจากการขาดแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งอาจมีผลต่อการดำเนินงานของอาสาสมัครสาธารณสุขในระยะต่อไป และยังคงขาดงบประมาณในการดำเนินงานในการซื้อวัสดุ อุปกรณ์ หรือของใช้จำเป็นต่างๆ” (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

ข้อเสนอแนะการดำเนินงานบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง มีข้อเสนอแนะ อยากรให้ อสม. มาเยี่ยมบ่อยๆ มาช่วยพูดคุยให้กำลังใจ มาช่วยนวดเพื่อผ่อนคลายลดอาการปวดเมื่อยส่วนกลุ่มอสม. กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการอบรมให้ความรู้เฉพาะทางในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ให้กับ อสม. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจมากขึ้น ให้คำแนะนำ อสม. ผ่านสื่อออนไลน์ และควรให้ญาติผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เข้าร่วมการอบรม และมีการร่วมมือกันหลายภาคส่วนในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ ของเยี่ยมผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง หรือมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และนอกจากนี้กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ยังมีความคิดเห็นว่าควรเพิ่มค่าตอบแทน อสม. รวมทั้งการเชิดชูเกียรติในการทำงานให้กับ อสม. เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจ ความภาคภูมิใจ และความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น และคัดเลือกเฉพาะบุคคลที่มีความสนใจ มีจิตอาสา สามารถปฏิบัติงานได้จริง ดังข้อมูลดังนี้

“ควรมีการอบรมเฉพาะทางและให้ความรู้เชิงลึกในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เพื่อช่วยให้ อสม. มีความมั่นใจมากขึ้น” (อสม.คนที่ 4)

“อยากให้มีหน่วยงานที่สามารถซื้อวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น แพมเพิส รถเข็น เตียงนอน ที่นอนลม เพราะเทศบาล และ รพ.สต. ก็ไม่สามารถซื้อให้ได้อย่างเพียงพอ” (อสม.คนที่ 8)

“ควรให้ญาติเข้าร่วมอบรมในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เพื่อที่จะได้มาดูแลผู้สูงอายุ” (ผู้ดูแลคนที่ 3)

“อบรมให้ความรู้ เพิ่มทักษะการฝึกปฏิบัติ ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงอย่างต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งทาง ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อช่วย เพิ่มความมั่นใจ ทักษะ และความชำนาญ” (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

“การจัดตั้งกองทุนหรือจัดตั้งผ้าป่าของตำบลเพื่อซื้อวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการช่วยเหลือผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง” (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

สรุปและอภิปรายผล

ผู้ศึกษาได้นำผลการศึกษามาอภิปรายตามวัตถุประสงค์การศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผนการดำเนินงาน การดูแลสุขภาพ และการประสานงาน มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านการวางแผนการดำเนินงาน อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.6 โดยการเข้าร่วมประชุม อยู่ระดับมากที่สุดร้อยละ 84.2 เนื่องจากการประชุมเป็นกิจกรรมที่มีการปฏิบัติเป็นประจำ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของ อสม. และมีการมอบหมายงานตามนโยบาย และรายงานผลการดำเนินงานตามบทบาท เพื่อรับเงินค่าป่วยการ เป็นประจำทุกเดือน จึงอาจเป็นแรงจูงใจที่ทำให้ อสม. มีการเข้าร่วมประชุมมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของราเชนทร์ ชันรินคำ⁽¹⁰⁾ พบว่า การประชุม อสม. ในหมู่บ้าน เป็นกิจกรรมที่มีการปฏิบัติถึงร้อยละ 92 ส่วนการสำรวจข้อมูลสุขภาพ และการวางแผน การทำงานในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง อยู่ระดับมากที่สุด ร้อยละ 65.1 และ 47.1 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของสุจินดา สุขกำเนิด และคณะ⁽¹¹⁾ ได้กล่าวว่า บทบาท อสม. ทำหน้าที่มากที่สุด คือ การแจ้งข่าวสารและ รองลงมา คือ การสำรวจข้อมูล อีกทั้งในการศึกษานี้กลุ่ม อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เห็นว่า อสม. ควรมีการวางแผนการดำเนินงานร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำฐานข้อมูลผู้สูงอายุ ทำให้ได้ทราบ

ข้อมูลประวัติ ความเจ็บป่วย ความต้องการการดูแลของผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง แต่ละรายเพื่อหาแนวทางการช่วยเหลือวางแผนการดำเนินงานให้ได้รับการดูแลที่ถูกต้องและเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของอสม. ในทีมหมอครอบครัว (Family care team) ในเรื่องของการสำรวจและจัดทำข้อมูลผู้ด้อยโอกาสผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ และข้อมูลสุขภาพด้านอื่นๆ ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข⁽⁷⁾

2. ด้านการดูแลสุขภาพ อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.5 โดยการประเมินสุขภาพและตรวจสุขภาพเบื้องต้น การให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร การส่งเสริมสุขภาพในการปรับตัวเข้ากับสภาพจำกัดด้านร่างกาย และส่งเสริมคุณค่าทางจิตใจ และการส่งเสริมสุขภาพเรื่องการออกกำลังกาย อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.5, 3.5, 3.4 และ 3.4 ตามลำดับ ประกอบกับการศึกษาครั้งนี้กลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และกลุ่มผู้ดูแล ให้ความเห็นที่ อสม. จะมาช่วยวัดความดัน แนะนำการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการแนะนำเรื่องสิทธิการรับบริการด้านสุขภาพและสังคม เช่น สิทธิผู้พิการ สิทธิผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่อยู่ระดับมากที่สุด ส่วนการแนะนำเรื่องแหล่งสนับสนุนอุปกรณ์ เช่น ที่นอนลม เตียงผู้ป่วย ออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ อยู่ในระดับมาก เนื่องจาก อสม. ผ่านการอบรมทั้งในด้านการประเมินสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ เรื่องสิทธิของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นบทบาทที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำต่อเนื่อง และทราบแหล่งสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ จึงทำให้สามารถทำงานบทบาทด้านการดูแลสุขภาพได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเดือนใจ ปาประโคน และวิทัศน์ จันทรโพธิ์ศรี⁽¹²⁾ พบว่า บทบาทในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของ อสม. ด้านสังคม และด้านร่างกาย อยู่ในระดับมาก และจากการศึกษาของ พิมพวรรณ เรื่องพุทธและวิญญา จิตรบรรทัด⁽¹³⁾ พบว่า การชักชวนให้คนพิการไปจดทะเบียนคนพิการ มากที่สุด รวมทั้งการขอรับเบี้ยยังชีพคนพิการ แนะนำให้ไปปรับกายอุปกรณ์ และแจ้งให้ไปขอรับคำปรึกษา ช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ อยู่ในระดับมาก ซึ่งการเข้าถึงและการรับรู้ถึงสิทธิประโยชน์จะทำให้ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงมีโอกาสได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ดังการศึกษาของพัชรา พันธุ์มี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า ปัจจัยที่สามารถคาดการณ์สุขภาพชีวิตของผู้พิการได้มากที่สุด คือ การรับรู้ถึงสิทธิประโยชน์

3. ด้านการประสานงาน อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.5 ซึ่งการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และการประสานงานกับประชาชนและผู้นำชุมชน อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7 และ 3.5 ตามลำดับ และการประสานงานกับ อปท. อยู่ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.3 เนื่องจาก อสม. เป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข ถือได้ว่าเป็นผู้สื่อข่าวสาธารณสุข เป็นผู้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งต่อผู้สูงอายุตามสภาพปัญหา อีกทั้งยังเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดชุมชน ทำให้ทราบปัญหาและสามารถประสานงานเพื่อขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างทันที ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ราเชนทร์ ชันรินคำ⁽¹⁰⁾ พบว่า อสม. ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อปท. และผู้นำชุมชน อยู่ในระดับมาก ประกอบกับการศึกษาค้นคว้ากลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ และกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข กล่าวว่า อสม. มีการประสานส่งต่อข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่เรื่องอาการของผู้สูงอายุ ประสาน อปท. เรื่องสิทธิการรับเบี้ยผู้สูงอายุและผู้พิการ และการขอรถรับ-ส่ง ไปโรงพยาบาล ประสานกับผู้นำชุมชน เรื่องการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพต่างๆ และการรับเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ อีกทั้งยังเป็นบทบาทของ อสม. ในทีมหมอครอบครัว (Family care team) ที่ต้องประสานงานให้ความร่วมมือกับเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพทีมหมอครอบครัว และดูแลผู้ป่วยติดเตียงนอนที่บ้าน โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย และแจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อส่งต่อผู้ป่วยหนักที่ต้องการการดูแลฉุกเฉิน⁽⁷⁾

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามบทบาท อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

การศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง สรุปเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ด้านงบประมาณ และด้านครอบครัวและญาติของผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ดังนี้

1. ด้านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กล่าวว่า มีปัญหาเรื่องเวลา เนื่องจาก อสม. มีงานประจำ บางคนยังมีตำแหน่งหน้าที่อื่นๆ อีก ประกอบกับ อสม. บางส่วนเองยังไม่ค่อยมีความมั่นใจ ไม่มีความรู้ ทักษะ ความชำนาญมากพอ ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง โดยเฉพาะรายที่มีปัญหาซับซ้อน เช่น รับอาหารทางสายยาง ใส่สายสวนปัสสาวะ มีแผลกดทับที่รุนแรง รับประทานยาหลายชนิด เป็นต้น และปัจจุบัน อสม. ก่อนข้างมีอายุมาก คนรุ่นใหม่ไม่ค่อยมาเป็น อสม. ดังจะเห็นได้จากข้อมูลทั่วไปของการศึกษาค้นคว้า พบว่า ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ถึงร้อยละ 48.8 และมีอายุค่อนข้างมากอยู่ในช่วง 51-60 ปี ถึงร้อยละ 46.3 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 24.7 เนื่องจาก อสม. มีหน้าที่หลายด้านทั้งด้านการสาธารณสุขมูลฐาน การควบคุมป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ และผู้พิการ เป็นต้น แต่อสม. บางคนอาจยังไม่มีความรู้ ความชำนาญ เฉพาะด้านมากพอ โดยเฉพาะการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ที่ต้องมีการประเมินและการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น ประกอบกับต้องประกอบอาชีพของตนเอง ทำให้ไม่มีเวลา ฝึกปฏิบัติดูแลและเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และ อสม. เป็นรูปแบบที่มีมานาน และไม่จำกัดอายุ จึงทำให้ อสม. ส่วนใหญ่มีอายุค่อนข้างมาก อีกทั้งปัจจุบันคนรุ่นใหม่ส่วนใหญ่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมต้องทำงานเป็นกะ จึงไม่มีเวลาและไม่ค่อยให้ความสนใจที่จะมาทำงานเป็น อสม. ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เตือนใจ ปาประโคน และวิทัศน์ จันทร์โพธิ์ศรี⁽¹²⁾ ที่พบว่า อสม. ส่วนใหญ่ขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานดูแลผู้สูงอายุ ร้อยละ 39.3 และยังคงสอดคล้องกับการศึกษา ของ วริศรา ลูวิระ และคณะ⁽¹⁵⁾ พบว่า อุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนของ อสม. คือ ไม่มีความรู้ทั้งทางด้านการดูแล ข้อมูลผู้ป่วย และไม่มีเวลา เนื่องจากต้องทำงานและดูแลครอบครัว อีกทั้งยังสอดคล้องกับการรายงานการประเมินผลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 เรื่อง โครงการส่งเสริม อสม. เชียงรุ๊กของสำนักประเมินผล สำนักงบประมาณ⁽¹⁶⁾ พบว่า ปัจจุบัน

อสม. มีภาระงานมาก มีขีดความสามารถไม่เท่ากัน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีข้อจำกัดในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

2. ด้านงบประมาณ ขาดงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งของใช้ที่จำเป็น ซึ่งกลุ่ม อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้กล่าวว่า ขาดงบประมาณที่จะนำไปซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เช่น เตียนนอน ที่นอนลม รถเข็น เครื่องผลิตออกซิเจนไฟฟ้า เป็นต้น วัสดุ อุปกรณ์ หรือของใช้ที่จำเป็นในการอุปโภคบริโภค เช่น อาหาร นม ไข่ ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เป็นต้น และไม่สามารถช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจได้ เนื่องจากปัจจุบันผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังตามมา นำไปสู่ความถดถอยของร่างกายจนอาจเกิดภาวะทุพพลภาพ เป็นผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เกิดภาวะพึ่งพิงมากขึ้น จึงทำให้มีความจำเป็นต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ ของใช้ในการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น ส่งผลให้รายจ่ายของครอบครัว และหน่วยงานภาครัฐเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้มีงบประมาณยังไม่เพียงพอสำหรับการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เหล่านี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ นริสา วงศ์พนารักษ์ และคณะ⁽¹⁷⁾ ได้กล่าวว่า ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานดูแลคนพิการในชุมชน คือ การดูแลคนพิการในชุมชนขาดความต่อเนื่อง ความครอบคลุม ขาดคนรับผิดชอบโดยตรง ขาดงบประมาณ ขาดเครือข่ายในการช่วยเหลือ สิ่งช่วยเหลือสนับสนุนไม่เพียงพอ ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ซึ่งงบประมาณหรือรายได้ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เพราะถ้าผู้สูงอายุหรือครอบครัวมีรายได้ที่เพียงพอกับความจำเป็นในการใช้จ่ายต่างๆ เพื่อการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพ ก็จะทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ ดังการศึกษาของ พัชรา พันธุ์มี และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้พิการ

3. ด้านครอบครัวและญาติของผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง กลุ่มอสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้กล่าวว่า มีเวลาว่างไม่ตรงกับญาติของผู้สูงอายุ มีปัญหาในการสื่อสาร ญาติบางคนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ ไม่ไว้วางใจใน อสม. เนื่องจากสังคมปัจจุบันเปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมไปเป็นสังคมอุตสาหกรรม และภาระรายจ่ายของครอบครัวที่เพิ่มขึ้น ทำให้บุตรหลานหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ ต้องออกไปทำงานนอกบ้านหรือในโรงงานอุตสาหกรรม ไม่มีเวลา

ดูแลเอาใจใส่ผู้สูงอายุ ทำให้ต้องอยู่บ้านเพียงลำพัง จึงทำให้ อสม. ไม่สามารถเข้าไปเยี่ยมดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงที่บ้านได้ อีกทั้งครอบครัวและญาติบางคน อาจมองว่า อสม. ไม่ได้เรียนหรือมีความรู้เท่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จึงทำให้เกิดความไม่ไว้วางใจ และไม่ให้ความร่วมมือกับ อสม. ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เตือนใจ ปาประโคน และวิทัศน จันทรโพธิ์ศรี⁽¹²⁾ ที่พบว่า ประชาชน ผู้นำชุมชน ไม่ให้ความสำคัญ ขาดความร่วมมือที่ดี ร้อยละ 39.4 และ การศึกษาของ นริสา วงศ์พนารักษ์ และคณะ⁽¹⁷⁾ ได้กล่าวว่า ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานดูแลคนพิการในชุมชน คือ การเข้าถึงคนพิการในชุมชนยังทำได้ยาก และขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน อีกทั้งการศึกษาของ วริสรา ลูวิระ และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า อุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน คือ ผู้ป่วยไม่เชื่อถือในตัว อสม. ผู้ป่วยและญาติ แสดงความไม่พอใจ ไม่อยากให้อสม. ไปรบกวนไป รุ้จ้าน อสม. ไม่ใช่หมอ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการรายงานการประเมินผลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 เรื่องโครงการส่งเสริมอสม. เจริญรุ่งเรือง ของสำนักประเมินผล สำนักงบประมาณ⁽¹⁶⁾ พบว่า ประสพปัญหาเรื่องความร่วมมือของประชาชนในชุมชน เนื่องจากประชาชนบางส่วนยังไม่ยอมรับทักษะความรู้ของ อสม. ทำให้ อสม. บางส่วนประสบปัญหาการสื่อสารทำความเข้าใจกับประชาชน

ข้อเสนอแนะ การดำเนินงานบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

การศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะ การดำเนินงานบทบาทของอสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

ติดบ้าน ติดเตียง สรุปเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านงบประมาณ และด้านความรู้ ทักษะ ดังนี้

1. ด้านงบประมาณ กลุ่มอสม. ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการทำงานหลายภาคส่วนบูรณาการการทำงานร่วมกัน ควรมีหน่วยงานที่สามารถสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ ของใช้ที่จำเป็นสำหรับการช่วยเหลือและดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง หรือมีการระดมทุนจัดตั้งกองทุนหรือผ้าป่าในตำบลหรือหมู่บ้าน เพื่อ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สนับสนุนช่วยเหลือผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ทั้งในด้านการซื้อวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งของใช้ที่จำเป็น เช่น ที่นอนลม เครื่องผลิตออกซิเจนไฟฟ้า ผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้ใหญ่ เป็นต้น หรือช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากภาระรายจ่ายงบประมาณของภาครัฐมีไม่เพียงพอ และมีข้อจำกัดของระเบียบในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งของจำเป็น จึงทำให้ไม่สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งของอุปโภคบริโภคที่จำเป็น และช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจและสังคมให้กับผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ในการระดมทุน หรือจัดตั้งผ้าป่า หรือกองทุน ถือเป็น การบูรณาการร่วมกัน ที่จะสามารถช่วยเหลือและสนับสนุนการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ นริสา วงศ์พนารักษ์ และคณะ⁽¹⁷⁾ ได้กล่าวไว้ว่า อยากให้มีหน่วยงานและงบประมาณในการดูแลคนพิการและครอบครัว และมีเครือข่ายเพื่อส่งเสริมให้คนพิการดูแลตนเองและช่วยเหลือตนเองได้ และสอดคล้องกับการรายงานการประเมินผลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ของสำนักประเมินผล สำนักงบประมาณ⁽¹⁶⁾ มีข้อเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงานโครงการส่งเสริม อสม. เจริญ พบว่า รัฐควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอสำหรับการจัดหาอุปกรณ์การแพทย์ และส่งเสริมกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อสนับสนุนให้การปฏิบัติงานของ อสม. มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ด้านความรู้ ทักษะ กลุ่มอสม. ผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการเพิ่มทักษะ ความรู้ ให้กับอสม. ครอบครัวและญาติผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง สนับสนุนให้ครอบครัวและญาติ มีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง โดยให้ความรู้ เสริมทักษะ ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกของการป่วย เพื่อไม่ให้นำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อน อีกทั้งควรมีการอบรมให้ความรู้เฉพาะทางกับ อสม. ในการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้มีความรู้ ความมั่นใจ ทักษะและความชำนาญ เพิ่มมากขึ้น และควรมี

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดตามนิเทศงานอย่างใกล้ชิด เช่น ให้คำแนะนำผ่านไลน์ (สื่อออนไลน์) กรณีอสม. ไปเยี่ยมบ้าน พบปัญหา เช่น มีแผลกดทับ ก็จะถ่ายรูปเพื่อส่งผ่านทางไลน์ (สื่อออนไลน์) เพื่อปรึกษากับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยตรงทันที และนอกจากนี้กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ยังมีข้อเสนอแนะว่าควรเน้น อสม. ที่มีจิตอาสาสามารถปฏิบัติงานได้จริง เพิ่มค่าตอบแทนเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และให้กำลังใจกับ อสม. ในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประเมินผลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 เรื่องโครงการส่งเสริมอสม. เจริญ ของสำนักประเมินผล สำนักงบประมาณ⁽¹⁶⁾ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา พบว่า ควรมีการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อเพิ่มทักษะความรู้และอบรม อสม. อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างแรงจูงใจให้มี อสม. มาจากคนรุ่นใหม่ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบกับนโยบายรัฐบาลในปีงบประมาณ 2559 มุ่งเน้นในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงทั้งกลุ่ม ติดบ้าน ติดเตียง โดยสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมจากงบเหมาจ่ายรายหัวปกติ ให้แก่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพื่อบริหารจัดการผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ครอบคลุมทุกเป้าหมายในพื้นที่ และขยายงบประมาณให้ครอบคลุมให้เต็มพื้นที่ภายใน 3 ปี เพื่อให้ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ตามปัญหาสุขภาพ และชุดสิทธิประโยชน์โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชนและท้องถิ่นให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี ลดภาระงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพภาครัฐ ตลอดจนสนับสนุนและพัฒนาอาชีพ ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุควบคู่ไปกับการพัฒนาทีมหมอครอบครัวและอาสาสมัคร เน้นการบูรณาการด้านบริการสาธารณสุขและบริการด้านสังคมในพื้นที่ สนับสนุนการมีส่วนร่วมโดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นเจ้าภาพหลักในการบริหารระบบภายใต้การสนับสนุนของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่ พัฒนาและขยายระบบบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long term care) โดยมีผู้จัดการดูแล (Care Manager) และผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ (Care giver) ที่ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนโดยได้รับค่าตอบแทนจากกองทุนหลักประกัน

สุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ที่ดำเนินงาน อยู่แล้ว ภายใต้อำนวยการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น⁽⁵⁾ ซึ่ง ปัจจุบัน อสม. บางคนก็เข้ารับการอบรมหลักสูตรผู้ช่วยเหลือ ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Care giver) เพื่อปฏิบัติงานในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดบ้าน ติดเตียง อีกด้วย ดังผลการศึกษา ครั้งนี้ข้อมูลทั่วไป การดำรงตำแหน่งอื่นๆ ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นอกจากเป็น อสม. แล้วยังเป็น ผู้ดูแลผู้สูงอายุ หรือ อาสาสมัครผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care giver) จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.04 ซึ่งยังมีจำนวนไม่มาก และ ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ จึงควรมีการสนับสนุนให้มีการ ดำเนินงานการบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long term care) ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ต่อไป

จากการศึกษาบทบาทของ อสม. ในการดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุ ติดบ้าน ติดเตียง ที่กล่าวมาข้างต้น อสม. มีบทบาท สำคัญในการสนับสนุนและดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติด เดียง ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครอบครัวผู้สูงอายุติด บ้าน ติดเตียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพราะผู้สูงอายุติด บ้าน ติดเตียง เป็นผู้ที่ต้องได้รับการดูแลที่ซับซ้อน หลาย ด้านทั้งด้านการรักษา ป้องกัน และฟื้นฟู เพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนที่จะรุนแรงตามมา และทำให้ทราบปัญหา และอุปสรรค และข้อเสนอแนะการดำเนินงานบทบาทของ อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ซึ่งผล การศึกษาจะนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนา งานด้านการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ในการ สนับสนุนให้ อสม. ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครอบครัว และชุมชน ได้อย่าง มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และให้ผู้สูงอายุ ติดบ้าน ติดเตียง ดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพอยู่กับครอบครัว และชุมชนได้ยาวนานขึ้น

ข้อเสนอแนะ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย. บริษัท เท็กซ์ แอนด์เจอร์ นัล พับลิเคชัน จำกัด. กรุงเทพมหานคร, 2557.
2. จันทนา รณฤทธิวิชัย. การศึกษาทางชีวภาพในผู้สูงอายุและทฤษฎีความสูงอายุ. ใน : จันทนา รณฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, บรรณาธิการ. หลักการพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2545.

1. จากผลการศึกษานี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางใน การดำเนินงานการดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียงให้ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยควรพัฒนาทักษะ ของ อสม. ในเรื่องของกระบวนการการสื่อสารด้านสุขภาพ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง พัฒนาทักษะของ อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ให้ ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และ จิต วิญญาณ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ อปท. โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชน และภาคีเครือข่าย ให้มีส่วน ร่วมในการบริหารจัดการการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติด เดียง และส่งเสริมให้ครอบครัวและ อสม. มีการพูดคุย ปรึกษา เรื่องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง

2. ควรมีการศึกษาถึงการพัฒนารูปแบบการดูแล สุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ของอสม. ให้ครอบคลุม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และการ พัฒนารูปแบบส่งเสริมบทบาทของสมาชิกในครอบครัว ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เพื่อนำมาเป็น แนวทางในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์ที่ ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ สาธารณสุขอำเภอเมืองลำพูน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ ให้การสนับสนุน อนุญาต และอำนวยความสะดวกในการ เก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณ อสม. ผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และผู้ดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ในพื้นที่อำเภอ เมือง จังหวัดลำพูน ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูลและการดำเนินการศึกษานี้ประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

3. กลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. รายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ. โรงพิมพ์วีรจันทร์ ที.พี., 2556.
4. วรณภา ศรีธัญรัตน์ และลัดดา ดำริการเลิศ, บรรณาธิการ. แนวปฏิบัติในการบริการผู้สูงอายุ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี, 2553.
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือสนับสนุนการบริหารจัดการระบบบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร, 2559.
6. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติงานสำหรับ อสม. เพื่อผู้สูงอายุสายใยรักครอบครัว ชุมชน. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. นนทบุรี, 2552.
7. ชาลีมาศ ต้นสุเทพวิรวงศ์ และอาภาพร พงพิละ, บรรณาธิการ. ทีมหมอครอบครัว. (พิมพ์ครั้งที่ 2). บริษัท เอบีซี อินเทอร์เน็ตกรุ๊ป จำกัด, 2558.
8. นฤจกษ มธุรส. การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในค่ายนวมินทร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. (ปัญหาพิเศษปริญญาบัณฑิตรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). วิทยาลัยบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี, 2549.
9. เดิมศรี ชำนิจารกิจ. สถิติประยุกต์ทางการแพทย์. (พิมพ์ครั้งที่ 6). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2544.
10. ราชนתר ชันรินคำ. ความคิดเห็นต่อการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านภายหลังการดำเนินงานตามกลยุทธ์อาสาสมัครเชิงรุก. (การค้นคว้าแบบอิสระสาขาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่, 2556.
11. สุจินดา สุขกำเนิด, แสงเทียน อัจฉิมานกุล และคณะ. การประเมินศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขกับบทบาทที่กำลังเปลี่ยนแปลง. ใน: โกมาตกร จึงเสถียรทรัพย์, นิลนวล คุณวัฒน์ และปารณัฐ สุขสุทธิ, บรรณาธิการ. อาสาสมัครสาธารณสุขจิตอาสากับสุขภาพไทย. สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ. นนทบุรี, 2550.
12. เตือนใจ ปาประโคน และวิทัศน์ จันทรโพธิ์ศรี. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 6(3) : 31-8, 2556.
13. พิมพ์วรรณ เรื่องพุทธ และ วัณญา จิตรบรรทัด. ความรู้และการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้พิการในชุมชน กรณีศึกษาชุมชนนาเคียน ตำบลนาเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 23(2) : 32-43, 2556.
14. พัชรา พันธุ์มี, พิมพ์สุรางค์ เศษบุญเสริมศักดิ์ และคณะ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้พิการ ในจังหวัดนครปฐม. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 46(2) : 114-152, 2559.
15. วิสรา ลูวิระ, เดือนเพ็ญ ศรีชา และศรีเวียง ไพโรจน์กุล. การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชนโดยอาสาสมัคร: การรับรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร. 28(2) : 199-204. 2556.
16. สำนักประเมินผล สำนักงบประมาณ. รายงานการประเมินผลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 เรื่อง โครงการส่งเสริมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เชียงรุก. ได้จาก : <http://www.bb.go.th/iCommand/DocumentAttachView.aspx?file...PDF>. สืบค้น วันที่ 5 มิถุนายน 2560.
17. นริสา วงศ์พนารักษ์, ศิรินาด ตงศิริ และบังอร กุมพล. แนวทางการดูแลคนพิการในชุมชนในพื้นที่สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต 7 ขอนแก่น. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 27(2) : 29-37, 2557.

การพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ

The Development of Augmented Reality Media and Additional Material named Markers in the Science module of heart working system.

อานนท์ โพธิ์เอม¹, พงษ์พิพัฒน์ สายทอง²

Anon Po-em¹, Pongpipat Saitong²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบในการออกแบบและพัฒนาสื่อ 2) พัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ 3) เพื่อประเมินผลการรับรู้และประเมินผลความพึงพอใจจากการเรียนรู้ด้วยสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 2) แบบสังเกตการณ์การเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์ 3) แบบการสนทนากลุ่ม 4) สื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ 5) แบบประเมินคุณภาพสื่อ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ 6) แบบประเมินผลการรับรู้สำหรับผู้เรียน 7) แบบวัดความพึงพอใจสำหรับผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 120 คน จากโรงเรียนพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีวิธีการเลือกแบบกลุ่มโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการสื่อความจริงเสริมและสามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ดี ในส่วนของเนื้อหาที่มีความยากและซับซ้อนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับร่างกายมนุษย์และระบบหมุนเวียนโลหิตของมนุษย์ 2) สื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ ประกอบด้วย แผ่นมาร์กเกอร์ สื่อความจริงเสริม (AR) และสื่อมัลติมีเดีย คุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี มีคุณภาพด้านการออกแบบอยู่ในระดับคุณภาพดี คุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับคุณภาพดี คุณภาพด้านความจริงเสริมอยู่ในระดับคุณภาพดี 3) ผลการรับรู้ที่ได้เรียนรู้จากสื่อมีระดับผลการรับรู้ดี และมีความพึงพอใจต่อสื่ออยู่ในระดับพึงพอใจมาก

คำสำคัญ : สื่อความจริงเสริม; มาร์กเกอร์; ปฏิสัมพันธ์; สื่อมัลติมีเดีย

ABSTRACT

The aims of this study are 1) to study and analysis the need of participants in order to outline the framework and design and develop the material used; 2) to develop the authentic material named Marker in using with the topic of heart system; 3) to study the outcome, efficiency and satisfaction toward the material used named Markers in the heart working system. There were four research tools including 1) questionnaire for teachers in Science module; 2) observation forms in Science modules classrooms; 3) The in-dept interview and discussion sessions; 4) Additional authentic material named Markers in the topic of heart working system; 5) research tool evaluation form for experts; 6) evaluation form for learners' acquisition; 7) attitude evaluation forms for learners. The sample usedy in the study are The 2nd year students in the secondary school who studied in the Science module (120 students) Phutthaisong, Burerum province, selected by random technique.

The result of the study revealed that 1) the sample group fairly satisfied with the material and the sample group could deal fairly well with the complicated content of blood circulation in human body; 2) The material consisted of the Marker sheet (AR), multimedia designing system, content and quality of authenticity were all in fairly good by rating; 3) The post test of the material named Markers was considered good by rating and the attitude toward the material was considered very good, respectively.

Keywords : Augmented Reality; Marker; interaction; Multimedia

¹นิสิตปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสื่อนุมิต คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
²อาจารย์ประจำ สาขาสื่อนุมิต คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทนำ

โดยปกติการเรียนการสอนและการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์จะมีทั้งทฤษฎีและการทดลองร่วมกัน เพื่อช่วยให้นักเรียนได้เห็นและเข้าใจกระบวนการเรียนรู้สาเหตุและผลของการทดลองตลอดจนสามารถนำความรู้ในการเรียนไปแก้ปัญหาได้ ซึ่งในบางโรงเรียนจะสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้เอกสารสำหรับการเรียนรู้ที่ได้รับจากกระทรวงศึกษาธิการเท่านั้นซึ่งไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนการเรียนเพื่อให้นักเรียนเห็นภาพกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นผลให้การเรียนรู้เป็นเรื่องยากที่จะเข้าใจ⁽¹⁾ โดยเฉพาะกับบทเรียนที่เกี่ยวกับระบบภายในร่างกายมนุษย์อวัยวะต่างๆของร่างกาย และกระบวนการที่สำคัญต่างๆต่อร่างกายมนุษย์ ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกในร่างกายมนุษย์ได้ซึ่งภาพที่อยู่ในตำราเรียนนั้นเป็นภาพแบบ 2 มิติ จึงมองเห็นภาพได้เพียงด้านเดียวเท่านั้นทำให้ไม่เกิดการเสริมแรงและไม่กระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเรียน แต่ถ้าผู้เรียนสามารถเห็นภาพแบบ 3 มิติ จะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงกระตุ้นที่จะเรียนรู้และมีความสนใจมากกว่าการเรียนจากสื่อแบบ 2 มิติ⁽²⁾ เทคโนโลยีความจริงเสริมสามารถช่วยสร้างความสนใจและดึงดูดใจผู้เรียนผู้สอนสามารถนำสื่อไปใช้ขยายความรู้(Elaborate) ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความเข้าใจในเนื้อหาได้กว้างและลึกยิ่งขึ้นสามารถช่วยแก้ปัญหาความเข้าใจคลาดเคลื่อน (Misconception) ได้ดีในอนาคตอันใกล้เทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริงนี้อาจเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) หรือการเรียนรู้แบบอื่นๆที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21⁽³⁾

เทคโนโลยีความจริงเสริม(Augmented Reality) ได้ถูกพัฒนามาหลายทศวรรษก่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ในสาขาต่างๆมากมายมีการคาดการณ์ว่าความจริงเสริมจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการแสดงความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบใหม่ซึ่งเป็นการก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่จะสนับสนุนการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการนำมาส่งเสริมการเรียนรู้ได้หลายลักษณะ เช่นการนำเสนอภาพที่แสดงแนวคิดเชิงนามธรรมแก่ผู้เรียน จากการศึกษาข้อมูลที่

ผ่านมาความจริงเสริมได้เข้ามามีบทบาทในวงการการศึกษา ดังจะเห็นว่ามึนักรศึกษาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความจริงเสริมมาปรับใช้ในโครงการการศึกษา⁽⁴⁾ ตัวอย่างเช่น ความจริงเสริมมีบทบาทกับวงการการศึกษาทั้งในฐานะที่เป็นวิชาใหม่ และเป็นสื่อใหม่ที่นำเสนอเกี่ยวกับโลกการศึกษาในอนาคต เนื่องจากมีคุณสมบัติที่ช่วยในการสนับสนุนการเรียนรู้แบบค้นพบ และการสำรวจ ด้วยความสามารถในด้านการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ และการมีปฏิสัมพันธ์ทันทีที่ทำให้ความจริงเสริมถูกจัดเป็นสื่อการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาอื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁵⁾ ความจริงเสริม มีหลายอยู่หลายรูปแบบด้วยกัน ซึ่งรูปแบบหนึ่งที่มีความน่าสนใจ คือแบบที่ใช้มาร์กเกอร์(Marker Based AR) เป็นตัวเข้ารหัสในกระบวนการวิเคราะห์ภาพ (Image Analysis) โดยมาร์กเกอร์ที่ใช้ในกระบวนการนี้มีลักษณะที่ชัดเจน เช่น เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีขอบสีดำพื้นหลังด้านในสีขาวและรูปแบบภาพของมาร์กเกอร์ด้านในเป็นสีดำหรือหลายสี ซึ่งมีรายละเอียดของภาพและมีสีสันที่ชัดเจน ทำให้กระบวนการวิเคราะห์ภาพนั้นทำได้รวดเร็วและมีความคลาดเคลื่อนต่ำนำไปสู่ขั้นตอนการประมวลผลภาพ (Image Processing) ได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ความจริงเสริมในรูปแบบการใช้มาร์กเกอร์จึงเหมาะแก่การนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างความจริงเสริมที่ต้องการความรวดเร็วในการแสดงผล

จากข้อมูลข้างต้นงานวิจัยนี้จึงได้นำเทคโนโลยีความจริงเสริมรูปแบบที่ใช้มาร์กเกอร์มาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษา เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น โดยให้ผู้เรียนสวมใส่เสื้อที่มีภาพมาร์กเกอร์และอยู่ยืนอยู่ต่อหน้ากล้อง Webcam จากนั้นคอมพิวเตอร์จะทำการเข้ารหัสเออาร์ผ่านอุปกรณ์กล้อง Webcam (สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ : มปป) และส่งภาพไปประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีลักษณะ 3 มิติ เป็นรูปหัวใจและมีอัตราการเดินของหัวใจแสดงบนจอภาพคอมพิวเตอร์ (Monitor) เมื่อผู้เรียนกระโดดเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะขึ้น ลง จะสามารถ

เห็นอัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งสื่อความจริงเสริมจะแสดงภาพของหัวใจมนุษย์และเดินเป็นจังหวะเสมือนจริง โดยภาพจะแสดงในสภาพแวดล้อมจริง และสามารถนำไปใช้เป็นการทดลองในขณะที่ทำการเรียนการสอนในห้องเรียน ทำให้เกิดการเสริมแรงให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนซ้ำอีก ดึงดูดความสนใจให้ผู้เรียน อีกทั้งยังสร้างจินตนาการและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนุกที่จะเรียนรู้ ทำให้เข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบในการออกแบบและพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ
2. พัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ
3. เพื่อประเมินผลการรับรู้และประเมินผลความพึงพอใจจากการเรียนรู้ด้วยสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์จำนวน 3 คน 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากโรงเรียนพุทธโธสงจำนวน 12 ห้องเรียนและมีนักเรียนจำนวน 480 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ 1) ครู 3 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์จำนวน 3 คน 2) นักเรียนจำนวน 3 ห้องเรียน 120 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

วิธีการวิจัย

การพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจเป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ (In-depth Interview) โดยแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์นั้นจะเป็นแบบกึ่งโครงสร้าง และมีข้อ

คำถามที่ตั้งไว้แบบหลวมๆ หากในกรณีคำตอบของผู้ถูกสัมภาษณ์มีความน่าสนใจ ผู้วิจัยจะถามต่อนอกเหนือจากข้อคำถามที่มี เพื่อขยายความคำตอบข้อนั้นๆ

2. แบบสังเกตการณ์ (Non-Participant Observation) โดยแบบสังเกตการณ์ ทำการสังเกตการเรียนการสอนในห้องเรียนที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ แบบไม่มีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย ตามประเด็นข้อคำถามที่สนใจ โดยใช้วิธีการจดบันทึก

3. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการสนทนากลุ่ม เป็นการสนทนาแบบเจาะประเด็นด้วยการตั้งประเด็นคำถามซึ่งได้จากการสังเกตและสัมภาษณ์แล้วเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนา ได้ตอบ ถกปัญหา โดยใช้วิธีการจดบันทึกตามประเด็นข้อคำถามที่สนใจ

4. แบบประเมินคุณภาพ โครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพสื่อจะเป็นแบบกึ่งโครงสร้าง ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อคำถามปลายเปิด โดยข้อคำถามจะแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามด้านเนื้อหา มี 6 ข้อ ถามเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อด้านเนื้อหาที่น่าสนใจ ส่วนที่ 2 เป็นคำถามด้านการออกแบบมี 13 ข้อ ถามเกี่ยวกับคุณภาพของการออกแบบสื่อ ส่วนที่ 3 เป็นคำถามด้านความจริงเสริมประกอบด้วย 7 ข้อ ถามเกี่ยวกับหน้าที่ของโปรแกรม และด้านการใช้งานระบบ

5. แบบประเมินผลการรับรู้ โดยการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของผู้เรียนเพื่อนำมาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างแบบประเมินผลการรับรู้ของผู้เรียนในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยแบบประเมินจะเป็นแบบกึ่งโครงสร้าง มี 6 ข้อ คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อคำถามปลายเปิด

6. แบบวัดความพึงพอใจ สร้างแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย พิจารณาให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยได้กำหนดให้ผู้เรียนแสดงความพึงพอใจในด้านต่างๆคือด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการนำเสนอ กราฟิกและภาพเคลื่อนไหว เสียง ซึ่งคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อคำถามปลายเปิด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

7. สื่อความจริงเสริม การสร้างสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาออกแบบสื่อเพื่อใช้เป็นแบบจำลองก่อนนำไปใช้สร้างสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ ซึ่งเขียนเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้ทดลองจะต้องสวมใส่ชุดที่มีตัว มาร์กเกอร์ติดอยู่เดินเข้าไปยืนที่จุดที่เตรียมไว้ ต่อหน้ากล้อง

ขั้นที่ 2 เมื่อผู้ทดลองเดินอยู่ที่จุดที่กำหนด โปรแกรมจะเริ่มทำการประมวลผลภาพมาร์กเกอร์และจะดึงเอาภาพสามมิติออกมาแสดงผล โดยภาพที่แสดงนั้นเป็นภาพโมเดล ของหัวใจและอัตราการเต้นของหัวใจ โดยการสร้างภาพสามมิติจะใช้โปรแกรม FLARToolKit ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยวาดวัตถุ 3D ให้เกิดขึ้น

ขั้นที่ 3 เมื่อผู้ทดลองกระโดดขึ้นลง การประมวลผลภาพจะเปลี่ยนไปโดยโมเดลการเต้นของหัวใจจะเด่นเร็วขึ้น และแสดงอัตราการสูบฉีดเลือด

ขั้นที่ 4 การจบการทดลองทำได้โดย ผู้ทดลองเดินออกไปจากจุดที่ยืนอยู่และจะต้องให้หลุดออกจากมุมมองซึ่งจะทำให้กล้องไม่สามารถประมวลผลภาพได้ นั้นจะทำให้โปรแกรมหยุดทำงานทันที

ขั้นตอนการพัฒนาสื่อความจริงเสริม(AR)

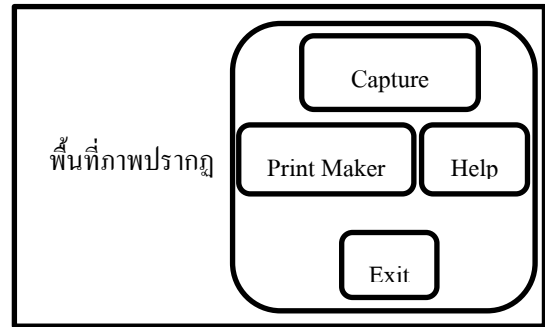
1. ออกแบบและกำหนดลักษณะรูปแบบที่จะนำเสนอ
2. ออกแบบสัญลักษณ์ Marker ที่จะใช้ในการพัฒนาระบบโดยมาร์กเกอร์มีลักษณะ (ภาพประกอบ 1)



ภาพประกอบ 1 ลักษณะภาพมาร์กเกอร์

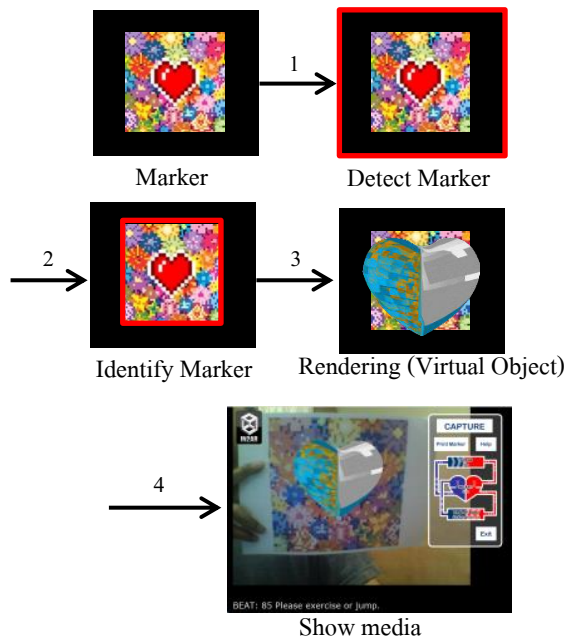
3. ออกแบบโมเดล ที่จะนำมาใช้ในการแสดงผลกับเทคนิคความจริงเสริม

4. ออกแบบลักษณะหน้าจอของระบบ (ภาพประกอบ 2)



ภาพประกอบ 2 รูปแบบหน้าจอสื่อความจริงเสริม

5. ออกแบบกระบวนการทำงานของระบบที่พัฒนาขึ้นซึ่งระบบจะมีการทำงานของเทคนิคความจริงเสริม (ภาพประกอบ 3)



ภาพประกอบ 3 กระบวนการทำงานของสื่อความจริงเสริม

จากภาพประกอบ 3 กระบวนการทำงานของระบบ เริ่มต้นจากเมื่อนำแผ่นสัญลักษณ์มาส่งกับกล้องเว็บแคม ระบบจะทำการตรวจจับภาพที่ปรากฏขึ้นมา (Detect Marker) จากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบภาพที่ได้กับข้อมูลไฟล์นามสกุล .pat ที่มีอยู่ในระบบ ถ้าพบว่ามิอยู่ในระบบจริง จะตรวจสอบกับคำสั่งที่เขียนขึ้นเพื่อไปดึงข้อมูลของสื่อที่ต้องการนำเสนอ (Rendering) ขั้นตอนสุดท้ายระบบก็จะแสดงสื่อที่ต้องการนำเสนอขึ้นมา

6. การพัฒนาตัวระบบนั้นจะใช้โปรแกรม Adobe Flash CS5 ใช้ภาษา Action script 3.0 ในการเขียนโปรแกรม และใช้ FLARToolKit ซึ่งเป็นเครื่องมือในการที่จะเขียนคำ สั่งติดต่อกับเทคนิคความจริงเสริม โดยภายใน FLARToolKit จะมี Library ของคำสั่งต่างๆให้เรียกใช้ในการพัฒนาระบบที่ใช้เทคนิคความจริงเสริม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและได้นำกลับมาแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ จากนั้นนำเครื่องมือไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน โดยมีระดับคุณภาพเครื่องมือด้านสื่อความจริงเสริมอยู่ในระดับคุณภาพดี คุณภาพของแบบประเมินผลการรับรู้อยู่ในระดับผลการรับรู้ดี และคุณภาพแบบประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนการผลิตสื่อ ในระยะนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลที่ได้จาก การสอบถาม การสัมภาษณ์ การสนทนา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการผลิตสื่อความจริงเสริมประเภท มาร์กเกอร์ โดยเครื่องมือเก็บข้อมูลประกอบไปด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ในประเด็นปัญหาด้านที่เกิดกับเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ความยากง่ายกับความเข้าใจในเนื้อหา ความกระตือรือร้นของผู้เรียนที่เรียนจากสื่อแบบเดิม รวมไปถึงประเด็นทั่วไป เช่น บรรยากาศในการเรียนการสอน ระยะเวลาในการเรียนการสอน เป็นต้น

2. แบบสังเกตการณ์ ผู้วิจัยได้สังเกตการณ์ในห้องเรียนที่กำลังเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ โดย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในส่วนแรกซึ่งผู้วิจัยจะใช้รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้เทคนิควิเคราะห์เนื้อหา(Content Analysis)

สังเกตการณ์ในประเด็นต่างๆเช่น การตั้งใจเรียนของนักเรียน การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของนักเรียน การใช้สื่อแบบเดิมในการจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน

3. แบบสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการจัดการสนทนากลุ่มหลังจากที่นักเรียนได้เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์เสร็จแล้วเพื่อสอบถามในประเด็นต่างๆ เช่น ความน่าสนใจของสื่อเดิม การมีส่วนร่วมระหว่างการเรียน แล้วเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนา ได้ตอบ ถกปัญหา ตามความเหมาะสมของระยะเวลา

ระยะที่ 2 หลังการผลิตสื่อ ในระยะนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญและการทดลองใช้สื่อในกลุ่มตัวอย่าง โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 2 จะประกอบไปด้วย

1. แบบประเมินคุณภาพสื่อความจริงเสริมประเภท มาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ ของผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้านอันได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านปฏิสัมพันธ์ โดยการนำเสนอรูปแบบสื่อต่อผู้เชี่ยวชาญจากนั้นแจกแบบประเมินคุณภาพสื่อให้ผู้ประเมินคุณภาพ เพื่อประเมินความถูกต้องของสื่อที่พัฒนาขึ้น

2. แบบประเมินผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแบบประเมินผลการรับรู้ของผู้เรียน หลังการเรียนจากสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ เพื่อประเมินผลการรับรู้ของผู้เรียนจากสื่อที่พัฒนาขึ้น

3. แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน หลังการเรียนจากสื่อ เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อที่พัฒนาขึ้น

เป็นการนำเอากลุ่มคำสำคัญวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อมูลสำคัญ โดยเครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ 2) แบบสังเกตการณ์ 3) การสนทนากลุ่ม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ระยะที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยวิธีการด้านสถิติที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินดังนี้ 1) แบบประเมินคุณภาพสื่อ โดยผู้เชี่ยวชาญ 2) แบบประเมินผลการรับรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อความจริงเสริม 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนจากสื่อความจริงเสริม ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยใช้ เกณฑ์การประเมินเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) โดยมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์จำนวน 3 คน การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ มีรายละเอียดสำคัญตามประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา คือ ปัญหาในการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ครูผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ได้ชี้ให้เห็นถึงปัญหาในการเรียนการสอนโดยในการเรียนการสอนแบบเดิมนั้นจะใช้เพียงแค่สื่อแบบเดิมคือหนังสือที่มีการปรับปรุงตามหลักสูตรและแบบเรียนที่เป็นสื่อวีดิทัศน์ที่มาพร้อมแบบเรียนสำเร็จรูปเท่านั้น ในการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับระบบภายในอวัยวะของร่างกายนั้นนักเรียนจะมีผลการเรียนที่ต่ำกว่าหรือไม่ผ่านเกณฑ์ ด้านห้องเรียนในปัจจุบันห้องเรียนมีการพัฒนา เพื่อรองรับสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีใหม่ๆที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้แต่ยังขาดสื่อที่ตรงตามกลุ่มรายวิชาที่เรียน นักเรียนจึงไม่เกิดความสนใจในบทเรียนที่ยาก และจะสนใจในสื่อที่เป็นสิ่งเร้าแบบใหม่มากกว่าสื่อเดิม โดยเฉพาะสื่อที่มีการทดลองรวมไปถึงการ์ตูนแอนิเมชัน

2. ผลการวิเคราะห์แบบสังเกตการณ์ การเรียนการสอนในห้องเรียนที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์แบบไม่มีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย ตามประเด็นที่สนใจโดยใช้การจดบันทึกการสังเกตการณ์ในห้องเรียนในขณะที่ทำการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ครูผู้สอนจะให้นักเรียนเปิดหนังสือและทำการสอนโดยการอธิบายใน

ประเด็นสำคัญต่างๆซึ่งบางเนื้อหาไม่มีสื่ออื่นมาช่วยในการเรียนการสอนทำให้นักเรียนไม่เกิดความสนใจในการเรียน โดยเฉพาะเมื่อนำนักเรียนไปจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนที่มีคอมพิวเตอร์นักเรียนก็จะสนใจในคอมพิวเตอร์มากกว่าสนใจในบทเรียนจึงไม่เกิดการถามและตอบคำถามครูผู้สอนไม่ได้ ส่งผลให้การทำแบบทดสอบในแต่ละบทเรียนไม่ผ่านเกณฑ์

3. ผลวิเคราะห์การสนทนาแบบกลุ่ม เป็นการสนทนาแบบเจาะประเด็นด้วยการเชิญนักเรียนที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ มารวมเป็นกลุ่มจำนวน 2 กลุ่มและ 10 คน การสนทนาแบบกลุ่มผู้วิจัยได้สอบถามในประเด็นต่างๆแล้วเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนา ได้ตอบและถกปัญหา จากการสอบถามนักเรียนกลุ่มที่ 1 การเรียนแบบเดิมไม่เกิดแรงจูงใจให้นักเรียนสนใจในบทเรียน ในส่วนใหญ่นักเรียนจะสนใจในบทเรียนที่มีภาพเคลื่อนไหว และมองเห็นในสถานการณ์จริง เช่น สื่อประเภท การ์ตูนแอนิเมชัน สื่อมัลติมีเดีย และสื่อเสมือนจริง ต่างๆ ซึ่งมีความน่าสนใจมากกว่าหนังสือที่ไม่สามารถโต้ตอบได้ และการสอบถามจากนักเรียนกลุ่มที่ 2 ในการเรียนการสอนนั้นนักเรียนจะสนใจในช่วงแรกของการเรียนและหากเป็นบทเรียนที่มีความซับซ้อนเข้าใจยาก เช่น เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับร่างกายมนุษย์ การไหลเวียนโลหิต โดยนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มต่างพูดถึงประเด็นนี้และหากเรียนในเรื่องนี้ก็จะไม่เกิดความสนใจในการเรียน ส่วนใหญ่จะสนใจในสื่อที่คล้ายกับนักเรียนกลุ่มที่ 1 และยังได้กล่าวถึงสื่อที่สามารถใช้เป็นการทดลอง สามารถใช้เป็นการเรียนที่ทันสมัย น่าตื่นเต้น สร้างจินตนาการให้แก่ผู้เรียนยิ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น

ผลการวิเคราะห์ด้านความต้องการสื่อเพื่อนำไปสู่การผลิตสื่อที่เหมาะสม จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในข้อ 1, 2, และ 3 สรุปได้ว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่สนใจในสื่อที่มีการปฏิสัมพันธ์ ในรูปแบบอื่นนอกเหนือจากสื่อเดิมซึ่งพบว่า ความคิดเห็นส่วนใหญ่จากทั้งกลุ่มผู้สอนและกลุ่มผู้เรียน มุ่งสู่ความต้องการสื่อด้านความสมจริง และสามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ได้ดี ดังนั้นผู้วิจัย จึงสังเคราะห์แนวทางการออกแบบสื่อ โดยจะใช้เทคนิค

มัลติมีเดียช่วยกับการสร้างภาพความจริงเสริมแบบ AR ซึ่งเทคนิคนี้จะสามารถสร้างเนื้อหาที่มีความซับซ้อนยากต่อความเข้าใจให้เห็นเป็นภาพเสมือนจริง อีกทั้งใช้เป็นการทดลองในการเรียนในห้องเรียนและมีเนื้อหาเป็นแบบมัลติมีเดียช่วยให้นักเรียนกลับมาเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองหลังจากที่เรียนในชั้นเรียนอีกด้วย

ผลการวิเคราะห์ด้านเนื้อหา จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในข้อ 1, 2, และ 3 สรุปได้ว่า เนื้อหาที่มีความยากและซับซ้อนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่จะอยู่ในเนื้อหาร่างกายมนุษย์และระบบหมุนเวียนโลหิตของมนุษย์ ซึ่งพบว่าความคิดเห็นส่วนใหญ่จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและกลุ่มผู้เรียนมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นผู้วิจัย จึงสังเคราะห์แนวทางการออกแบบโดยจะใช้เนื้อหา เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ โดยมีหัวข้อดังนี้

1) น้ำเลือดและหัวใจ 2) การเต้นของหัวใจและอัตราการเต้นของหัวใจ 3) การไหลของเลือดและการวัดความดันโลหิต ในการออกแบบสื่อ

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพสื่อ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า คุณภาพของสื่อความจริงเสริมโดยรวมอยู่ในระดับมีระดับคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.30, S.D = 0.30$) ด้านที่มีคะแนนมากที่สุดคือ ด้านเนื้อหา และ ด้านสื่อความจริงเสริม ($\bar{X} = 4.33, S.D = 0.29$) และด้านการออกแบบ ($\bar{X} = 4.26, S.D = 0.25$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ

ความคิดเห็น	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหา	4.33	0.40	คุณภาพดี
2. ด้านการออกแบบ	4.26	0.25	คุณภาพดี
3. ด้านสื่อความจริงเสริม (AR)	4.33	0.29	คุณภาพดี
รวม	4.30	0.30	คุณภาพดี

4.1 ด้านเนื้อหา พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับคุณภาพดี ระดับการประเมินคุณภาพของสื่อความจริงเสริม

โดยผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา โดยรวมอยู่ในระดับมีคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.40$)

4.2 ด้านการออกแบบ พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับคุณภาพดี ระดับการประเมินคุณภาพของสื่อความจริงเสริมโดยผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบ โดยรวมอยู่ในระดับมีคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.25$)

4.3 ด้านสื่อความจริงเสริม พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับคุณภาพดี ระดับการประเมินคุณภาพของสื่อความจริงเสริมโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับมีคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.29$)

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผลการรับรู้จากสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ อยู่ในระดับผลการรับรู้ดี ($\bar{X} = 4.47, S.D = 0.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีหัวข้อที่อยู่ในระดับผลการรับรู้ดีมาก คือหัวข้อที่ 4 มีความเข้าใจในเนื้อหา การวัดความดันโลหิต และ หัวข้อที่ 6 มีความรู้เรื่องระบบหมุนเวียนโลหิตของมนุษย์โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.53, S.D = 0.56$) และ ($\bar{X} = 4.51, S.D = 0.55$)

ตามลำดับ

6. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความพึงพอใจจากสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.44, S.D = 0.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีหัวข้อที่อยู่ในระดับ พึงพอใจมากที่สุด คือหัวข้อที่ 1 สื่อความจริงเสริมเรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน หัวข้อที่ 4 สื่อความจริงเสริมเรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ มีความทันสมัย และ หัวข้อที่ 6 การเรียนจากสื่อความจริงเสริมเรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจช่วยให้ท่านเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.53, S.D = 0.62$), ($\bar{X} = 4.52, S.D = 0.55$) และ ($\bar{X} = 4.53, S.D = 0.52$) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์การศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบในการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ออกแบบและพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ ผลการวิเคราะห์การสำรวจข้อมูล พบว่า เนื้อหาที่มีความยากและซับซ้อนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่จะอยู่ในเนื้อหาร่างกายมนุษย์และระบบหมุนเวียนโลหิตของมนุษย์ กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มักจะสนใจในสื่อที่มีการปฏิสัมพันธ์ที่ทันสมัย สามารถนำมาจัดกิจกรรมการทดลองได้ ผลการพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ ผลการประเมินคุณภาพสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ โดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน สรุปได้ว่า คุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.33$) คุณภาพด้านการออกแบบอยู่ในระดับคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.26$) คุณภาพด้านความจริงเสริมอยู่ในระดับคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.33$) คุณภาพโดยรวมของสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ อยู่ในระดับคุณภาพดี ($\bar{X} = 4.30$) ผลการประเมินผลการรับรู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากโรงเรียนพุทไธสง 120 คน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน สรุปได้ว่า นักเรียนมีผลการรับรู้รวมอยู่ในระดับผลการรับรู้ดี ($\bar{X} = 4.47$) ผลการประเมินความพึงพอใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากโรงเรียนพุทไธสง 120 คน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การ

ประเมิน สรุปได้ว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.44$)⁽⁶⁻¹¹⁾

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ เรื่อง ระบบการทำงานของหัวใจ แยกเป็นเนื้อหาต่างๆที่ละเนื้อหาให้ครอบคลุมกับเนื้อหาในบทเรียนอื่นด้วย

2. แผ่นมาร์กเกอร์ที่ใช้ควรมีลักษณะแข็งเป็นแผ่นเรียบและไม่มี ความมั่นใจเนื่องจากอาจเกิดข้อผิดพลาดในกระบวนการตรวจจับภาพของกล้องเว็บแคม

3. ควรมีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาสื่อความจริงเสริมประเภทมาร์กเกอร์ในบทเรียนที่มีความซับซ้อนเข้าใจยากในรายวิชาอื่นๆด้วย

4. ผู้พัฒนาสื่อความจริงเสริมควรศึกษารูปแบบการสร้างสื่อความจริงเสริมที่มีรูปแบบใหม่ๆเพื่อนำมาประยุกต์ใช้และปรับปรุงสื่อความจริงเสริมให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์พิพัฒน์ สายทองที่ได้ให้ความรู้ และให้ความช่วยเหลือแนะนำเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนพุทไธสง ที่ให้ความสะดวกในการใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากโรงเรียนพุทไธสง ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล งานวิจัยสำเร็จลงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Suteewan Kittidharma-opas, Suwich Tirakoat. **The Efficiency of Simulation Animation on a Science Lesson: A Case study of a Lesson on Digestive System.** proceeding of the 2012 International Conference on Information and Computer Technology (ICICT 2012); 15-16 September 2012; Beijing, China.
2. สรชัย ชวรางกูร. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีต่อการดูแอนิเมชันรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ; 2550.
3. ฌักส์ดิษเจริญ. ภูติกรประครองญาติ. นลพรรณประลอบพันธุ์. และสุภาพรพรไตร. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่องเซลล์และโครโมโซมด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง. The Tenth National Conference on Computing and Information Technology; 2557: 423-424.
4. วிரรอง วงษ์วัฒนะ. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การศึกษานอกสถานที่ แบบการใช้ความเป็นจริงเสมือนกับการใช้ความเป็นจริงเสมือนและการเรียนเป็นคู่. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.

5. Stephen Boyd Davis. The DESING of virtual Environments with particular reference to VRML.1996.
6. ชวนพิศ จะรา. พัฒนาการเรียนด้วยเทคโนโลยีผสมความจริง (AR)ร่วมกับหนังสือนิทานสองภาษาโดยใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อส่งเสริมความสามารถทางภาษาด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2556.
7. ณัฐฐาน์ นิธิภัทร์มณี โชค. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องระบบหมุนเวียนโลหิตด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2558.
8. ปัญจรัตน์ ทับเปี้ย. การพัฒนาชุดสื่อประสม แบบโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง เรื่อง โครงสร้างและการทำงานของหัวใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2555.
9. สุพรรณพงศ์ วงษ์ศรีเพ็ง. การประยุกต์ใช้เทคนิคความจริงเสริมเพื่อใช้ในการสอนเรื่องพยัญชนะภาษาไทย.วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2554.
10. อภิชาติ ทัพพิงเทียม. การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์แบบชี้นำ ร่วมกับเทคโนโลยีผสมความจริง(AR)สำหรับผู้ให้บริการของศูนย์สุขภาพนครธนาอยู่วัฒนา โรงพยาบาลนครธน. ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเรียนรู้อะเดียสสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2558.
11. อำนวย ชนพิทักษ์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อุปกรณ์ทำงานและวาล์วในระบบนิวแมติกส์ ระหว่างการใช้ชุดการเรียนเสมือนจริงกับการเรียนปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2554.

ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

Outcomes of Type II diabetes care in primary care, Sai Mun District, Yasothon Province

จำเนียร โสมณวัฒน์¹, กฤษณี สระมณี², สุรัชดา ชนโสภณ³

Jumnean Somanawat¹, Kritsane Saramunee², Suratchada Chanasopon³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มี วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลลัพธ์เชิงกระบวนการและทางคลินิก และเปรียบเทียบผลลัพธ์ดังกล่าวระหว่าง 3 สถานบริการ ได้แก่ (1) หน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียว (2) โรงพยาบาลอย่างเดียว และ (3) หน่วยบริการปฐมภูมิสลับกับโรงพยาบาล การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวางในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี ช่วงเดือน ตุลาคม 2558 - กันยายน 2559 เก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดยโสธร และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ประเมินผลลัพธ์ของบริการตามตัวชี้วัดของ Toward Clinical Excellence' Network (TCEN)

ผลการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิตลอดปีมีจำนวน 349 ราย พบว่ากระบวนการดูแลที่ยังไม่ครอบคลุม คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี Microalbuminuria ที่ได้รับยา ACE inhibitor หรือ ARB ดำเนินการได้ร้อยละ 34.2 และไม่มีการตรวจ Lipid profile ประจำปี ผลลัพธ์ทางคลินิกที่อยู่ในเกณฑ์ดี คือ สัดส่วนผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์สูงถึงร้อยละ 72.2 แต่ผลลัพธ์ที่ยังไม่เป็นไปตามเป้า คือ สัดส่วนผู้ป่วยที่มีระดับ LDL ต่ำกว่า 100 mg/dl สัดส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมระดับ FBS ให้อยู่ในเกณฑ์ได้ และสัดส่วนผู้ป่วยที่มี HbA1c ต่ำกว่า 7% พบร้อยละ 34.8, 34.5 และ 28.9 ตามลำดับ แต่พบ เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยระหว่าง 3 สถานบริการ พบว่าการดูแลที่หน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียวนั้นทำได้ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ในประเด็น การตรวจจอประสาทตาประจำปี (ร้อยละ 91.1) การตรวจเท้าอย่างละเอียดประจำปี (ร้อยละ 95.7) การควบคุมระดับความดันโลหิตต่ำกว่า 130/80 mmHg (ร้อยละ 72.2) และการควบคุมระดับ HbA1c ให้ต่ำกว่า 7% (ร้อยละ 28.9)

คำสำคัญ : การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2; หน่วยบริการปฐมภูมิ; ตัวชี้วัด; ผลลัพธ์ทางคลินิก

Abstract

This study was to evaluate clinical outcomes and processes and to compare these outcomes between three settings: (1) primary care-based, (2) hospital based, and (3) primary care alternating with hospital treatment. A cross-sectional study was conducted collecting data of type II diabetic patients from October 2015 - September 2016. Patients continuing treatment for at least one year at one of those three settings were eligible. Data were recruited from two electronic databases: a non-communicable disease data system of Yasothon province and electronic patient records of Sai Mun hospital (HOSXP). Evaluation was performed based on indicators of Toward Clinical Excellence' Network (TCEN).

Result There were 349 type II diabetic patients treated at primary carebased over 1 year period. It was found that some necessary cares were incompleated, including diabetic patients with microalbuminuria treating with ACE inhibitor or ARB (34.2%) and lipid profile test (0.0%). Clinical outcomes being satisfied were controlling blood pressure (72.2%) but some outcomes were suboptimal including LDL control (34.8%), FBS control (34.5%), and HbA1c < 7% (28.9%). A comparison of outcomes between three settings showed that primary care-based service significantly performed better outcomes ($p < 0.05$) in retinopathy and neuropathy screening. (91.1% and 95.7%, respectively), controlled blood pressure < 130/80 mmHg (72.2%) and controlled HbA1c < 7% (28.9%).

Key Words : Type II diabetes care; primary care; indicator; clinical outcomes

¹ นิสิตหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² อาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข จำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วโดยในปี ค.ศ. 1980 พบผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 108 ล้านคน และในปี ค.ศ. 2014 พบจำนวน 422 ล้านคน ความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกในผู้ใหญ่ที่อายุมากกว่า 18 ปี พบว่าเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 4.7 ในปี ค.ศ. 1980 เป็นร้อยละ 8.5 ในปี ค.ศ. 2014 เมื่อเทียบอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยตามสถานะเศรษฐกิจของประเทศนั้น มีรายงานว่าประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลางจะพบผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปี พ.ศ. 2557⁽²⁾ การเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวานทำให้ประเทศต้องเสียค่าใช้จ่ายที่มากขึ้น เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องใช้ระยะเวลารักษานานและมีภาวะแทรกซ้อนตามมาหลายอย่าง ดังนั้นโรคเบาหวานจึงจัดเป็นโรคเรื้อรังที่มีราคาแพง ข้อมูลในปี พ.ศ. 2551 รายงานว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโรคเบาหวานมีทั้งสิ้น 47,596 ล้านบาทต่อปี พบว่าค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวานหนึ่งคน คิดเป็นเงินประมาณ 28,207 บาทต่อปี⁽³⁾

โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิตสำคัญอันดับ 3 ของการเสียชีวิตในผู้หญิงทุกอายุ และเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งในผู้หญิงที่มีอายุมากกว่า 50 ปี⁽⁴⁾ ในปี ค.ศ. 2012 ประชากรประมาณ 1.5 ล้านคนเสียชีวิตด้วยสาเหตุจากโรคเบาหวาน และอีก 2.2 ล้านคนเสียชีวิตเนื่องจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยปี 2557 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 11,389 ราย หรือเฉลี่ยวันละ 32 คน คิดเป็นอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 17.53 ต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 698,720 ครั้ง คิดเป็นอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน 1,081.25 ต่อแสนประชากร⁽⁵⁾

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการเข้าถึงบริการสาธารณสุขของประชาชน ทั้งนี้เพื่อป้องกันหรือชะลอภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นด้วยบริการที่มีคุณภาพ และ

ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของประชาชน จึงมีนโยบายส่งผู้ป่วยโรคเรื้อรังจำนวนหนึ่งที่คุมอาการได้ดีไปรับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ได้แก่ ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) โดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ต้องการกระตุ้นการพัฒนาคุณภาพบริการของหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อรองรับการเป็นหน่วยบริการด่านแรกที่มีคุณภาพจึงได้กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพและผลงานบริการปฐมภูมิ (Quality and Outcome Framework; QOF) ให้มีสัดส่วนการใช้บริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิต่อการใช้บริการที่โรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 1.51 ซึ่งหมายถึง จำนวนผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (Universal Coverage; UC) ในเขตรับผิดชอบที่ไปใช้บริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิเทียบกับจำนวนผู้มีสิทธิ UC ในเขตรับผิดชอบที่ไปใช้บริการที่โรงพยาบาล โดยใช้ข้อมูลของประเทศในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 1.15 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.36 เป็นข้อมูลอ้างอิง⁽⁶⁾ โดยผู้ป่วยควรได้รับบริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน และเกณฑ์นี้ก็ได้นำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานด้วย ทำให้มีการส่งผู้ป่วยเบาหวานไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิเช่นเดียวกัน การมีบริการนี้ทำให้เพิ่มการเข้าถึงบริการและยกระดับบริการให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยกิจกรรมที่ผู้ป่วยเบาหวานต้องได้รับการดูแล ได้แก่ การตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อน และการดูแลรักษาที่มีคุณภาพ เป้าประสงค์ของการมีบริการนี้คือ เพื่อเพิ่มการค้นหาและเข้าถึงบริการ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการคัดกรองภาวะแทรกซ้อน และเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานเพื่อลดหรือชะลอภาวะแทรกซ้อน⁽⁷⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาที่มีการประเมินหรือติดตามผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมินั้นมีจำกัด ที่ผ่านการศึกษาส่วนใหญ่มีการประเมินกระบวนการและผลลัพธ์ทางคลินิกในหน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียว^(8,9,10) บางการศึกษาได้เปรียบเทียบผลการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระหว่างตติภูมิกับหน่วยบริการปฐมภูมิ⁽¹¹⁾ มีบางการศึกษาที่ศึกษาถึงปัจจัยนำเข้า เช่น บุคลากร งบประมาณ⁽¹²⁾ และพบเพียงหนึ่งการศึกษาที่เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิและโรงพยาบาลชุมชน⁽¹³⁾ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

แสดงคุณภาพของหน่วยบริการปฐมภูมิว่าเทียบเคียงกับโรงพยาบาลที่เป็นแม่ข่ายหรือไม่

เขตบริการสุขภาพอำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร ซึ่งมีสัดส่วนการใช้บริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิต่อการใช้บริการที่โรงพยาบาลเท่ากับ 1.61 ได้ดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าว มีการส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ควบคุมอาการได้ดีให้ไปรับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ แต่ยังไม่เคยมีการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ส่งไปรักษาต่อเนื่องที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ดังนั้นการศึกษานี้จึงต้องการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ เนื่องจากเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของพื้นที่

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลลัพธ์เชิงกระบวนการและผลลัพธ์ทางคลินิกของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามตัวชี้วัดการดูแลโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิของ Toward Clinical Excellence' Network (TCEN) และเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ดังกล่าวระหว่าง 3 สถานบริการ ได้แก่ หน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียว โรงพยาบาลอย่างเดียว และ หน่วยบริการปฐมภูมิสลับกับโรงพยาบาล

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดยโสธร เฉพาะส่วนอำเภอทรายมูล และเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic medical record database) ของโรงพยาบาล เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการและผลลัพธ์ทางคลินิกของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิและ/หรือโรงพยาบาลทรายมูล ในช่วงเดือน ตุลาคม 2558 - กันยายน 2559 การศึกษานี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เลขที่การรับรอง 020/2560) และได้รับการอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร และโรงพยาบาลทรายมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นผู้ป่วยในพื้นที่รับผิดชอบของอำเภอทรายมูลที่มีประวัติการรักษาในฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูลคลังเบาหวานจังหวัดยโสธร ในช่วงเดือน ตุลาคม 2558 - กันยายน 2559 อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จากแพทย์โรงพยาบาลทรายมูล ICD 10 รหัส E11 - E14 ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน รับการรักษาต่อเนื่องที่หน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอทรายมูลและ/หรือที่โรงพยาบาลทรายมูลตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา (รวมระยะเวลา 1 ปี) ผู้ป่วยถูกคัดออกจากการศึกษาหากพบว่าเป็นผู้ป่วยที่มีเลขที่ผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Hospital number; HN) แต่ไม่ปรากฏข้อมูลการรักษาพยาบาลในฐานข้อมูลของระบบเวชระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ป่วยที่ไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่น นอกเหนือจากที่หน่วยบริการปฐมภูมิ เขตอำเภอทรายมูล และโรงพยาบาลทรายมูลในช่วงที่ศึกษา

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมอาการได้ดีจำนวน 1,094 คน ถูกส่งตัวไปรับการรักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิหรือรพ.สต.ใกล้บ้าน โดยกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิมีรายละเอียดดังนี้ ในด้านการรักษานั้นมีการจัดบริการขั้นพื้นฐาน เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต วัดรอบเอว ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้ว เป็นต้น การดูแลผู้ป่วยนั้นจะขึ้นกับระดับน้ำตาลในเลือดและเป็นไปตามบึงป้องกันโรคชีวิต 7 สีซึ่งจะมีคำแนะนำการปฏิบัติตัวที่แตกต่างกันสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมอาการได้แตกต่างกัน การรักษาด้วยยานั้นจะเป็นไปตามแนวทางปฏิบัติของอำเภอทรายมูล และมีการส่งต่อเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมอาการได้ มีการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและคัดกรองภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานปีละครั้ง โดยปฏิบัติตามตัวชี้วัดที่ สปสช.กำหนด ได้แก่ การตรวจตา ตรวจเท้า ตรวจหา Microalbuminuria การตรวจ lipid profile ประจำปี การตรวจ HbA1c และการได้รับยา ACE inhibitor หรือ ARB (Angiotensin Receptor blockers) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี Microalbuminuria

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ HOSxP[®] ของโรงพยาบาลทรายมูล และใช้ฐานข้อมูลระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจังหวัดยโสธร โดยมีตัวแปรในการเก็บข้อมูล ได้แก่ HN เลขบัตรประชาชน ที่อยู่อายุ เพศ และข้อมูลตามตัวชี้วัด ซึ่งตัวชี้วัดต่าง ๆ นั้นนำมาจากมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่กำหนดโดยเครือข่าย TCEN ซึ่ง สปสช. ได้แนะนำให้สามารถใช้ตัวชี้วัดนี้ในการประเมิน⁽⁷⁾ ได้แก่

ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ

1. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการเจาะ HbA1c ประจำปี
2. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Lipid profile ประจำปี
3. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Microalbuminuria ประจำปี
4. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี Microalbuminuria ที่ได้รับการรักษาด้วยยา ACE inhibitor หรือ ARB
5. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจจอประสาทตาประจำปี
6. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจเท้าอย่างละเอียดประจำปี

ตัวชี้วัดของผลลัพธ์ทางคลินิก

1. อัตรา ระดับ ความดัน โลหิต ใน ผู้ป่วย โรคเบาหวานที่มีระดับความดัน โลหิตต่ำกว่า 130/80 mmHg
2. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 7%
3. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับ LDL ต่ำกว่า 100 mg/dl

ตาราง 2 เปรียบเทียบกระบวนการดูแลผู้ป่วยตามสถานบริการ

ตัวชี้วัด	หน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน (ร้อยละ)	รพ. จำนวน (ร้อยละ)	หน่วยบริการปฐมภูมิ สลับกับรพ. จำนวน (ร้อยละ)	χ^2 (p-value)
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการเจาะ HbA1c ประจำปี	308 (88.3)	374 (87.4)	86 (82.7)	2.248 (0.325)

4. อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้า

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ STATA สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยนั้น วิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ทั้งนี้แล้วแต่ระดับของข้อมูล ผลการประเมินตามตัวชี้วัดที่กำหนดโดยเครือข่าย TCEN ใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงผลในรูปความถี่และร้อยละตามสูตรคำนวณที่อธิบายข้างต้น เปรียบเทียบเทียบผลลัพธ์เชิงกระบวนการและผลลัพธ์ทางคลินิกการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามตัวชี้วัดระหว่าง 3 สถานบริการโดยใช้สถิติ Chi-square (χ^2)

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกรวมทั้งหมด 881 คน แบ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียวจำนวน 394 คน รับบริการที่โรงพยาบาลอย่างเดียวจำนวน 428 คน และรับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิสลับกับโรงพยาบาลจำนวน 104 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.0 (650 คน) มีอายุเฉลี่ย 61.24 ± 10.21 ปี สิทธิการรักษาส่วนใหญ่เป็นสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 93.4 (823 คน) ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ยคือ 8.58 ± 3.27 ปี มีค่า BMI อยู่ในช่วง 18.5 – 22.9 ร้อยละ 39.3 (346 คน) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคร่วม คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 45.5 (401 คน) Dyslipidemia ร้อยละ 3.0 (26 คน) และ Ischemic heart disease ร้อยละ 1.0 (9 คน) ตามลำดับ

กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 2 เปรียบเทียบกระบวนการดูแลผู้ป่วยตามสถานบริการ

ตัวชี้วัด	หน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน (ร้อยละ)	รพ. จำนวน (ร้อยละ)	หน่วยบริการปฐมภูมิ สลับกับรพ. จำนวน (ร้อยละ)	χ^2 (p-value)
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Lipid profile ประจำปี	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	-
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ Microalbuminuria ประจำปี	285 (81.7)	350 (81.8)	79 (76.0)	1.985 (0.371)
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี Microalbuminuria ที่ได้รับการรักษาด้วย ยา ACE inhibitor หรือ ARB	64 (34.2)	78 (35.8)	17 (37.8)	75.997 (< 0.001)*
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ จอประสาทตาประจำปี	318 (91.1)	306 (71.5)	85 (81.7)	47.463 (< 0.001)*
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ เท้าอย่างละเอียดประจำปี	334 (95.7)	317 (74.1)	90 (87.4)	67.870 (< 0.001)*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า กิจกรรมที่ดำเนินการได้ดี คือ การตรวจ HbA1c ประจำปี ร้อยละ 88.3 (308 คน) การตรวจ Microalbuminuria ประจำปี ร้อยละ 81.7 (285 คน) ตรวจจอประสาทตาประจำปี ร้อยละ 91.1 (318 คน) การตรวจเท้าอย่างละเอียดประจำปี ร้อยละ 95.7 (334) ส่วนกระบวนการที่ยังต้องพัฒนา คือ การตรวจ Lipid profile (ร้อยละ 0) และการได้รับยา ACE inhibitor หรือ ARB ของผู้ป่วยที่มี Microalbuminuria ทำได้เพียง ร้อยละ 34.2 (64 คน)

เมื่อเปรียบเทียบกระบวนการดูแลแยกตามสถานบริการ 3 ประเภท คือ หน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียว โรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว หน่วยบริการปฐมภูมิสลับกับโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยที่รับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียวได้รับการตรวจ HbA1c มากที่สุด ร้อยละ 88.3 (308 คน) รองลงมาคือผู้ป่วยที่รับบริการที่โรงพยาบาล ร้อยละ 87.4 (374 คน) และผู้ป่วยที่รับบริการหน่วยบริการปฐมภูมิสลับกับ

โรงพยาบาล ร้อยละ 82.7 (86 คน) ในปี พ.ศ. 2559 ผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจ Lipid profile เลขจากทุกสถานบริการในการตรวจหา Microalbuminuria แต่ละสถานบริการดำเนินการได้ใกล้เคียงกัน คือประมาณร้อยละ 80 การได้รับยา ACE inhibitor หรือ ARB ของผู้ป่วยเบาหวานที่มี Microalbuminuria ของทุกสถานบริการอยู่ที่ประมาณร้อยละ 30 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 75.997, p < 0.001$) หน่วยบริการปฐมภูมิมีสัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจจอประสาทตาและตรวจเท้าประจำปีมากที่สุดคือ ร้อยละ 91.1 (318 คน) ($\chi^2 = 47.463, p < 0.001$) และ ร้อยละ 95.7 (334 คน) ($\chi^2 = 67.870, p < 0.001$) ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิ พบว่าผู้ป่วยยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยตามสถานบริการ

ตัวชี้วัด	หน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน (ร้อยละ)	รพ. จำนวน (ร้อยละ)	หน่วยบริการปฐม ภูมิสลับกับรพ. จำนวน (ร้อยละ)	χ^2 (p-value)
อัตราระดับความดันโลหิตในผู้ป่วย โรคเบาหวานที่มีระดับความดันโลหิตต่ำ	252 (72.2)	222 (51.9)	66 (63.5)	33.748 (< 0.001)*

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยตามสถานบริการ

ตัวชี้วัด	หน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน (ร้อยละ)	รพ. จำนวน (ร้อยละ)	หน่วยบริการปฐม ภูมิสลับกับรพ. จำนวน (ร้อยละ)	χ^2 (p-value)
กว่า 130/80 mmHg				
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 7%	89 (28.9)	84 (22.5)	12 (14.0)	9.266 (0.010) *
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับ LDL ต่ำกว่า 100 mg/dl	110 (34.8)	108 (32.4)	36 (40.5)	2.038 (0.361)
อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีแผลที่เท้า	12 (3.4)	17 (4.0)	4 (3.9)	0.155 (0.925)

*มีนัยสำคัญทางสถิติ p-value น้อยกว่า .05

จากตาราง 2 พบว่ามีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 28.9 (89 คน) ที่มี HbA1c ต่ำกว่า 7 % มีร้อยละ 34.8 (110 คน) ที่ควบคุมระดับ LDL ได้ต่ำกว่า 100 mg/dl อย่างไรก็ตาม หน่วยบริการปฐมภูมิมิผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ ได้แก่ การควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/80 mmHg พบร้อยละ 72.2 (252 คน) และพบผู้ป่วยมีแผลที่เท้าเพียงร้อยละ 3.4 (12 คน) ดังตาราง 3

เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์แยกตามสถานบริการ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิมิระดับความดันโลหิตต่ำกว่า 130/80 mmHg มากที่สุดคือ ร้อยละ 72.2 (252 คน) รองลงมาคือผู้ป่วยที่รับบริการทั้งที่หน่วยบริการปฐมภูมิและโรงพยาบาล ร้อยละ 63.5 (66 คน) และผู้ป่วยที่รับบริการที่โรงพยาบาล ร้อยละ 51.9 (222 คน) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2=33.748$, $p < 0.001$) เช่นเดียวกับสัดส่วนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 7% พบมากที่สุดที่หน่วยบริการปฐมภูมิคือ ร้อยละ 28.9 (89 คน) และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2=9.266$, $p < 0.05$) ส่วนการควบคุมให้มีระดับ LDL ให้ต่ำกว่า 100 mg/dl และผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างสถานบริการ และผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้าทั้ง 3 กลุ่มมีประมาณร้อยละ 4.0

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วย

เบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมิทั้งในด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยและผลลัพธ์ทางคลินิกของเขตบริการสุขภาพอำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร ผลการศึกษาพบว่า หน่วยบริการปฐมภูมิให้ผลลัพธ์ที่ดีในบางกิจกรรม ส่วนกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ดำเนินการยังไม่ดีเท่าที่ควร คือ อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี Microalbuminuria ที่ได้รับยา ACE inhibitor หรือ ARB ดำเนินการได้ร้อยละ 34.2 และยังไม่มีการตรวจ Lipid profile ประจำปี ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดำเนินการได้ผลดี คือ ผู้ป่วยมีความดันโลหิตที่อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 72.2 และผู้ป่วยมีแผลที่เท้าร้อยละ 3.4 ส่วนผลลัพธ์ที่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ คือ ผู้ป่วยที่มีระดับ LDL ต่ำกว่า 100 mg/dl พบเพียงร้อยละ 34.8 และผู้ป่วยที่มี HbA1c ต่ำกว่า 7% พบเพียงร้อยละ 28.9

หน่วยบริการปฐมภูมิในการศึกษาครั้งนี้มีผลการดำเนินงานที่ดีในเชิงกระบวนการ ได้แก่ ได้แก่ การตรวจ HbA1c การตรวจ Microalbuminuria การตรวจจอประสาทตา และการตรวจเท้า กล่าวคือได้ให้บริการแก่ผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 80สอดคล้องกับการศึกษาของ Wong KW et al. ผู้ป่วยมารับการตรวจ HbA1c ร้อยละ 92.8⁽¹⁰⁾ แต่มีบางการศึกษาที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจจอประสาทตาที่หน่วยบริการจำนวนน้อยเนื่องจากขาดแคลนเครื่องมือ⁽¹⁰⁾ และการเข้าถึงจักษุแพทย์⁽¹¹⁾ บางการศึกษาพบว่ามิหลากหลายกิจกรรมที่หน่วยบริการปฐมภูมียังดำเนินการได้ไม่ครอบคลุม ได้แก่ การตรวจ HbA1c การตรวจ Microalbuminuria (อุทุมพร ปริญญาสกุลวงศ์, 2552) และ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การตรวจเท้า (จาตุรนต์ ตั้งสังวรธรรมะ และคณะ, 2556) การศึกษาในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชนพบว่า สามารถให้บริการตรวจ HbA1c ตรวจ Microalbuminuria ตรวจจอประสาทตา และตรวจเท้าให้แก่ผู้ป่วยได้น้อยกว่าร้อยละ 80⁽¹⁴⁾ ประเด็นนี้อาจแสดงให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมิทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้กระบวนการดูแลผู้ป่วยทำได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น ในประเด็นการได้รับยา กลุ่ม ACE inhibitor หรือ ARB ในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมความดันโลหิตและชะลอการเกิด DKD นั้น American Diabetes Association (ADA) ได้แนะนำให้ผู้ป่วยที่มีค่า albumin ในปัสสาวะ 30 - 299 mg/day ควรได้รับยา กลุ่ม ACE inhibitor หรือ ARB ส่วนผู้ป่วยที่มีค่า albumin ในปัสสาวะเท่ากับ 300 mg/day หรือมีค่า estimated glomerular filtration rate น้อยกว่า 60 mL/min/1.73 m² นั้นควรได้ ACE inhibitor หรือ ARB เพื่อช่วยชะลอการเพิ่มขึ้นของโปรตีนในปัสสาวะและการเสื่อมสมรรถนะของไต⁽¹⁵⁾ แต่การศึกษาครั้งนี้อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มี Microalbuminuria ที่ได้รับการรักษาด้วยยา ACE inhibitor หรือ ARB ดำเนินการได้เพียงร้อยละ 34.2 สถานการณ์นี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อุทุมพร ปริญาสกุลวงศ์ ที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ยา กลุ่ม ACE inhibitor เนื่องจากการตรวจ Microalbuminuria ยังดำเนินการได้น้อย⁽¹³⁾ แต่การศึกษาครั้งนี้การตรวจ Microalbuminuria มีความครอบคลุมสูง ดังนั้นปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุของการไม่ได้รับ ACE inhibitor หรือ ARB นั้นมีหลายประการ เช่น แนวทางการให้การรักษาของแพทย์แต่ละท่านที่แตกต่างกัน การไม่ประเมินการสั่งจ่ายของเภสัชกร หรือการเกิดอาการข้างเคียงจากยาของผู้ป่วย ซึ่งในประเด็นนี้ควรมีการทำการศึกษาต่อไป การศึกษาครั้งนี้พบว่าในปีงบประมาณ 2559 ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการตรวจ Lipid profile โดยเฉพาะ LDL และ HDL ประจำปี ทั้งนี้เนื่องจากเป็นนโยบายของโรงพยาบาล กล่าวคือในขณะนั้นการประเมิน CVD risk ของอำเภอรายมุลได้ใช้แนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค⁽¹⁶⁾ ซึ่ง

พิจารณาจากระดับ Cholesterol เป็นหลัก จึงทำให้ผู้ป่วยไม่ได้ให้ตรวจระดับ LDL

สัดส่วนการได้รับการตรวจจอประสาทตาและการตรวจเท้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสถานบริการทั้งสามแบบ ซึ่งหน่วยบริการปฐมภูมิมีการให้บริการตรวจจอประสาทตาและเท้าที่มากกว่า (มากกว่าร้อยละ 90) แตกต่างกับการศึกษาของจาตุรนต์ ตั้งสังวรธรรมะ และคณะที่พบว่า หน่วยบริการตติยภูมิสามารถตรวจจอประสาทตาและตรวจเท้าได้มากกว่าโดยหน่วยบริการปฐมภูมิที่ดำเนินการได้เพียงร้อยละ 19.8 และ 20.6 ตามลำดับ เนื่องจากผู้ป่วยที่รับบริการที่หน่วยบริการตติยภูมิมีโอกาสเข้าถึงจักษุแพทย์ได้มากกว่า⁽¹¹⁾ ส่วนการตรวจ HbA1c และการตรวจ Microalbuminuria ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างสถานบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของ จาตุรนต์ ตั้งสังวรธรรมะ และคณะที่พบว่า การตรวจ HbA1c และ Microalbuminuria ของหน่วยบริการปฐมภูมิและหน่วยบริการตติยภูมิดำเนินการได้พอ ๆ กัน คือประมาณร้อยละ 70 และ 100 ตามลำดับ⁽¹¹⁾

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยยังไม่สามารถทำได้ดี โดยสามารถควบคุมระดับ HbA1c ต่ำกว่า 7% คิดเป็นร้อยละ 28.9 ซึ่งหลายการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นตัวชี้วัดที่ดำเนินการได้น้อย ส่วนใหญ่ดำเนินการได้ประมาณร้อยละ 30 - 40^(8,9,11,12,13) แต่มีการศึกษาของประเทศฮ่องกงที่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ต่ำกว่า 7% ได้ร้อยละ 58 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยปัจจัยที่มีผลให้ HbA1c ถึงเป้าหมายคือ เพศหญิง ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่มี BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 25.0 และมีระยะเวลาการเป็นเบาหวานมากกว่า 5 ปี แต่ก็ไม่อาจอธิบายความเชื่อมโยงหรือความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้ที่มีต่อ HbA1c ได้ชัดเจน แต่ผู้ทำการศึกษาได้ให้เหตุผลว่าการที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ดีนั้นอาจเกิดจากการเข้าถึงบริการที่ง่าย ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ดีและมีส่วนร่วมในการรักษา⁽¹⁰⁾ แตกต่างจากการศึกษาของ Kang AY et al. ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน 4.6±7.1 ปี สามารถควบคุม HbA1c ให้อยู่ในเกณฑ์ได้⁽¹⁷⁾ เมื่อเปรียบเทียบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง

สถานบริการพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้ป่วยที่รับบริการหน่วยบริการปฐมภูมิอย่างเดียวยังสามารถควบคุมได้มากกว่า ทั้งนี้อาจเนื่องจากการดูแลของเจ้าหน้าที่อย่างใกล้ชิด และการให้การศึกษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้น้อยกว่า 130/80 mmHg มีร้อยละ 72.2 ซึ่งให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ควบคุมความดันโลหิตได้อยู่ที่ประมาณร้อยละ 30 – 40^(10,13) เมื่อเปรียบเทียบการควบคุมระดับความดันโลหิต ระหว่างสถานบริการนั้นพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้ป่วยที่รับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิสามารถควบคุมได้มากกว่า อาจเกิดจากการเข้าถึงบริการที่ง่ายและได้รับการให้ศึกษาที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่

จากแนวคิดคุณภาพการดูแลสุขภาพของ Campbell SM et al. ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างระบบการดูแลสุขภาพ (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome)⁽¹⁸⁾ สำหรับนโยบายการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยบริการปฐมภูมินั้นมีองค์ประกอบของงานที่เป็นไปตามแนวคิดนี้ ผลลัพธ์เชิงกระบวนการของหน่วยบริการปฐมภูมินั้นทำได้ดีในหลายด้าน ได้แก่ การตรวจจอประสาทตา ตรวจเท้า ตรวจ HbA1c และตรวจ Microalbuminuria ส่วนผลลัพธ์ทางคลินิกนั้นยังต้องได้รับการพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. กระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของเขตสุขภาพอำเภอทรายมูลยังมีบางประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุม คือ การตรวจ LDL การได้รับยา ACE inhibitor หรือ ARB ใน

ผู้ป่วยเบาหวานที่มี Microalbuminuria และการควบคุม HbA1c ยังไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งควรมีการแก้ไขปรับปรุงวิธีดำเนินการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพโดยทางโรงพยาบาลซึ่งเป็นแม่ข่ายอาจต้องจัดอบรมความรู้ให้แก่บุคลากรของหน่วยบริการปฐมภูมิ รวมถึงอาจมีการให้ศึกษาแก่ผู้ป่วย มีทีมสหวิชาชีพลงเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชน และสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น หรือสร้างนวัตกรรมเพื่อสื่อสารถึงระดับน้ำตาลในเลือดให้ผู้ป่วยเข้าใจง่ายขึ้น

2. ในการศึกษาครั้งถัดไปอาจออกแบบการศึกษาให้สัมภาษณ์ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวานถึงปัจจัยที่มีต่อผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น การควบคุมระดับน้ำตาล ความดันโลหิต และ LDL เป็นต้น และประเด็นที่ควรศึกษาเพิ่มเติมในด้านผลลัพธ์ของกระบวนการ ได้แก่ การสั่งใช้ยาในกลุ่ม Antiplatelet ยาในกลุ่ม Statins การสูบบุหรี่ ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้ครอบคลุมกระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความสนับสนุนเอื้อเฟื้อจาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทรายมูล สาธารณสุขอำเภอทรายมูล เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานโรคเรื้อรัง สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดยโสธร เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสารสนเทศ ทั้งของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร และโรงพยาบาลทรายมูล เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคลินิกเบาหวานของสาธารณสุขอำเภอทรายมูล โรงพยาบาลทรายมูลและหน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอทรายมูล การศึกษาครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. **Global report on diabetes.** France, 2016.
2. สำนักงานพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานสถานการณ์โรค NCDs ฉบับที่ 2 : “Kick off to the Goals”. นนทบุรี, 2559.
3. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. การทบทวนวรรณกรรม : สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. บริษัท อาร์ท ควอลิตี้ จำกัด. กรุงเทพฯ, 2557.
4. Monti MC, Lonsdale JT., et al.. Familial risk factors for microvascular complications and differential male-female risk in a large cohort of American families with type 1 diabetes. **J Clin Endocrinol Metab.** 92(12), 2007. : 4650-4655

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

5. นุชรี อามสุวรรณ. ประเด็นสารธรรมรงค์วันเบาหวานโลกปี 2558 (ปีงบประมาณ 2559). URL <http://www.thaincd.com/document/hot%20news/ประเด็นสารวันเบาหวานโลก2558.doc>. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2559.
6. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 10 อุบลราชธานี. คู่มือแนวทางการบริหารค่าบริการที่จ่ายตามเกณฑ์คุณภาพและผลงานบริการปฐมภูมิ (Quality and Outcome Framework: QOF) ปีงบประมาณ 2559. URL http://www.phoubon.in.th/ssj17/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%20QOF%2059%20_%E0%B8%AA%E0%B8%9B%E0%B8%AA%E0%B8%8A.%E0%B9%80%E0%B8%82%E0%B8%95%2010.pdf. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2559.
7. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเล่มที่ 4 การบริหารงบบริการควบคุมป้องกันและรักษาโรคเรื้อรัง. บริษัท ธนาพรส จำกัด. กรุงเทพฯ, 2558.
8. สุพัตรา ศรีวิเศษชากร. การประเมินระบบดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ (CUP) ภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า. *วารสารระบบสาธารณสุข*. 1(1), 2550.: 17-34
9. Webb EM, Rheeder P, et al. Diabetes care and complications in primary care in the Tshwane district of South Africa. *Prim Care Diabetes*. 9(2), 2015.: 147-154
10. Wong KW, Ho SY, et al.. Quality of diabetes care in public primary care clinics in Hong Kong. *Fam Pract*. 29(2) 2012.: 196-202,
11. จาตุรงค์ ตั้งสังวรธรรมะ, สมศักดิ์ วสุวิฑิตกุล และ คณะ. การศึกษาเปรียบเทียบผลการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ตามเกณฑ์มาตรฐานสมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทย ภูมิภาค. ส.ศ. 2008. *Journal of Medicine and Health Sciences*. 20(1), 2556.: 29 – 40
12. รักชนก คชไกร. คุณภาพของระบบบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในระบบบริการปฐมภูมิ ในเขตภาคกลาง ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิปรัชชา. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551.
13. อุทุมพร ปริญญาสกุลวงศ์. คุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนและหน่วยบริการปฐมภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
14. ราม รังสินธุ์, ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์ และคณะ. การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2555. URL <http://www.tima.or.th/index.php/component/attachments/download/24>. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2559.
15. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2016. *Diabetes Care*. 39 (1), 2016.: s1-s112
16. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. กรุงเทพฯ, 2558.
17. Kang AY, Park SK, et al.. Therapeutic Target Achievement in Type 2 Diabetic Patients after Hyperglycemia,Hypertension, Dyslipidemia Management. *Diabetes & Metabolism Journal*. 35(3), 2011.: 264-72
18. Campbell SM, Roland MO, et al.. Defining quality of care. *Social Science & Medicine*. 51(11), 2000.: 1611-1625

การพัฒนาการจัดกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องตามความต้องการ
ของชุมชน กรณีศึกษาบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน

**The Development of Corporate Social Responsibility Activities According to Community Needs: A
Case Study of a Feed Production Company in Lamphun Province**

จันจิราภรณ์ จันตะ¹, ศรีศักดิ์ สุรินทร์ไชย², สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์

Janjiraporn Janta, Sarisak Sontornchai, Sudaw Lertvisutthipaiboon

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน 2) ศึกษาการรับรู้และความต้องการของชุมชนโดยรอบบริษัทฯ 3) หาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ด้านการจัดกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมกับความต้องการของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบบริษัทฯ และ 4) เสนอแนะแนวทางการจัดกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ ตัวแทนบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน และชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบในรัศมี 2.5 กิโลเมตร และได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ ได้แก่ หมู่บ้านและสถานประกอบการข้างเคียง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่มีค่าความเที่ยง 0.824 เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบจากครัวเรือน ได้จำนวน 378 ตัวอย่าง และสัมภาษณ์เชิงลึกจากตัวแทนชุมชนจำนวน 9 คน และตัวแทนบริษัทฯ จำนวน 5 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบไคสแควร์

ผลจากการศึกษาพบว่า 1) ชุมชนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า กลิ่นเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบมากที่สุดและกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ ที่ผ่านมามีความสามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้ และตัวแทนบริษัทฯ ให้ความเห็นว่าบริษัทฯ ได้มีการจัดกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่องแต่อาจไม่ได้เน้นเฉพาะชุมชนกลุ่มเป้าหมายโดยรอบเท่านั้น 2) ชุมชนส่วนใหญ่ไม่รับรู้ต่อการจัดกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมที่ผ่านมามีความต้องการด้านการสนับสนุนชุมชนและการพัฒนาคุณภาพชีวิตสูงสุด 3) การรับรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการจัดกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของชุมชนมีความสัมพันธ์กับความต้องการด้านการจัดการปัญหาเรื่องกลิ่นอย่างจริงจังและความต้องการให้บริษัทฯ มีส่วนร่วมกับชุมชนสูงสุด และ 4) ผลจากการวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ พบว่า นอกจากบริษัทฯ จะต้องพัฒนาระบบการบำบัดกลิ่นให้มีประสิทธิภาพแล้ว สิ่งหนึ่งที่ต้องทำควบคู่ไปด้วยคือ การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทฯ และชุมชน โดยการดำเนินกิจกรรมตามแนวทางการจัดการที่แท้จริงของชุมชน ซึ่ง ได้แก่ 1) การจัดเวทีให้ชุมชนและบริษัทฯ ได้มีโอกาสพูดคุยปรึกษากัน และ 2) นำวัสดุเหลือใช้จากบริษัทฯ มาสร้างประโยชน์หรือเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน

คำสำคัญ ปัญหาสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม การรับรู้ ความต้องการ

Abstract

The objectives of this survey research were to: (1) identify environmental problems and corporate social responsibility (CSR) activities of a feed company in Lamphun province; (2) identify perception and needs of communities around the company, (3) determine the relationships between environmental and CSR activity perception and community needs; and (4) prepare and propose guidelines for undertaking CSR activities in accordance with the real community needs. The study involved one I feed production company that represented all such companies in Lamphun and a sample of 378 households selected with the systematic sampling in all communities located within a 2.5-km radius of the company and affected by the company's operations. Data were collected using a questionnaire with reliability value of 0.824 and in-depth interviews with 9 community members and 5 representatives of the company. Data were then analyzed as percentage, mean, standard deviation and chi-square test.

The results revealed that: (1) most communities rated smell as the most common environmental problem and indicated that the company's previous CSR activities could not meet community needs; but the company's representatives stated that the company had continually organized CSR activities not only for the target communities around the company; (2) most communities did not perceive the

¹ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

^{2,3} อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

previous CSR activities; rather, they needed community support and quality of life improvement the most; (3) environmental and CSR activity perception among the communities were related to the need for smell problem management in a serious manner; and the communities needed the company's participation with them at a highest level; and (4) based on both quantitative and qualitative analyses, in addition to developing an effective smell treatment system, the company has to create a good relationship between the company and the communities with community needs, through (a) organizing forums for the communities and the company to discuss together and (b) using the company's excess materials for the benefit of the communities.

Keywords: Environmental problems; Corporate social responsibility activities; Perception; Needs

บทนำ

อุตสาหกรรมถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เกิดความก้าวหน้าในการสร้างนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ และส่งผลให้เกิดการจ้างงาน การผลิต การส่งออก ตลอดจนยกระดับการพัฒนาประเทศให้สามารถเติบโตทัดเทียมกับนานาอารยประเทศได้ แต่สิ่งหนึ่งซึ่งมักจะมาควบคู่กับการพัฒนาดังกล่าวและเป็นสิ่งที่มีอาจหลีกเลี่ยงได้คือ ปัญหาผลกระทบต่อระบบนิเวศสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิตและสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณข้างเคียง⁽¹⁾ ดังจะเห็นได้จากข่าวปัญหาสิ่งแวดล้อมมากมายที่เกิดขึ้นไม่เว้นแต่ละวัน อาทิ ปัญหาการลักลอบทิ้งขยะอุตสาหกรรม ปัญหาน้ำเน่าเสีย ปัญหาการร้องเรียนจากเหตุรำคาญต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีมาตรการใดที่จะสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างสมบูรณ์ร้อยเปอร์เซ็นต์ ดังนั้นจึงไม่อาจกล่าวได้เลยว่าการประกอบธุรกิจใดๆ นั้นจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม แต่สิ่งหนึ่งที่องค์กรธุรกิจจำเป็นต้องมีและต้องตระหนักอยู่เสมอคือ การดำเนินธุรกิจภายใต้หลักการของความรู้ คุณธรรม และอยู่บนพื้นฐานของการไม่เอารัดเอาเปรียบประชาชนหรือการแสวงหาผลกำไรจากการเบียดเบียนประโยชน์จากสังคม⁽²⁾ ปัจจุบันกระแสความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility : CSR) ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นวาระของการดำเนินงานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาและการดำเนินธุรกิจตามมาตรฐานระหว่างประเทศ ISO 26000 ได้ระบุไว้ว่าการดำเนินความรับผิดชอบต่อสังคมมีเป้าหมายสูงสุด คือ การทุ่มเทขององค์กรเพื่อสร้างผลดีให้มากที่สุดและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ผนวกกับแผนงานของประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio - Cultural Community : ASCC) ในปี 2558 ได้กำหนดประเด็นการส่งเสริมความ

รับผิดชอบต่อสังคมและผลักดันให้นำ CSR บรรจุไว้ในวาระการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ และสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเชิงเศรษฐกิจนิเวศ - สังคมที่ยั่งยืน ภายใต้แนวคิดที่ว่าผลสำเร็จทางธุรกิจนั้นไม่อาจวัดได้เพียงแค่ผลกำไรเพียงอย่างเดียว หากแต่องค์กรธุรกิจที่ประสบความสำเร็จที่แท้จริงนั้นจะต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการของสังคมที่มีต่อองค์กรได้ด้วย โดยองค์กรจะต้องคำนึงถึงกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่มีเสียงท้อหรือกลุ่มคนชั้นฐานล่างสุด (Bottom of Pyramid) ซึ่งเป็นกลุ่มที่สมควรได้รับความช่วยเหลือเป็นลำดับต้นๆ แต่อาจไม่ปรากฏอยู่ในการจัดทำแผนขององค์กร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรจะต้องทบทวนและพิจารณาการให้ความสำคัญกับการจัดทำแผน CSR เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคม ด้วยการดำเนินกิจกรรมผ่านกระบวนการทางธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมและเน้นสร้างคุณค่าร่วม (Shared Value) ระหว่างองค์กรและสังคมไปพร้อมๆ กัน⁽³⁾ บริษัทประกอบธุรกิจผลิตอาหารสัตว์ ถือเป็นบริษัทหนึ่งที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีนโยบายที่ให้ความสำคัญกับการดูแลสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ หากแต่ยังพบว่าปัญหาการร้องเรียนเรื่องกลิ่นจากชุมชนรอบข้างอยู่เสมอ นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2556 เป็นต้นมา (การสื่อสารส่วนบุคคล, 30 มีนาคม 2559) เนื่องจากปัญหาเรื่องกลิ่นเป็นปัญหาที่ค่อนข้างแก้ไขได้ยาก เพราะไม่มีเครื่องมือใดที่จะสามารถตรวจวัดได้ว่ากลิ่นปริมาณมากน้อยเพียงใดที่จะระบุได้ถึงระดับความปลอดภัยต่อสุขภาพที่จะสามารถยอมรับได้⁽⁴⁾ แต่ถึงเป็นเช่นนั้นทางบริษัทฯ ก็มิได้นิ่งนอนใจที่จะค้นหามาตรการ วิธีการ ตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอเพื่อให้ได้มาซึ่งระบบที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดในการจัดการกับปัญหาดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันการจัดการมลพิษทางอากาศของบริษัทฯ ตามที่ได้ออกแบบและประเมินแล้วว่า จะเกิด

ประสิทธิภาพสูงสุดในการบำบัดอากาศของบริษัทฯ ประกอบด้วยสามระบบหลัก คือ เครื่องกำจัดฝุ่นชนิดถุงผ้า (Bag filter) เครื่องกำจัดฝุ่นชนิดไซโคลน (Cyclone) และระบบบำบัดกลิ่นโดยใช้โอโซน (On process) อย่างไรก็ตามถึงแม้จะได้มีการดำเนินการจัดการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดอากาศ และกลิ่นตามที่บริษัทฯ คาดว่าจะมีประสิทธิภาพสูงสุดแล้ว แต่ชุมชนโดยรอบก็ยังคงมีความวิตกกังวลและมีความรู้สึกลัวว่าปัญหาดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และมีอาจคลายความกังวลหรือสามารถยอมรับได้มากขึ้น (การสื่อสารส่วนบุคคล, 26 มีนาคม 2559) ดังจะเห็นได้จากข้อร้องเรียนที่มีเข้ามาอย่างต่อเนื่อง ฉะนั้นนอกเหนือจากการปรับปรุงแก้ไขระบบการจัดการเรื่องกลิ่นในปัจจุบันแล้ว สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือการสร้างความเชื่อมั่นและทัศนคติที่ดีให้แก่ชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ เพื่อแสดงให้ชุมชนได้เห็นถึงความมุ่งมั่นตั้งใจของบริษัทฯ ในการที่จะแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งที่ผ่านมาบริษัทฯ ก็ได้มีการดำเนินกิจกรรมโครงการต่างๆ เพื่อสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมอยู่แล้ว เช่น โครงการธนาคารขยะ โครงการรับบริจาคอลูมิเนียมเพื่อส่งมอบทำขาเทียมให้แก่ผู้พิการ มอบหนังสือและอุปกรณ์การเรียนให้ศูนย์การเรียนรู้ของชุมชน เป็นต้น แต่ก็ยังไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้มากนัก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การไม่ทราบความต้องการที่แท้จริงของชุมชน รวมไปถึงการดำเนินงานซึ่งอาจจะยังไม่ครอบคลุมกลุ่มชุมชนเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษารูปแบบการจัดการจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องตามความต้องการของชุมชนกรณีศึกษา บริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ การรับรู้และความต้องการของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ อันจะนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการจัดการกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องตามความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ทั้งนี้เพื่อให้บริษัทกับชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข มีความเอื้อเฟื้อและเข้าใจซึ่งกันและกันบนพื้นฐานของการช่วยเหลือ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกันอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน
2. เพื่อศึกษาการรับรู้และความต้องการของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบของบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ด้านการจัดการกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมกับความต้องการของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบของบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูน
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทผลิตอาหารสัตว์แห่งหนึ่งในจังหวัดลำพูนที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ แบ่งรูปแบบการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนหนึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ส่วนที่สองเป็นการวิจัยเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ การรับรู้และความต้องการของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบบริษัทฯ การวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลลำพูน และได้ผ่านความเห็นชอบเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2560 เลขที่ LPN 009/2560

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ได้แก่ เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.วิชาชีพ) และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ จำนวน 5 คน และตัวแทนจากหน่วยงาน ตัวแทนบริษัทข้างเคียงและตัวแทนหมู่บ้าน จำนวนแต่ละ 1 คน รวม 9 คน

2. ประชากรที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ได้แก่ หมู่บ้านสันป่าฝ้าย หมู่บ้านบ้านศรีบุญยืน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

และหมู่บ้านสันปุยเลยซึ่งเป็นชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ บริษัทฯ ในรัศมี 2.5 กิโลเมตรและได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ มีจำนวนประชากรรวม 561 ครัวเรือน กำหนดหาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 378 ตัวอย่าง และทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนอย่างมีระบบตามข้อมูลบ้านเลขที่ในทะเบียนราษฎร

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi structure in-depth interview) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับกิจการ CSR ของบริษัทฯ ในประเด็นเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ข้อร้องเรียน ปัญหาอุปสรรคและความพร้อมในการสนับสนุนกิจการ CSR ตลอดจนการตอบสนองของชุมชนต่อกิจการ CSR ในปีที่ผ่านมา

1.2 กลุ่มชุมชนที่ได้รับผลกระทบและอาศัยอยู่บริเวณโดยรอบในรัศมี 2.5 กม. ในประเด็นเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือด้านอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน การรับรู้/การตอบสนองของชุมชนต่อกิจการ CSR ตลอดจนความต้องการที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทฯ ในการจัดกิจการ CSR ในอนาคต

2. แบบสอบถาม (Questionnaires) สร้างขึ้นเองและทำการทดสอบความตรงของเนื้อหาโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และทดสอบหาค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.824 เนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 การรับรู้ของชุมชนต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและการจัดกิจการ CSR ของบริษัทฯ ส่วนที่ 3 ความต้องการที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มาใช้เป็นสถิติเบื้องต้นในการวิเคราะห์เนื้อหา และหาความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างการรับรู้กับความต้องการของชุมชนโดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square) เพื่อดูความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันของตัวแปรทั้งสองและนำไปผนวกกับข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นเนื้อหา

เดียวกันว่ามีความสอดคล้องหรือขัดแย้งกันหรือไม่อย่างไร อันจะนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการจัดกิจกรรม CSR ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

ผลการศึกษา

1. ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ผลลัพธ์หลักของบริษัทฯ คือ “กลิ่น” ซึ่งถือว่าเป็นผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับมาเป็นเวลานาน ในปัจจุบันแม้ปัญหาจะมีลักษณะเบาบางลงแต่กลิ่นก็ยังคงอยู่และชุมชนก็ยังคงมีความวิตกกังวลว่ากลิ่นดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และจากแบบสอบถาม พบว่า กลิ่นเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบมากที่สุดและชุมชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 91.8 และจากการสัมภาษณ์บริษัทฯ พบว่า หากกล่าวถึงปัญหาเรื่องกลิ่นนั้น ทางบริษัทฯ มองว่า แม้จะเป็นปัญหาหลักจากกระบวนการ แต่ก็มีใช้ปัญหาที่รุนแรงมากเนื่องจากกระบวนการจัดการที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนั้นถือได้ว่าเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีคุณภาพต่อการกำจัดมลภาวะทางกลิ่นได้ดีในระดับหนึ่งแล้ว และบริษัทฯ ก็ยังมีมาตรการการเผื่อระวังอยู่เสมอ หากแต่กลิ่นนั้นเป็นสิ่งที่ประชาชนสามารถรับรู้สัมผัสได้ โดยใช้ความรู้สึก ดังนั้นจึงมีอาจทำให้ปัญหากลิ่นดังกล่าวหมดสิ้นลงไปได้ อีกทั้งผู้ที่รับสัมผัสกลิ่นแล้วมีการร้องเรียนเข้ามายังบริษัทฯ นั้นก็มักจะเป็นบุคคลเดิมๆ ดังนั้นจึงยากยิ่งต่อการจัดการ และในส่วนของการจัดทำกิจการ CSR ของบริษัทฯ นั้นจะทำทุกปีและดำเนินการไปตามนโยบายหลักของบริษัทฯ ใหญ่ หัวข้อในการจัดทำก็จะแตกต่างกันไปในแต่ละปี แต่หากทางบริษัทฯ มีแนวทางหรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์หรือมีกิจกรรมที่ดีกว่าก็จะได้รับการพิจารณาเช่นกัน ดังนั้นในส่วนของความพร้อมต่อการสนับสนุนของทางบริษัทฯ นั้นเชื่อว่ามีความพร้อมที่จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้อย่างเหมาะสม แต่อาจต้องอยู่ภายใต้กรอบหรือขอบเขตที่บริษัทฯ กำหนด

2. การรับรู้ของชุมชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยแยกคิดเป็นแต่ละประเด็นปัญหา พบว่าปัญหาด้านกลิ่นเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด ร้อยละ 69.6 รองลงมา ได้แก่ ปัญหาด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 39.7 เมื่อพิจารณาถึงการรับรู้ของชุมชนที่มีต่อการจัดกิจการ CSR ของบริษัทฯ พบว่า คะแนนระดับของการ

รับรู้สูงสุดอยู่ที่ “ระดับมาก” ประกอบไปด้วย 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการพิจารณาปรับปรุงกิจกรรมฯ/พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมใหม่ และประเด็นความคาดหวังให้บริษัทจัดกิจกรรมตามความต้องการของชุมชน และเมื่อพิจารณาถึงการได้เข้าร่วมหรือได้รับประโยชน์จากการจัดกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ พบว่าส่วนใหญ่ ไม่เคยเข้าร่วม ร้อยละ 70.9 และเมื่อพิจารณาถึงความต้องการที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทต่อการจัดกิจกรรม CSR ในอนาคต พบว่าค่าคะแนนความต้องการเฉลี่ยด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตมีค่าสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านการสนับสนุนชุมชน การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม และด้านการมีส่วนร่วมกับชุมชนตามลำดับ

3.เมื่อนำผลกระทบบ้างกันซึ่งเป็นผลกระทบที่คนส่วนใหญ่ได้รับมาพิจารณาหาความสัมพันธ์กับความต้องการของชุมชนที่คาดหวังต่อการจัดกิจกรรม CSR ในอนาคตของบริษัทฯ พบว่า การรับรู้ด้านก้นและการจัดกิจกรรม CSR นั้นมีความสัมพันธ์กับความต้องการด้านการดูแลผลกระทบทางก้นในระยะยาวอย่างจริงจังและความต้องการให้บริษัทมีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่องสูงที่สุด

4.ผลจากการวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพพบว่า นอกจากบริษัทจะต้องพัฒนาระบบการบำบัดก้นให้มีประสิทธิภาพแล้ว สิ่งหนึ่งที่ต้องทำควบคู่ไปด้วยคือการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทและชุมชนโดยการดำเนินกิจกรรมตามแนวทางความต้องการที่แท้จริงของชุมชน ซึ่งพบประเด็นแนวทางความต้องการที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ของชุมชนที่มีค่าคะแนนสูงสุด 2 แนวทาง คือ 1) การจัดเวทีประชาคมให้ชุมชนและบริษัทฯ ได้มีโอกาสพูดคุยปรึกษาหารือกัน และ 2) การนำวัสดุเหลือใช้จากบริษัทฯ มาสร้างประโยชน์หรือเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน

ตาราง 1 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านก้นกับความต้องการที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทฯ

การรับรู้ด้านก้นของชุมชน โดยรอบ	χ^2	p-value
ด้านการจัดบริการด้านสุขภาพ	9.72	0.04*
ด้านการจัดอบรมให้ความรู้การ	5.71	0.22

ตาราง 1 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านก้นกับความต้องการที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทฯ

การรับรู้ด้านก้นของชุมชน โดยรอบ	χ^2	p-value
ดูแลสุขภาพ		
ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริม/ พัฒนาทักษะการประกอบอาชีพ ให้แก่ชุมชน	8.18	0.08
ด้านการสร้างงาน/สร้างอาชีพ ให้แก่คนในชุมชน	11.91	0.01*
ด้านการจัดตั้งกองทุนชุมชน	20.06	0.00*
ด้านการนำเศษวัสดุเหลือใช้จาก บริษัทฯ มาใช้สร้างประโยชน์ใน ชุมชน	1.03	0.90
ด้านการจัดกิจกรรมเพื่อสร้าง ความสามัคคีในชุมชน	5.66	0.22
ด้านการจัดกิจกรรมกินกำไรให้ สังคม	7.97	0.03*
ด้านการดูแลผลกระทบทางก้น ในระยะยาวอย่างจริงจัง	20.95	0.00*
ให้บริษัทฯ เข้ามามีส่วนร่วมกับ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง	20.28	0.00*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กิจกรรม

การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมกับความต้องการที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทฯ

การรับรู้กิจกรรมการแสดงความ รับผิดชอบต่อสังคม	χ^2	p-value
ด้านการจัดบริการด้านสุขภาพ	2.67	0.10
ด้านการจัดอบรมให้ความรู้การ ดูแลสุขภาพ	2.80	0.09
ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริม/ พัฒนาทักษะการประกอบอาชีพ ให้แก่ชุมชน	9.79	0.00*
ด้านการสร้างงาน/สร้างอาชีพ	2.03	0.15

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 2 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กิจกรรม

การแสดงความรับผิดชอบต่องานกับความต้องการ
ที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทฯ

การรับรู้กิจกรรมการแสดงความ รับผิดชอบต่อสังคม	χ^2	p-value
ให้แก่คนในชุมชน		
ด้านการจัดตั้งกองทุนชุมชน	0.15	0.69
ด้านการนำเศษวัสดุเหลือใช้จาก บริษัทฯมาใช้สร้างประโยชน์ใน ชุมชน	74.1	0.00*
ด้านการจัดกิจกรรมเพื่อสร้าง ความสามัคคีในชุมชน	4.37	0.03*
ด้านการจัดกิจกรรมคืนกำไรให้ สังคม	80.9	0.00*
ด้านการดูแลผลกระทบทางกลิ่น ในระยะยาวอย่างจริงจัง	17.78	0.00*
ให้บริษัทฯเข้ามามีส่วนร่วมกับ ชุมชนอย่างต่อเนื่อง	25.30	0.00*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 และ ตาราง 2 จะเห็นว่า ชุมชนที่มีการรับรู้
ด้านกลิ่นและการรับรู้กิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อ
สังคมมีความสัมพันธ์กับความต้องการอยู่ทั้งหมด 9 ประเด็น
โดยมีประเด็นที่ซ้ำกันและมีค่าคะแนนสูงสุดอยู่ 2 ประเด็น
คือ ด้านการดูแลผลกระทบทางกลิ่นในระยะยาวอย่างจริงจัง
และให้บริษัทฯเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งม
ีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่
ได้รับผลกระทบจากปัญหาด้านกลิ่น คิดเป็นร้อยละ 56.6
รองลงมา ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาด้านการจราจร คิดเป็น
ร้อยละ 35.7 ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลการสัมภาษณ์เชิง
ลึกชุมชน เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2560 ที่ผ่านมามีพบว่า ปัจจุบัน
ปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นจากอาหารสัตว์ยังมีมาอยู่อย่างต่อเนื่อง
และสร้างความรำคาญต่อชีวิตประจำวันมาก และ
นอกเหนือจากปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นแล้ว ปัญหาที่มีการ
ร้องเรียนผ่านทางเทศบาลอีกปัญหาหนึ่ง คือ ปัญหาการจราจร

ที่พบว่า มีรถสิบล้อ/รถพ่วงขนส่งข้าว โปดที่จอดยาวขวาง
ทางเข้าออกถนนและมีการจอดซ้อนคันทำให้รถที่สัญจรไป
มาต้องหยุดชะลอและเลี้ยวยาก ซึ่งมีประมาณวันละ 10-20 คัน/
วัน ซึ่งจะพบว่าข้อมูลทั้งจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์
เชิงลึกมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน อีกทั้งยังมีความ
สอดคล้องกับข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษที่กล่าวว่า “กลิ่น
เหม็น” เป็นปัญหาสำคัญในโรงงานผลิตอาหารสัตว์ เนื่องจาก
กลิ่นจะเกิดขึ้นจากกระบวนการต่างๆของการผลิต ได้แก่ การ
จัดเก็บวัตถุดิบ การอบ และการย่อยสลายของวัตถุดิบก่อนเข้า
สู่กระบวนการผลิต ทำให้เกิดการสลายตัวของสารประกอบ
ต่างๆทำให้เกิดกลิ่นเหม็นขึ้น ซึ่งปัญหากลิ่นนั้นนอกจากจะ
มีผลต่อสถานที่ทำงานแล้วยังส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง
ด้วย⁽⁵⁾ และสอดคล้องกับงานวิจัยการสำรวจประชาชนที่
อาศัยอยู่บริเวณ โคจรอบสถานประกอบการของพวงเพชร
ปฏิญานาวัต พบว่า ชนิดของมลพิษและแหล่งกำเนิดของ
มลพิษที่มีผลกระทบต่อชุมชนมี 2 ประการคือ 1) กลิ่น และ
2) ฝุ่นละออง โดยร้อยละ 100 พบว่า กลิ่นมีความสำคัญ
อันดับหนึ่งและฝุ่นละอองเป็นลำดับสอง และพบว่ากลิ่นมี
ผลกระทบต่อชุมชนในลักษณะของการก่อให้เกิดความรำคาญ
มากกว่าก่อให้เกิดความเสียหายและเจ็บป่วย⁽⁶⁾

2. จากการศึกษาพบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการ
ดำเนินกิจกรรม CSR ของบริษัทฯที่ผ่านมามี ชุมชนยังไม่
รับรู้ถึงการจัดกิจกรรมต่างๆของบริษัทฯ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก
บริษัทฯได้ดำเนินกิจกรรมตามแบบแผนหรือแนวนโยบายที่
วางไว้ซึ่งอาจจะไม่ตรงตามความคาดหวังหรือความต้องการ
ของชุมชนอย่างแท้จริง อีกทั้งยังขาดในส่วนช่องทางใน
การสื่อสารประชาสัมพันธ์โครงการต่างๆให้เข้าถึงยังทุกกลุ่ม
ชนหรือทุกครัวเรือน ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษ
การรับรู้ของชุมชนต่อการจัดกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ ที่
พบว่า ส่วนใหญ่ให้คะแนนการรับรู้ด้านการจัดกิจกรรม CSR
ของบริษัทฯอยู่ในระดับน้อยที่สุด และจากข้อคำถามว่า “ที่
ผ่านมามีบริษัทฯมีการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคม
หรือชุมชนในด้านใดบ้าง” พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วน
ใหญ่ตอบว่าไม่เคยเลย คิดเป็นร้อยละ 53.2 จากข้อมูลดังกล่าว
จะเห็นได้ว่าการรับรู้ของชุมชนที่มีต่อการจัดกิจกรรม CSR
ของบริษัทฯมีน้อยมาก ซึ่ง ไปขัดแย้งกับวัตถุประสงค์หลัก
ของการจัดกิจกรรม CSR ของบริษัทฯในหัวข้อการสร้าง

ชุมชนสัมพันธ์และการป้องกันผลกระทบจากบริษัทผู้
ชุมชน ผู้ศึกษาจึงเห็นว่าบริษัทอาจจำเป็นต้องพิจารณาและ
จำกัดความของคำว่า “ชุมชนสัมพันธ์” และ “การป้องกัน
ผลกระทบจากบริษัทผู้ชุมชน” ให้ชัดเจนมากขึ้นเพื่อที่จะ
สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและสอดคล้อง
กับความพร้อมของบริษัทได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น เช่น การ
ที่บริษัทเลือกจัดกิจกรรมเฉพาะบางกลุ่มหรือเลือกจัด
กิจกรรมเฉพาะในกลุ่มที่บริษัทเห็นว่ามีความจำเป็น ซึ่ง
อาจจะมีใช้กลุ่มชุมชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการ
ประกอบกิจการของบริษัทนั้น บริษัทคิดว่าการจัดกิจกรรม
CSR ดังกล่าวที่ผ่านมาเพียงพอและเหมาะสมแล้วหรือไม่กับ
ปัญหาการร้องเรียนที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน หรือบริษัทอาจ
จำเป็นต้องพิจารณาทางเลือกอื่นที่สามารถแก้ปัญหาได้อย่าง
ตรงจุดมากกว่านี้ได้อีกหรือไม่ เช่น การลดช่องว่างที่เกิดขึ้น
ระหว่างบริษัทและชุมชน โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับ
กิจกรรมต่างๆของชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้รับรู้ถึงความใส่ใจ
ของบริษัทและรู้สึกว่าบริษัทเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน เป็น
ต้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อภิภา สุภาพจน์
ที่พบว่า จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นความ
สนใจด้าน CSR และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้น
ประเด็นด้าน CSR ที่เป็นที่สนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยัง
ไม่ได้รับการตอบสนองต่อความต้องการและผู้มีส่วนได้ส่วน
เสียยังไม่พึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมที่ผ่านมาของบริษัท
ฉะนั้นบริษัทจะต้องทบทวนกิจกรรมในปีที่ผ่านมาใหม่
เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของ
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ตรงตามความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วน
ได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มได้อย่างครบถ้วน⁽⁷⁾

3. ผลจากการศึกษาการรับรู้และความต้องการของ
ชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบบริษัท ฯ แบ่งการรับรู้และ
ความต้องการของชุมชน ออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

3.1 การรับรู้ของชุมชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม
พบว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการประกอบกิจการของบริษัท
ฯ ส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.4 มี
ระดับการรับรู้ของผลกระทบ ร้อยละ 91.8 เมื่อพิจารณาถึง
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยแยกคิดเป็นแต่ละประเด็น
ปัญหา พบว่าปัญหาด้านกลิ่นเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด ร้อย

ละ 69.6 และเมื่อพิจารณาถึงวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่
ได้ผลดีที่สุด พบว่าส่วนใหญ่ตอบว่าการมีระบบการดูแลและ
จัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผล
การศึกษาเรื่อง การสำรวจความคิดเห็นและความต้องการของ
ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการผลิตกระแสไฟฟ้า อ.แม่
เมาะ จ.ลำปาง พบว่า สิ่งที่ประชาชนมีความต้องการในระยะ
ยาวมากที่สุด คือ ต้องการให้หน่วยงานดูแลและจัดการ
สิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ โดยการติดตั้งเครื่อง
กำจัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในทุกโรงไฟฟ้าเพื่อเป็นการยืนยัน
คุณภาพอากาศที่เกิดขึ้น⁽⁸⁾

3.2 การรับรู้ของชุมชนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการ
แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม(CSR) จากแบบสอบถาม
พบว่า ส่วนใหญ่ ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 51.6
และชุมชน ไม่เคยรับรู้ต่อการจัดกิจกรรม CSR ที่บริษัททำ
ร่วมกับชุมชน ร้อยละ 72.0 เมื่อพิจารณาถึงการได้เข้าร่วม
หรือได้รับประโยชน์จากการจัดกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ
พบว่าส่วนใหญ่ ไม่เคยเข้าร่วม ร้อยละ 70.9 ซึ่งมีความ
สอดคล้องกับความคิดเห็นจากชุมชนบ้านศรีบุญยืนที่กล่าวว่า
“ชุมชนยังไม่เคยได้รับความร่วมมือหรือสนับสนุนใดๆจาก
บริษัทฯเลย ทั้งๆที่เป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากกลิ่น
โดยตรง” และมีความสอดคล้องกับกิจกรรม CSR ที่ผ่านมา
ของบริษัทฯที่กิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมภายใน
องค์กรหรือกิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายไม่ได้เฉพาะเจาะจงเพียง
แค่คนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการ
ของบริษัทฯเพียงอย่างเดียวเท่านั้น และส่วนใหญ่มีความ
คิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นการรับรู้ด้านการจัดกิจกรรม CSR
สูงสุดใน 2 ประเด็น คือ “ให้บริษัทฯพิจารณาปรับปรุงกิจกรรม
ฯหรือพัฒนาการจัดกิจกรรมรูปแบบใหม่” และประเด็น
“ความคาดหวังของชุมชนที่ต้องการให้บริษัทจัดกิจกรรมตรง
ตามความต้องการของชุมชน” ซึ่งมีความสอดคล้องกับผล
การศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกชุมชนที่พบว่า ชุมชนมี
ความคาดหวังให้บริษัทฯเข้าร่วมพูดคุย สอบถามถึงปัญหา
หรือความเดือดร้อนของชุมชน ตลอดจนความต้องการที่เกิด
จากความประสงค์ของชุมชนโดยตรง โดยได้ให้ความเห็นว่า
กิจกรรม CSR ของบริษัทฯที่ผ่านมาไม่สามารถตอบสนองกับ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ความต้องการของชุมชนได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากชุมชนส่วนใหญ่ไม่รับรู้เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ เลย

3.3 ความต้องการที่ชุมชนคาดหวังจากบริษัทฯ ต่อการจัดกิจกรรม CSR ในอนาคตนั้น พบว่า มีคะแนนค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 3.41 ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์คะแนน “ระดับมาก” โดยพบว่าค่าคะแนนความต้องการเฉลี่ยด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตมีค่าสูงที่สุด คือ 3.57 (ระดับมาก) รองลงมา ได้แก่ ด้านการสนับสนุนชุมชน(ระดับมาก) ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของชุมชนรอบโรงงานผลิตเหล็กต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท มิลล์คอนสตีล อินดัสทรี จำกัด(มหาชน) ⁽⁶⁾ ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในด้านการจัดการคุณภาพชีวิตของชุมชน เรื่องการจัดบริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ชุมชนรอบโรงงาน ⁽⁹⁾ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้นำประเด็นที่มีค่าคะแนนสูงสุด ซึ่งได้แก่ “ความต้องการด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต” และ “ด้านการสนับสนุนชุมชน” ที่มีคะแนนอยู่ในช่วงเกณฑ์ระดับ “มาก” มาพิจารณาหาความสัมพันธ์กับการรับรู้ต่อการจัดกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ

4. จากการศึกษาหาความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างการรับรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การรับรู้กิจกรรม CSR กับความต้องการของชุมชนนั้น พบว่ามี 9 ประเด็นความต้องการที่มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 ประเด็น ด้านการสนับสนุนชุมชน 3 ประเด็น ด้านจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม 2 ประเด็น และด้านการมีส่วนร่วมระหว่างบริษัทฯและชุมชน 1 ประเด็น ดังนี้

4.1 ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต ในประเด็น “การจัดบริการด้านสุขภาพให้แก่ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ” “การสร้างงาน/สร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชน” และการจัดกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาทักษะการประกอบอาชีพให้แก่ชุมชน” ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของอวิกา สุภาพจน์ ⁽⁷⁾ จากการศึกษาพบว่าในประเด็นความสนใจต่อการจัดกิจกรรม CSR ของกลุ่มชุมชนรอบบริษัทนั้นจะให้คะแนนความสนใจมากที่สุดในเรื่อง สิทธิมนุษยชน สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน และหนึ่งในนั้นก็คือการจัดบริการสุขภาพให้แก่ชุมชน

4.2 ด้านการสนับสนุนชุมชน ในประเด็น “สนับสนุนการจัดตั้งกองทุนในชุมชนเพื่อใช้เป็นเงินหมุนเวียนใช้ในชุมชน” “การจัดกิจกรรมคืนกำไรให้สังคม เช่น บริจาคเงินให้ผู้ยากไร้ ให้ทุนการศึกษา” และ “การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทในราคาถูกกว่าท้องตลาดหรือนำวัสดุเหลือใช้จากบริษัทฯมาสร้างประโยชน์ในชุมชน” ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระประมวล บุตรดี ⁽¹⁰⁾ จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการดำเนินกิจกรรม CSR รูปแบบหนึ่งที่สำคัญคือ การพัฒนาแบบสร้างสรรค์เพื่อสร้างชุมชนให้เข้มแข็งและนำไปสู่ความสามารถที่ชุมชนจะสามารถยื่นมือช่วยเหลือตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยการจัดตั้งกองทุนเล็กๆเพื่อนำไปใช้ค้นหาปัญหาและสร้างแนวทางการแก้ไขปัญหามาของชุมชนต่อไป

4.3 ด้านการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม ในประเด็น “จัดตั้งศูนย์เตือนภัย/ศูนย์ร้องทุกข์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้” และ “การดูแลผลกระทบทางกลิ่นในระยะยาวอย่างจริงจัง” ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มินทร์จิตา จิราธรรมวัฒน์ ⁽¹¹⁾ จากการศึกษาพบว่า ประชาชนมีระดับการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรในด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการให้องค์กรเปิดเผยข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลการตรวจวัดทางสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนได้รับทราบ และมีความสัมพันธ์กับผลการศึกษาของ สุรภกิจ ภักดีปรีดา ⁽⁹⁾ ที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทมิลล์คอนสตีลอินดัสทรีฯ ในด้านการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติทุก 12 เดือน และมีข้อเสนอแนะจากชุมชนว่าให้เพิ่มจำนวนครั้งในการตรวจสอบคุณภาพอากาศ จึงแสดงให้เห็นว่าชุมชนยังไม่มีความเชื่อมั่นต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท

4.4 การมีส่วนร่วมระหว่างบริษัทฯและชุมชน ในประเด็น “ให้บริษัทฯเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง” ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ อวิกา สุภาพจน์ ⁽⁷⁾ จากการศึกษาพบว่า ชุมชนที่ได้รับผลกระทบรอบบริษัทมีความต้องการได้รับการตอบสนองในเรื่อง การมีส่วนร่วมกับชุมชนสูงสุด ร้อยละ 41.67 รองลงมาคือ เรื่องการกำกับดูแลองค์กรและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 16.67 และ

สอดคล้องกับงานวิจัยของพระประมวล บุตรดี⁽¹⁰⁾ จากการศึกษาพบว่า ในระดับธุรกิจจะต้องสร้างโอกาสให้ชุมชนมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เห็นถึงปัญหา มีการแลกเปลี่ยนแนวคิด และสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากทั้งหมด 9 ประเด็น พบว่า มีประเด็นความต้องการที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้มากที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการด้านการดูแลผลกระทบทางกลิ่นในระยะยาวอย่างจริงจังและความต้องการให้บริษัทฯ มีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง จากตารางที่ 1, 2 จะเห็นว่าเป็นประเด็นที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุดและมีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อีกทั้งยังมีความสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์เชิงลึกที่ชุมชนส่วนใหญ่ต้องการให้บริษัทฯ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชุมชนหรือเข้าร่วมกิจกรรมและร่วมรับฟังปัญหาต่างๆ จากชุมชนบ้าง เพื่อแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ ใส่ใจชุมชนและจะไม่ทอดทิ้งชุมชน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า นอกจากบริษัทฯ จะต้องพัฒนาระบบการบำบัดกลิ่นให้มีประสิทธิภาพแล้ว สิ่งหนึ่งที่ต้องทำควบคู่ไปด้วยคือ การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทฯ และชุมชน โดยการดำเนินกิจกรรมตามแนวทางการความต้องการที่แท้จริงของชุมชน ซึ่งจากผลการศึกษาพบประเด็นแนวทางการความต้องการที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ของชุมชนที่มีค่าคะแนนสูงสุด 2 แนวทาง คือ 1) การจัดเวทีประชาคมให้ชุมชนและบริษัทฯ ได้มีโอกาสพูดคุยปรึกษาหารือกัน และ 2) การนำวัสดุเหลือใช้จากบริษัทฯ มาสร้างประโยชน์หรือเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน

5. แนวทางการจัดกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

จากข้อมูลการศึกษาข้างต้น จะเห็นว่ากลิ่นยังคงเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมหลักของบริษัทฯ ถึงแม้จะมีลักษณะเบาบางลงแต่ชุมชนโดยรอบก็ยังคงได้รับสัมผัสกลิ่นเหม็นของอาหารอยู่เสมอ และชุมชนมีความกังวลต่อการสัมผัสมลภาวะทางกลิ่นในแต่ละวันว่าอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว ดังนั้นกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) จึงมีส่วนสำคัญในการจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชนโดยรอบได้ เพื่อแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ จะไม่ทอดทิ้งชุมชนและพร้อมจะรับผิดชอบต่อปัญหาที่เกิดขึ้นอย่าง

แน่นอน ซึ่งที่ผ่านมาทางบริษัทฯ ก็ได้มีการจัดกิจกรรม CSR อย่างต่อเนื่องทุกปีอยู่แล้ว แต่ลักษณะแนวทางการดำเนินกิจกรรมอาจเป็นไปตามนโยบายของบริษัทฯ โดยกลุ่มเป้าหมายอาจไม่ได้ชี้เฉพาะเพียงแต่คนในพื้นที่หรือเฉพาะผู้ได้รับผลกระทบเท่านั้น แต่จะประเมินจากความเหมาะสมของกิจกรรมว่าสามารถตอบสนองต่อชุมชนกลุ่มใดได้บ้างและชุมชนกลุ่มใดจะได้รับผลประโยชน์สูงสุด และบางครั้งก็จะออกไปจัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานหรือบริษัทฯ อื่นๆ ข้างเคียง จึงทำให้ลักษณะกิจกรรมและกลุ่มเป้าหมายแปรเปลี่ยนไปตามบริบทของแนวทางการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในแต่ละปี ดังนั้นจึงไม่อาจตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนโดยรอบได้เท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการรับรู้ของชุมชน โดยภาพรวมคือ ชุมชนที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าบริษัทฯ มีการจัดกิจกรรมใดๆ และเมื่อพิจารณาข้อมูลจากแบบสอบถามถึงประเด็นการแสดงผลออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมหรือต่อชุมชนของบริษัทฯ พบว่า ส่วนใหญ่ตอบไม่แน่ใจ คิดเป็นร้อยละ 53.2 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรม CSR ที่ผ่านมาของบริษัทฯ ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบชุมชนได้เท่าที่ควร ฉะนั้นแนวทางที่ 1) การสร้างการมีส่วนร่วมโดยการ “จัดเวทีให้ชุมชนและบริษัทฯ ได้มีโอกาสพูดคุยปรึกษาหารือกัน” เพื่อให้บริษัทฯ ได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนนั้น จึงเป็นแนวทางเบื้องต้นที่มีความสำคัญต่อการเชื่อมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทกับชุมชนได้เป็นอย่างดี เพราะเป็นแนวทางซึ่งเกิดจากความต้องการของชุมชนโดยส่วนใหญ่ที่มีความต้องการให้บริษัทฯ เข้าร่วมกิจกรรมและเข้ามามีบทบาทในชุมชน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นว่าเป็นแนวทางที่บริษัทฯ จะสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดการจัดกิจกรรม CSR ในอนาคตผ่านเวทีนี้ได้ เช่น สอบถามความต้องการที่แท้จริงของแต่ละชุมชน ความช่วยเหลือที่ชุมชนคาดหวังจะได้รับจากบริษัทฯ เป็นต้น โดยใช้เวทีนี้เป็นสื่อกลางให้ชุมชนและบริษัทฯ ได้มีโอกาสรับฟังความคิดเห็นของซึ่งกันและกัน เมื่อพิจารณาถึงประเด็นเรื่องกลิ่น แม้ปัจจุบันบริษัทฯ จะได้มีการนำเทคโนโลยีขั้นสูงคือระบบโอโซนมาใช้ในการบำบัดกลิ่นแล้ว แต่ก็ยังไม่สามารถกำจัดกลิ่นให้หมดไปได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ เนื่องจากอาจต้องใช้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ระยะเวลาพอสมควรในการศึกษาทดลอง พัฒนาและปรับปรุงแก้ไข ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นว่า CSR จะช่วยเติมเต็มช่องว่างและเป็นส่วนหนึ่งในการบรรเทาปัญหาเรื่องกลิ่นเพื่อไม่ให้ปัญหาทวีความรุนแรงมากขึ้นได้ โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบการจัดการกลิ่นและการดูแลชุมชนโดยรอบอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ผ่านแนวทางที่ 2) การสนับสนุนชุมชนเพื่อช่วยลดช่องว่างและเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทกับชุมชน โดยการ “นำวัสดุเหลือใช้จากบริษัท มาสร้างประโยชน์หรือเพิ่มมูลค่าให้กับชุมชน” โดยนำผลพลอยได้ที่เกิดจากการประกอบกิจการของบริษัทฯ เช่น กล่องกระดาษล้าง ถูกระสอบ ขยะรีไซเคิลในโรงงาน ฯลฯ แบ่งมาสร้างมูลค่าให้กับชุมชนโดยการจัด “ผ้าป่าขยะ ปีละ 1 ครั้ง” แนวทางนี้นอกจากบริษัทฯ จะไม่สูญเสียผลกำไรจากการประกอบธุรกิจหลักแล้ว ยังเป็นการสร้าง CSR ให้เกิดขึ้นภายในองค์กรด้วย เช่น การคัดแยกขยะรีไซเคิลของพนักงาน การสร้างจิตอาสาในโรงงาน เป็นต้น ข้อดีอีกประการหนึ่งของแนวทางนี้คือ จะช่วยลดภาระของบริษัทฯ ในการสำรวจและประเมินความต้องการที่แท้จริงของชุมชนแต่ละแห่งได้ เนื่องจากแต่ละชุมชนย่อมมีบริบทความต้องการในการจัดการปัญหาในมุมมองหรือความจำเป็นที่แตกต่างกัน และส่วนใหญ่ชุมชนมักจะมีการสื่อสารกันเองภายในชุมชนอยู่แล้ว ฉะนั้นการจัดผ้าป่าขยะเป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง จะสามารถนำเงินที่ได้มาจัดตั้งเป็นกองทุนหมู่บ้านหรือเงินกองกลางเพื่อนำไปบริหารจัดการหรือใช้สร้างประโยชน์ให้แก่ชุมชนแต่ละแห่งได้ อีกทั้งยังก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีกับบริษัทฯ ในระยะยาวด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างชุมชนใกล้เคียงที่ไม่ได้รับผลกระทบร่วมด้วย เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบวิเคราะห์หาความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และความต้องการกับชุมชนกลุ่มที่ได้รับผลกระทบ

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างบริษัทกับโรงงานผลิตอาหารสัตว์อื่นๆ เพื่อศึกษาประเด็นปัญหาและแนวทางการแก้ไข ตลอดจนหลักปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันกับชุมชนข้างเคียง

3. ควรสำรวจกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดอย่างละเอียด และศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นความต้องการของชุมชนโดยรอบอย่างครอบคลุมในทุกๆ กลุ่มเป้าหมายและนำมาจัดลำดับความสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนนโยบายของบริษัทฯ และนำไปสู่การพัฒนาการดำเนินกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถตอบสนองต่อชุมชนได้อย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญประภา คิวิโรจน์ นายแพทย์โกสิน ศักรินทร์กุล และ ดร.บุญลือ นิมนบ้านไร่ ที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบข้อบกพร่องและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยฉบับนี้ ขอขอบคุณผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตลอดจนชุมชนผู้ซึ่งอาศัยอยู่บริเวณโดยรอบบริษัทฯ และ อสม.ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกอย่างดียิ่ง และขอบคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนทุนการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- พนม วงษ์ปาน. มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. GREEN RESEARCH 2557;(28):29-30.
- รพีพรรณ ฉัตรลิขิต. CSR : กลยุทธ์การสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร. วารสารนักบริหาร. 2556;33(2) : 5-1.
- คณะกรรมการกลุ่มความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนามาตรฐานการเรียนการสอนและการวิจัยด้านการบริหารแห่งประเทศไทย. แนวทางความรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:เมจิกเพรส; 2555.
- เกษม จันทร์แก้ว. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2541.
- กรมควบคุมมลพิษ. แนวปฏิบัติที่ดีด้านการป้องกันและลดมลพิษอุตสาหกรรมอาหารสัตว์. เล่มที่ 5/8. นนทบุรี; 2548.
- พวงเพชร ปฏิญาณานูวัต. แนวทางการจัดการมลพิษจากฟาร์มเลี้ยงไก่เนื้อในโรงเรือนระบบปิดเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืนของชุมชน ตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี[การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ:สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2554.

7. อวิกา สุภาพจน์. การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม(CSR) กรณีศึกษา บริษัท ซี.พี.ค้าปลีกและการตลาด จำกัด [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2553.
8. เกียรติศักดิ์ เตียวกุล. การสำรวจความคิดเห็นและความต้องการของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการผลิตกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2542.
9. สุรกิจ ภัคดีปรีดา. ความคิดเห็นของชุมชนรอบโรงงานผลิตเหล็กต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท มิลล์คอน สตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ของชุมชนรอบโรงงานผลิตเหล็ก[การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2552.
10. ประมวล บุครดี (พระ). การดำเนินกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรธุรกิจกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา ชุมชนสาสบก จังหวัดลำปาง. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ, 2552.
11. มินทร์ฐิตา จิราธรรมวัฒน์. การรับรู้และทัศนคติที่ประชาชนมีต่อภาพลักษณ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2553.

ผลของรูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงของชุมชนโพธิ์ทอง

Effect of Stroke prevention model for Diabetes mellitus and Hypertension patients

in Phothong community

ศุภสดี ก่อเจดีย์¹, วันดี สุขโชติ², ประไพ กิตติบุญถวัลย์¹, ธีรารัตน์ ดันคุ้ม²

Pudsadee Korjedee¹, Wandee Sukchot², Prapai Kittiboonthawal¹, Teerarat Dunkum²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงของชุมชนโพธิ์ทอง เปรียบเทียบระดับความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงก่อนและหลังดำเนินการ 2 เดือน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลโพธิ์ทอง ที่อาศัยอยู่ตำบลของอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง จำนวน 40 คน เครื่องมือในการวิจัยได้แก่รูปแบบในการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เครื่องมือประเมินระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิตผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และเครื่องมือประเมินระดับความรู้และพฤติกรรมการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มย่อยและตอบแบบสอบถาม พิทักษ์สิทธิ์ โดยการชี้แจงและขออนุญาตเข้าร่วมกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบที(paired t-test)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย 12 คน เพศหญิง 28 คน มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงจำนวน 18 ราย โรคเบาหวาน 6 ราย และโรคความดันโลหิตสูง 16 ราย มีอายุอยู่ในช่วง 53 – 61 ปี เป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลางถึงระดับเสี่ยงสูง กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 1.43$, $p = 0.16$ และ $t = -3.54$, $p = 0.001$) และ ระดับ HbA1C ลดลง และค่าความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างลดลงหลังเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 1.826$, $p = 0.08$ และ $t = 6.06$, $p = 0.00$, $t = 4.30$, $p = 0.00$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ รูปแบบในการป้องกัน โรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

Abstract.

This research is a quasi experimental design purposed to compare about knowledge and behavior in self-care management for stroke prevention and to compare the level of blood sugar and blood pressure between before and after 2 months of the stroke prevention model. Participants are Diabetes and hypertension patients of Pho Thon hospital and live in Pho Thong community. Purposive sampling was conducted in 40 participants. The participants participated in the activities of development project for stroke prevention. Levels of blood pressure, blood sugar, knowledge and behavior of stroke prevention were measured before and after the intervention. Data were collected by using the questionnaire of stroke knowledge and stroke prevention behaviors.

The results revealed total sample numbers were 12 male and 28 female. There were three groups of underlying diseases, including both Diabetes mellitus and hypertension 18 persons, Diabetes mellitus 6 persons, and hypertension 16 persons. Age range of the subjects was 53 – 61 years old, having moderate risk to high risk of cerebral vascular disease. The results of stroke knowledge and behavior showed higher than before intervention significantly at 0.05 ($t = 1.43$, $p = 0.16$, and $t = -3.54$, $p = 0.001$). In addition, the levels of HbA1C and both systolic and diastolic blood pressure were decreased after the intervention significantly at 0.05 ($t = 1.83$, $p = 0.08$ and $t = 6.06$, $p = 0.00$, $t = 4.30$, $p = 0.00$, respectively).

Key word: Stroke protection model, Diabetes mellitus and hypertension patients

¹ ภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

² กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลโพธิ์ทอง

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพฤกษ์อัมพาตเป็นโรคทางระบบประสาทที่คุกคามชีวิตของคนทั่วโลกและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศองค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ รายงานว่าในปี ค.ศ. 2011 โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ของโลกรองจากโรคหัวใจขาดเลือดโดยมีผู้เสียชีวิตถึง 6.2 ล้านคนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 10.6 ของประชากรและจากข้อมูลองค์กรโรคหลอดเลือดสมองโลก⁽²⁾ พบว่าในทุก 6 วินาที จะมีคนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองอย่างน้อย 1 คนและในทุก 2 วินาที จะมี คนทนทุกข์ทรมานอย่างน้อย 1 คน สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยในปี 2557 พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 228,836 คน คิดเป็น 352.30 คนต่อประชากร 100,000 คน และจำนวนการตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 25,114 คน หรือ 38.66 คนต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 รองจากโรคหัวใจและหลอดเลือด⁽³⁾ อัตราความชุกของโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเพิ่มมากขึ้นทุกปีจากปัจจัยการเพิ่มขึ้นของโรคหัวใจขาดเลือด ภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน^(4,5) ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้อง ทันท่วงทีและต่อเนื่องจะเป็นปัญหาใหญ่ที่มีผลกระทบต่อทางด้านลบกับประเทศอย่างมหาศาลในอนาคต แม้การรักษาใหม่ๆ จะสามารถลดอัตราการตายของผู้ป่วยลงได้แต่ความพิการยังคงหลงเหลือในสัดส่วนที่สูง⁽⁶⁾ ทำให้มีการทำหน้าที่ของร่างกายลดลงไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง มีความต้องการพึ่งพาระหว่างกันสูญเสียภาพลักษณ์ รู้สึกอายไม่กล้าที่จะพบปะผู้คนและวิตกกังวล⁽⁷⁾ (วาราลักษณ์ ทองใบ ปราสาท, 2550)

นอกจากนี้โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (disability adjusted life year) คือ ยังมีชีวิตอยู่ได้นาน โดยไม่มีความสุขด้วยสภาวะความพิการหรือสภาพการใช้งานของร่างกายที่เปลี่ยนไป ซึ่งความพิการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติอีกด้วย การดูแลตนเองให้ห่างไกลจากโรคหลอดเลือดสมอง โดยการ

เพื่อระวังปัจจัยต่อโรคหลอดเลือดสมองของตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเมื่อเกิดการเตือนของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าสามารถลดอัตราการตาย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดภาวะแทรกซ้อนของการเกิดโรค รวมทั้งลดความพิการของผู้ป่วย และภาระทางสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁸⁾ จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพของประชาชนคนไทยที่อายุตั้งแต่ 15 ขึ้นไป โดยการตรวจร่างกายและตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าคนไทยมีภาวะอ้วนและน้ำหนักตัวเกิน มีภาวะโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ประชากรไทยมีความเสี่ยงเป็นโรคหลอดเลือดสมองเมื่ออายุเพิ่มขึ้น⁽⁹⁾ โรคหลอดเลือดสมองพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง และพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน และสูบบุหรี่⁽¹⁰⁾ ในโรงพยาบาลโพธิ์ทองพบผู้ป่วยที่มาตรวจ ณ หน่วยงานผู้ป่วยนอกจำนวนมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองดังที่กล่าวมาข้างต้น ในปี 2558 ได้มีการจัดทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบเข้มข้นในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เครือข่ายสุขภาพอำเภอโพธิ์ทองปี 2558 มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง มีกิจกรรมการจัดอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, การเปิด Spot โฆษณา ออกเสียงตามสายทุกหมู่บ้าน, ติดตามเยี่ยมที่บ้านโดยทีมหมอครอบครัว ทุก 2 สัปดาห์ รวม 3 ครั้ง และจัดคลินิกอดบุหรี่เคลื่อนที่ออกให้บริการที่บ้าน กลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการโรคเบาหวาน 12 คน ความดันโลหิตสูง 14 คน, เบาหวานและความดันโลหิตสูง 29 คน ผลการดำเนินงานพบว่าภายหลังเข้าร่วมโครงการ มีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 95.00 แต่ยังมีผู้เข้าร่วมโครงการที่มีสภาวะสุขภาพมีความเสี่ยงสูงอันตราย 5 คน และ เสี่ยงสูงมาก 1 คน กระบวนการมุ่งเน้นเรื่องการเยี่ยมโดยทีมหมอครอบครัว และกลุ่มเป้าหมายยังเป็นกลุ่มที่อยู่ในวงจำกัด ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

และความดันโลหิตสูงมีความรู้ความสามารถดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจึงใช้หลักการสร้างเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) และการบริหารจัดการตนเอง (Self management) มาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สร้างแหล่งสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในครอบครัวและชุมชน ส่งผลให้มีผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัวและชุมชน เพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังดำเนินการ
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังดำเนินการ
3. เปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังดำเนินการ 2 เดือน

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มีนาคม 2560 – พฤษภาคม 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงในตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลโพธิ์ทอง อาศัยอยู่ในตำบลของเขตอำเภอโพธิ์ทอง จำนวน 40 คน มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 18 คน โรคเบาหวาน จำนวน 6 คน และโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 16 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คั้งนี้ ผู้ป่วยที่มีอายุ ตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยกลุ่ม

เสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองระดับสูงมาก มีระดับคะแนน 2-7 ตามแบบเกณฑ์ Thai CVD risk score การรับรู้ปกติ ไม่มีปัญหาในการสื่อสาร มีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองเองได้ระดับดี ไม่เป็นผู้ป่วยติดบ้านหรือติดเตียง สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลา 2 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยได้แก่ หนังสือคู่มือการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และแผ่น CD ส่งเสริมการออกกำลังกาย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ศาสนา การศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรค ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิตครั้งล่าสุด ยาที่ใช้รักษาโรคเบาหวาน ยาที่ใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

3. เครื่องมือแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (Thai CV risk ของรพ. ราชวิถี)

การหาคุณภาพเครื่องมือ ความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยใช้คุณลักษณะของผู้ทรงคุณ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาภาษาที่ใช้ ความชัดเจนของเนื้อหาและความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ความเที่ยงตรง (Reliability) มีการวิเคราะห์หาความเที่ยง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความรู้เท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามพฤติกรรมเท่ากับ 0.82

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของประชากร ด้วย การแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม โดยแจ้งให้ทราบถึงสิทธิที่จะตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วม

การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจาก การศึกษาในระหว่างดำเนินการ โดยไม่มีผลต่อการ รักษาพยาบาลแต่อย่างใด คำตอบที่ได้ถือเป็นความลับจะ นำมาใช้เฉพาะในการศึกษานี้เท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างตกลงให้ความร่วมมือและลงชื่อในใบยินยอมแล้วผู้ศึกษาจึง เก็บข้อมูล

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยโดยอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของ งานวิจัย ซึ่งแจกเอกสารขออนุญาตเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยข้อมูลที่ี้จะถูกเก็บเป็นความลับ และ นำเสนอข้อมูล ในภาพรวมเท่านั้น

2. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยจึงให้ เช่น ใบยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลและ ดำเนินการให้ตอบแบบสอบถามความตระหนักรู้เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมอง

3. จัดดำเนินการตามแผนกิจกรรมของโครงการ พัฒนารูปแบบในการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมองใน ชุมชนโพธิ์ทองดังนี้

3.1 อบรมกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงที่ มีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อพัฒนา สักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยด้วยวิธีการสร้างเสริม พลังอำนาจ(Empowerment) และการบริหารจัดการตนเอง (Self management)

3.2 อบรมกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วย อสค. /care giver/อสม./อปท.เพื่อทบทวนบทบาทและพัฒนา สักยภาพของผู้ดูแลผู้ป่วย

3.3 จัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์การป้องกัน โรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มตัวอย่างหลังดำเนินกิจกรรม 1 เดือน

3.4 ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบ และแนวทางการดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปสู่ รพ.สต. หลังดำเนินกิจกรรม 2 เดือน

4. หลังการตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างแต่ละ รายแล้วผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลใน แบบสอบ ถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดัน โลหิตสูง วิเคราะห์ด้วยการใช้สถิติเชิงบรรยาย การแจกแจง ความถี่และคำนวณค่าร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่าง คะแนนความรู้และพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างระหว่าง ก่อนและหลังดำเนินการโครงการ 2 เดือน โดยใช้สถิติ Paired t- test เปรียบเทียบความแตกต่างระดับน้ำตาลใน เลือดและความดัน โลหิตของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อนและ หลังดำเนินการโครงการ 2 เดือน โดยใช้สถิติ Paired t- test ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป จากการศึกษพบว่ากลุ่มตัวอย่าง จากชุมชนในอำเภอโพธิ์ทอง ทุกตำบล เป็นเพศชาย 12 คน เพศหญิง 28 คน มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานและ ความดันโลหิตสูง จำนวน 18 ราย โรคเบาหวาน 6 ราย และ โรคความดันโลหิตสูง 16 ราย มีอายุอยู่ในช่วง 53 – 61 ปี เป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองระดับปานกลาง ถึงระดับเสี่ยงสูง มีระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบชั้น ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 72.5 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เป็นเกษตรกร และรองลงมาประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็น ร้อยละ 42.5 และ 35 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ 3,000 – 5,000 บาทต่อเดือน นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็น ร้อยละ 100 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 77.5

2. ประสบการณ์การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ป่วยไม่ เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ร้อย ละ 15 และแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ผู้ป่วยเคยได้รับรู้เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดสมอง มากที่สุดคือจากโทรทัศน์ และ รองลงมาจากแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 25 และ 12.5 ตามลำดับ ความรู้ที่ได้รับจะเป็นเรื่องสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือด สมอง ร้อยละ 60 ไม่ได้รับความรู้อาการเตือนของโรค หลอดเลือดสมอง ร้อยละ 30 และมีความรู้เรื่องอาการเตือน ของโรคหลอดเลือดสมอง โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.5 รับทราบว่าอาการเตือนของ โรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วยอาการอ่อนแรงของร่างกายซีกใดซีกหนึ่ง ตา มัว เห็นภาพซ้อน แสงวาว การมองไม่เห็นที่เกิดขึ้นอย่าง ทันทีทันใดการทรงตัวไม่ดี พูดไม่ได้ไม่ชัด พูดตะกุกตะกัก หรือฟังคำพูดไม่เข้าใจ อาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง และ ปากเบี้ยว ผู้ป่วยไม่เคยรับความรู้ข้อปฏิบัติโรคหลอดเลือด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สมอง ร้อยละ 42.5 และรับความรู้ให้ปฏิบัติถ้ามีอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองคือให้โทรศัพท์ติดต่อรถฉุกเฉินโรงพยาบาล ร้อยละ 25 และมีการจดบันทึกเวลาที่เริ่มมีอาการเพื่อแจ้งแก่แพทย์หรือพยาบาลด้วย ร้อยละ 22.5

ระดับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยและคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน

ตาราง 1 เปรียบเทียบระดับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง และ คะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อลดโอกาสเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ 2 เดือน ของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		ระดับ	หลังการทดลอง		ระดับ	t	p-value
	M	SD		M	SD			
ความรู้	8.13	1.94	ดี	8.70	1.47	ดี	1.43	0.16
พฤติกรรม	4.57	1.78	ต่ำ	5.35	1.73	พอใช้	-3.54	0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองก่อนเข้าร่วมกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 8.13 (SD = 1.94) ซึ่งค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า ร้อยละ 80 จัดเป็นคะแนนความรู้ระดับดี และที่ 2 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ มีคะแนนความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น เป็น 8.70 (SD = 1.47) ค่าคะแนนความรู้ที่อยู่ในระดับดี (คะแนนมากกว่าร้อยละ 80) เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t = 1.43, p = 0.16)

พฤติกรรมในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองก่อนเข้าร่วมกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.57 (SD = 1.78) ซึ่งค่าคะแนนอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า ร้อยละ 50) และที่ 2 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ มีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น เป็น 5.35 (SD = 1.73) อยู่ในระดับพอใช้ (มากกว่าร้อยละ 50) เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t = -3.54, p = 0.001)

3. ระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงจากโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 18 คน

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตแยกตามกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน

ตัวแปร	ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง (n= 18)				ผู้ป่วยเบาหวาน (n= 6)				ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (n=16)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
HbA1C (เปอร์เซ็นต์มิลลิกรัม)	8.56	1.83	8.13	1.42	7.72	1.55	7.84	1.61	9.95	2.68	9.34	2.39
ความดันโลหิตค่าบน (มิลลิเมตรปรอท)	148.61	18.05	126.94	13.30	140.33	13.63	131.67	4.03	156.50	16.90	137.81	16.89
ความดันโลหิตค่าล่าง (มิลลิเมตรปรอท)	83.06	13.06	75.89	9.72	85.33	4.80	76.17	6.49	89.06	11.87	78.63	8.72

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่ามีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม เท่ากับ 8.56 (SD = 1.83) และที่ 2 หลังเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C ลดลง เป็น 8.13 (SD = 1.42)ตามลำดับ ในขณะที่มีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 148.62 (SD = 18.05) และ 83.06 (SD = 13.06)ตามลำดับ และที่ 2 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 126.94(SD=13.30)และ 75.89(SD= 9.72)ตามลำดับ

ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงจากโรคเบาหวาน จำนวน 6 คน พบว่ามีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม เท่ากับ 7.72 (SD = 1.55) และที่ 2 หลังเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C ลดลง เป็น 7.83 (SD = 1.61)ตามลำดับ ในขณะที่มีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 140.33 (SD = 13.63) และ 85.33 (SD = 4.80)ตามลำดับ และที่ 2 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย

ของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 131.67(SD =4.03) และ 76.17(SD= 6.49)ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 16 คน จากการสุ่มตรวจน้ำตาลในเลือดกลุ่มตัวอย่างนี้ จำนวน 3 คน พบว่ามีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม เท่ากับ 9.95 (SD = 2.68) และที่ 2 หลังเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C ลดลง เป็น 9.34 (SD = 2.39)ตามลำดับ ในขณะที่มีการตรวจความดันโลหิตผู้ป่วยทุกรายพบว่า ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 156.50 (SD = 16.90) และ 89.06 (SD = 11.86)ตามลำดับ และที่ 2 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 137.81(SD =16.89) และ 78.63(SD= 8.72)ตามลำดับ

4. ระดับน้ำตาลในเลือด และความดันโลหิต ของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน

ตาราง 3 เปรียบเทียบ ระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 2 เดือน

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	M	SD	M	SD		
HbA1C (เปอร์เซ็นต์ มิลลิกรัม)	8.50	1.89	8.20	1.56	1.83	0.08*
ความดันโลหิตค่าบน (มิลลิเมตรปรอท)	151.65	17.54	132.35	14.46	6.06	0.00*
ความดันโลหิตค่าล่าง(มิลลิเมตรปรอท)	85.80	11.81	77.43	8.94	4.30	0.00*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1C) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม เท่ากับ 8.5 (SD = 1.89) และที่ 2 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C ลดลง เป็น 8.20 (SD = 1.56)ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C ก่อนและ 2 เดือนหลังเข้าร่วมกิจกรรม ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 151.65 (SD = 17.54) และ 85.80 (SD = 11.81)ตามลำดับ และที่ 2 เดือนหลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย

ของความดันโลหิตตัวบน และตัวล่าง 132.35(SD =14.46) และ 77.43(SD= 8.94)ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตตัวบนและตัวล่างก่อนและ 2 เดือนหลังเข้าร่วมกิจกรรม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 (t= 6.06, p= 0.00 และ t= 4.30, p= 0.00 ตามลำดับ)

จากการสนทนากลุ่มย่อยพบว่า ผู้ป่วยมีความตั้งใจ และมั่นใจในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยผู้ป่วยกล่าวว่า “คุมน้ำตาลได้” “ตั้งใจจะลดน้ำหนัก ก็ทำได้” “ดูแลตนเองในการรับประทานอาหาร ออกกำลังกายและรับประทาน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ยา” “พักผ่อน ไม่เครียด” กิจกรรมที่ดำเนินการมีการเสริมสร้างความรู้แก่ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพโดยใช้หลัก 3อ.2ส. สร้างความรู้และทักษะในการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนแก่ คนในครอบครัว เพื่อนบ้านและชุมชน ได้แก่ผู้ดูแล อสค. และอสม. จากการสนทนากลุ่มย่อยพบว่า ผู้รับบริการ (ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง/ญาติ) “ได้รับความรู้เรื่องอาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมอง” “ได้ความรู้เรื่องอาหาร ทำให้ปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง” นอกจากนี้มีการพัฒนารูปแบบในการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพทำงานร่วมกันในการควบคุมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จากการสนทนากลุ่มย่อย พยาบาลกล่าวว่า “ทำให้ได้แนวคิดที่หลากหลายจากผู้ป่วย ญาติและอสม.” “ทีมให้บริการเชิงรุกที่บ้าน” “ถ่ายทอดความรู้ให้ อสค.และอสม.” “ให้ความรู้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง”

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนน ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง 2 เดือน หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้น แสดงว่ารูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้วิธีการสร้างเสริมพลังอำนาจในการบริหารจัดการตนเอง เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้เกิดความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง การเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยเป็นกระบวนการเพิ่มความเชื่อมั่นตนเอง สามารถบริหารจัดการสุขภาพตนเองในการลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง โดยค้นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและปัญหาของตนเอง มีกำหนดเป้าหมายทางสุขภาพที่ชัดเจนในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในค่าปกติ มีหลักปฏิบัติในการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยยึดหลัก 3 อ. 2 ส. ได้แก่การรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ไม่รับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การลดความเครียด ไม่ดื่มสุราและไม่สูบบุหรี่ นอกจากนี้ มีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยให้ความสำคัญต่อการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ โดยมาตรวจตามแพทย์นัด

และการรับประทานยาต่อเนื่อง ผลการศึกษาวิจัยมีสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของวนิดา ศรีพรหมษา (2557)⁽¹¹⁾ พบว่ากิจกรรมการสร้างเสริมพลังอำนาจในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย จำนวน 181 คน ภายหลังการดำเนินการ 1 เดือน มีระดับคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -3.16, p = .00$ และ $t = -2.12, p = .00$ ตามลำดับ) เช่นเดียวกับกับ ภารดี เจริญทอง (2557)⁽¹²⁾ ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการทำกายภาพบำบัดที่ศูนย์สรีรวิทยาเพื่อการฟื้นฟูสภาพ จำนวน 40 คน พบว่าผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) นอกจากนี้ผลการศึกษา ยังสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ Janet WH Sit และคณะ (2016)⁽¹³⁾ ศึกษาการบริหารจัดการตนเองโดยการเสริมสร้างพลังอำนาจ ให้แก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ในประเทศฮ่องกง พบว่ากลุ่มที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในการบริหารจัดการตนเองมีระดับความเชื่อมั่นตนเองในการบริหารจัดการความเจ็บป่วยดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 3 เดือน ($P=0.011$) และ 6 เดือน ($P=0.012$) มีการบริหารจัดการด้านความคิดในการสื่อสารกับแพทย์ การรับประทานยาต่อเนื่อง และการตรวจประเมินความดันโลหิตตนเองที่ 3 เดือน 6 เดือน และ 9 เดือน ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.001$

2. ผลการศึกษาทางชีวภาพพบว่า ทั้งระยะก่อนและ 2 เดือน หลังเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด HbA1C สูง เกินเกณฑ์ โดยสมาคมโรคเบาหวานของประเทศสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association) ได้กำหนดว่า ในผู้ป่วยเบาหวานต้องมีค่า HbA1C ไม่เกิน 7% ภาวะที่ระดับ HbA1C มากกว่า 7% แสดงถึง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เหมาะสม

3. ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิตสูงทั้งค่าตัวบนและตัวล่างสูงเกินเกณฑ์ ซึ่งสมาคมโรคหัวใจของประเทศสหรัฐอเมริกา(American Heart Association) ได้กำหนดว่า ภาวะความดันโลหิตสูง มีค่าความดันโลหิตตัวบน มากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือค่าความดันโลหิตตัวล่างมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท⁽¹⁴⁾ แต่ภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างมีการควบคุมภาวะความดันโลหิตโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม โดยมีค่าความดันโลหิตค่าบนและค่าล่าง ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ทั้งนี้เนื่องจากในกิจกรรมมีการแจกคู่มือ”การดูแลป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง”ให้ไปทบทวนที่บ้าน มีการอบรม

ผู้ดูแลในครอบครัวและจิตอาสาในชุมชนให้มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1.ควรนำการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองนี้ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายอื่นเช่นกลุ่มผู้สูงอายุหรือกลุ่มเสี่ยงอื่นๆ

2.ควรมีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เป็นภาพเคลื่อนไหว เช่น สื่อวีดิทัศน์เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้เรียนรู้ได้เห็นภาพที่ชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Switzerland: World Health Organization; 2012 [cited 2016Feb 14].URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>.
2. World Stroke Organization. **United Kingdom: The facts behind “1 in 6” (World Stroke Campaign).** [cited 2016Feb 14].URL: <http://www.worldstrokecampaign.org/learn/the-facts-behind-1-in-6.html>
3. กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.นนทบุรี: กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข; 2559 [เข้าถึงเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2559] URL: www.thaincd.com/information/non-communicable-disease-data.php.
4. Hanchaiphibookkul, S., Ponggvarin, N., Nidhinandana, S., Suwanwelan, N.C., Puthkhao, P., Towanabut, S., et al. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand: Thai Epidemiology Stroke (TES) study. *J Med Assoc Thai* 2011; 94: 427-436.
5. Nijasri C. Suwanwela. Stroke Epidemiology in Thailand. *Journal of Stroke*. Janu 16(1): 1-7. [เข้าถึงเมื่อ 28 ตุลาคม 2560] เข้าถึงได้จาก สืบค้นจาก <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3961816/>
6. นิพนธ์ พวงวรินทร์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. การประชุมวิชาการ โรคหลอดเลือดสมอง: อุบัติการณ์ของปัญหาในปัจจุบัน เอกสารประชุมวิชาการ เรื่องความก้าวหน้าในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: ผู้การขยายบทบาทพยาบาล; วันที่ 22- 24 กรกฎาคม 2558; ณ โรงแรมปรีณซ์พาเลซ, กรุงเทพฯ; มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
7. วรลักษณ์ ทองใบปราสาท. ประสบการณ์การปรับตัวต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยในตำบลแสนตออำเภอขามเฒ่า ลักษบุรีจังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 2550; 1: 72-84.
8. นิจศรี ชาญณรงค์. การดูแลรักษาภาวะสมองขาดเลือดในระยะเฉียบพลัน. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2550.
9. วิชัย เอกพลกร.รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ.2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2557.
10. สถาบันประสาทวิทยา.คู่มือโรคหลอดเลือดสมอง(อัมพาต อัมพฤกษ์)สำหรับประชาชน.กรุงเทพมหานคร:กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.2557.
11. วนิดา ศรีพรหมยา.การประชุมใหญ่และนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติเรื่อง สหวิทยาการ:ความหลากหลายทางวัฒนธรรมสู่ประชาคมอาเซียน **Multidisciplinary on Cultural Diversity Towards the ASEAN Community** ระหว่างวันที่ 17-18 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรมธรรมรินทร์ อ.เมือง จ.ตรัง.
12. การดี เจริญทอง. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต(การพยาบาลผู้สูงอายุ)บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.2557.

13. Janet WH Sit, Sek Ying Chair, Kai Chow Choi, et al. Do empowered stroke patients perform better at self-management and functional recovery after a stroke? A randomized controlled trial. **Clinical Intervention in Aging**, 11, 2016.1441-1450.
14. Rosamond W., Flegal K., Friday G., et al. **Heart disease and stroke statistic- 2007 update: a report from American Heart Association Statistic Committee and Stroke Statistics Subcommittee**, 115: 2007. e69-e171.

ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านอายุกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลเมืองนครนายก

Relationship of Age and Health Status of Elderly in Nakhon Nayok Municipality

จารุณี จันทร์เปล่ง¹, ลัดดา ศรีรอด², จีราภรณ์ ชื่นน้ำ³, ศักดิ์มิ่งกล เชื้อทอง⁴

Jarunee Janpleng¹, Ladda Srirod², Sakmongkon Chueatong³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจภาวะสุขภาพผู้สูงอายุและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลเมืองนครนายก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้สูงอายุ จำนวน 400 คน ได้มาโดยการสุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบคัดกรอง ปัญหาสุขภาพ โรคเรื้อรัง โรคซึมเศร้า ภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม กลุ่มโรคผู้สูงอายุ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ ไคสแควร์

ผลการสำรวจภาวะสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีช่วงอายุ 60-100 ปี อายุเฉลี่ย 70.92 ปี (SD = 9.09) ปัญหาสุขภาพที่พบ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 49.75 โรคเบาหวาน ร้อยละ 16.25 มีปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 19.75 และเคยผ่าตัดต้อกระจก ร้อยละ 25.00 มีปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 24.00 มีอาการข้อเข่าเสื่อมและปวดเข่า ร้อยละ 44.50 ไม่สามารถขึ้นลงบันไดได้ ร้อยละ 15.25 มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ร้อยละ 42.50 มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะ ร้อยละ 12.00 มีระดับการรู้คิดผิดปกติ ร้อยละ 8.25 มีความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ร้อยละ 5.75 การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน พบว่าเป็นผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ ร้อยละ 93.00 ต้องพึ่งพาผู้อื่นเป็นบางส่วนร้อยละ 4.25 และต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด ร้อยละ 2.75 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ระหว่างช่วงอายุ 60-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไปกับปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับการมองเห็น ภาวะสมองเสื่อม โรคซึมเศร้าโรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มและปัญหาการกลั้นปัสสาวะ ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้ควรมีกิจกรรมการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะใน 5 ด้านที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่พบในการศึกษานี้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ¹, ภาวะสุขภาพ², การคัดกรอง³

Abstract

This study aims to explore health status of elderly and examine relationships between age and health status of elderly in Nakhon Nayok municipal. The samples comprised of randomly selected 400 elderly. Data was collected by using questionnaire for health screening, chronic disease, depression, risk of fall, elderly syndrome, and activity of daily living. Data was analyzed using descriptive and chi square statistics.

Results showed age range of 60-100 years, mean age 70.92 (SD = 9.09). Health problems were 49.75 of hypertension, 16.25 of diabetes, 19.75 of poor visions, 25.00 of experienced with cataract surgery, 24.00 of hearing loss, 44.50 of knee problem, 15.25% of unable to walk on stairs, 42.50 of at risk to fall, 12.00 of incontinent, 8.25 of impair cognition, and 5.75 of at risk for depression. The performance on daily living activity were 93.00 of independent living, 4.25 of partial independent living, and 2.75 of dependent living. The analysis showed significant relationship between age and health status of elderly at $p < .01$. Elderly age between 60-79 years old and over 80 years old were found to have health problems with poor vision, impair cognition, depression, knee problems, risks of fall, and urinary incontinence. The suggestion from this study was to maintain health screening in elderly with more emphasize on these five significant areas found in this study.

Keywords: Elderly¹, health status², screening³

^{1,3,4} อาจารย์พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

² พ.บ.กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครนายก จังหวัดนครนายก

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

จำนวนประชากรผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้นในระยะ 20 ปี จาก ร้อยละ 9 ของประชากรโลก หรือ 540 ล้านคน จากประชากรโลก 5,735 ล้านคน เป็น ร้อยละ 12 ของประชากรโลก ในปี 2015 หรือ จำนวน 901 ล้านคน จากประชากรโลก 7,349 ล้านคน จึงกล่าวได้ว่าประชากรโลก ได้กลายเป็น “สังคมสูงวัย” สถานการณ์การสูงวัยของประชากรไทย ในปี 2558 ประชากรไทยมีจำนวน 65.1 ล้านคน ทั้งนี้ไม่นับรวมแรงงานข้ามชาติจากประเทศเพื่อนบ้านอีกประมาณ 3 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 11 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 16 ของประชากรทั้งหมด ประเทศไทยได้กลายเป็นสังคมสูงวัยตั้งแต่ปี 2548 โดยมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 10 ประชากร ประชากรสูงอายุกำลังเพิ่มขึ้นด้วยอัตราที่เร็วมากคือ สูงกว่าร้อยละ 4 ต่อปี ในขณะที่ประชากรรวม เพิ่มขึ้นด้วยอัตราเพียงร้อยละ 0.5 เท่านั้น ตามการคาดประมาณประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ โดยมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 20 ในปี 2564 และจะเป็น สังคมสูงวัยระดับสุดยอดเมื่อมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 28 ในปี 2574⁽¹⁾

การสำรวจภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยใช้แบบทดสอบสภาพสมองของไทยแบบย่อ (MMSE-Thai version 2002) พบความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ร้อยละ 8.1 ประกอบด้วยเพศชายร้อยละ 6.8 และเพศหญิงร้อยละ 9.2 โดยพบความชุกของภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเพศหญิงสูงกว่าเพศชายในทุกกลุ่มอายุ พบว่าภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุกลุ่ม 80 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 22.6 ประกอบด้วยเพศหญิงร้อยละ 28.5 และเพศชายร้อยละ 13.6⁽²⁾ ความชุกของการหกล้มในระยะ 6 เดือน ของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป พบร้อยละ 16.9 ประกอบด้วยผู้ชายร้อยละ 13.2 และผู้หญิงร้อยละ 19.9 เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ 60-69 ปี กลุ่มอายุ 70-79 ปี และกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป พบความชุกของการหกล้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยตามอายุที่เพิ่มขึ้น สถานที่หกล้มส่วนใหญ่หกล้ม

นอกบ้าน ร้อยละ 64.6 การหกล้มในบ้านร้อยละ 31.2 พบว่าผู้สูงอายุอาศัยในและนอกเขตเทศบาลมีความชุกของการหกล้มใกล้เคียงกัน ผู้สูงในกรุงเทพฯ มีความชุกของการหกล้มน้อยกว่าในภูมิภาค สาเหตุของการหกล้มบ่อยที่สุดคือ พื้นลื่นร้อยละ 37.1 รองลงมาคือ สะดุดวัตถุสิ่งของ ร้อยละ 35.7 ความชุกของการหกล้มในการสำรวจครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 ต่ำกว่า ผลการสำรวจครั้งที่ 4 เมื่อปี พ.ศ. 2552 เล็กน้อย ซึ่งพบร้อยละ 18 ประกอบด้วยเพศชาย ร้อยละ 14.4 และเพศหญิงร้อยละ 21.9⁽²⁾ ในการศึกษาในประเด็นเรื่องของการจัดการสภาพที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุตอนปลาย พบว่าร้อยละ 18 ยังมีห้องนอนอยู่บนชั้นสองของบ้าน มากกว่าร้อยละ 10 เคยหกล้ม ร้อยละ 54 ยังใช้ส้วมซึมแบบนั่งของซึ่งผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพเรื่องข้อเข่าเสื่อม และร้อยละ 4 ต้องการคนคอยช่วยเหลือแต่ไม่สามารถหาได้⁽¹⁾

การสำรวจความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2557 จำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน 6 กิจกรรม ได้แก่ อาบน้ำ/ล้างหน้า, แต่งตัว, กินอาหาร, ลูกจากที่นอน, ใช้ห้องน้ำ/ส้วม และเดินในตัวบ้าน ร่วมกับความสามารถในการกลืนบีสสาวะหรืออุจจาระ ผลการสำรวจพบว่า ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรพื้นฐานด้วยตนเอง ร้อยละ 11.4 มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมใดๆ 1 กิจกรรม ร้อยละ 10.4 มีข้อจำกัด 2 กิจกรรม และร้อยละ 4.1 มีข้อจำกัด 3 กิจกรรมขึ้นไป ซึ่งมีสัดส่วนผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงต่ำกว่าผลการสำรวจใน พ.ศ. 2552 ซึ่งพบผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรพื้นฐาน 1 กิจกรรม ร้อยละ 21.2 จำนวน 2 กิจกรรม ร้อยละ 11.2 และ 3 กิจกรรม ร้อยละ 23.1⁽²⁾

ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากอายุที่สูงมากขึ้น โดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวานหรือไขมันในเลือดสูงที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและรักษาไม่หาย มีภาวะการฉีกขาดของพังผืดและการดูแลอย่างต่อเนื่องในระยะยาว นอกจากนี้พบว่ามักมีการเสื่อมของอวัยวะอื่นๆ ในผู้สูงอายุ ได้แก่ การเกิดต่อกระดูกในผู้สูงอายุโดยรวม ร้อยละ 22.3 อัตราการเกิดต่อกระดูก

จำแนกตามเพศ พบในเพศชายและหญิง ร้อยละ 17.1 และ 26.6 ตามลำดับ การมีพื้นที่นอกร้อยละ 20 ซึ่ง พบร้อยละ 52 นอกจากนี้ ผู้สูงอายุมีปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 24.5 ผลการสำรวจภาวะสุขภาพผู้สูงอายุใน พ.ศ. 2557 ใกล้เคียงกับผลการสำรวจใน พ.ศ. 2552 ซึ่งพบการเกิดต่อกระดูก ร้อยละ 21.1 การมีพื้นที่นอกร้อยละ 20 ซึ่งร้อยละ 53 และมีปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 28⁽²⁾

ข้อมูลประชากรผู้สูงอายุจังหวัดนครนายกเพิ่มจากร้อยละ 8.22 ในปี 2548 เป็นร้อยละ 14.33 ในปี พ.ศ. 2559 และในปัจจุบันคิดเป็นร้อยละ 19.35 จำนวน 46,500 คน ของประชากรทั้งหมด จำนวน 240,369 คน จำแนกเป็นผู้สูงอายุกลุ่มคิดสังคม ร้อยละ 86.72 กลุ่มคิดบ้าน ร้อยละ 11.62 กลุ่มคิดเตียง ร้อยละ 1.7 สถานการณ์ในเขตเทศบาลเมืองนครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก จัดเป็นสังคมเมือง มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นกว่าพื้นที่ชนบท อัตราส่วนของประชากรสูงอายุเขตเทศบาลเมืองนครนายก ในปี พ.ศ. 2557-พ.ศ. 2560 คิดเป็นร้อยละ 18.99 – 21.51 ผลการสำรวจปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุที่สำคัญและพบบ่อย ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปัญหาสุขภาพปากและฟัน ปัญหาสายตาซึ่งมีการมองเห็นได้ในระยะน้อยกว่า 3 เมตร⁽³⁾

ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุมักเกี่ยวเนื่องมาจากความเสื่อมถอยของอวัยวะ โรคของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องการการดูแลระยะยาว ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายการดูแลสุขภาพที่เพิ่มขึ้นตามการสูงวัยของประชากร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรีร่วมกับกลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลนครนายก จึงได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อทำการสำรวจภาวะสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองนครนายก เพื่อจะได้มีฐานข้อมูลผู้สูงอายุที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือระยะยาวเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และจากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในเรื่องการดำเนินงานผู้สูงอายุ มีตัวชี้วัดร้อยละของผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาทักษะทางกายและใจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยที่นโยบายการดำเนินงานของผู้สูงอายุกระทรวงสาธารณสุขเน้น ให้มีการสร้างทีมเครือข่ายและการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน สร้างพลังในชุมชน

และการคืนข้อมูลให้ชุมชนเมื่อสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุแล้ว เพื่อให้ทำให้ชุมชนรับรู้ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นปัญหาและร่วมค้นหาแนวทางแก้ไข รวมถึงจัดให้มีระบบการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มคิดบ้านและกลุ่มคิดเตียง โดยท้องถิ่น ชุมชนมีส่วนร่วมและมีแผนการดูแลผู้สูงอายุรายบุคคล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลเมืองนครนายก
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอายุและภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลเมืองนครนายก

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้สูงอายุไทยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่อาศัยในเขตเทศบาลเมืองนครนายกโดยไม่จำกัดเพศ อาชีพ และสถานภาพสมรส จากการสำรวจข้อมูลประชากรผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองนครนายก ปี พ.ศ. 2559 มีจำนวน 3,862 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 362 คน และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก (Simple Random Sampling) เพิ่มขึ้น 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบฟอร์มสำหรับคัดกรองผู้สูงอายุ (Basic Geriatric Screening: BGS) ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ และอายุ 2) การคัดกรองปัญหาสำคัญและโรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และทางที่มิวิจัยเพิ่มประวัติโรคประจำตัวและประวัติการรับการรักษา 3) การคัดกรองสุขภาพทางตา ด้วยการ 1) นับนิ้วในระยะ 3 เมตร ได้ถูกต้องน้อยกว่า 3 ใน 4 ครั้ง 2) อ่านหนังสือพิมพ์หน้าหนึ่งในระยะ 1 ฟุต 3) ปิดตาทีละข้างพบอาการตามัว 4) มองเห็นชัดแต่ตรงกลางหรือมักเดินชนสิ่งของบ่อย ๆ 5) มองเห็นจุดกลางภาพหรือเห็นภาพบิดเบี้ยว

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

2. การคัดกรองกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric Syndromes) ได้แก่ 1) การทดสอบสภาพสมอง (Abbreviated Mental Test: AMT) 2) การคัดกรองโรคซึมเศร้า โดยใช้ 2 คำถาม (2Q) ประกอบด้วย 1) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาวันนี้ ท่านรู้สึกหดหู เศร้าหรือท้อแท้ สิ้นหวัง หรือไม่ และ 2) ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาวันนี้ ท่านรู้สึกเบื่อ ทำอะไรก็ไม่เพลิดเพลิน หรือไม่ 3) การคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม จากอาการปวดเข่า และระบุน่าข้างที่ปวด 4) การคัดกรองภาวะหกล้ม (Time up and Go Test: TUGT) โดยให้ผู้สูงอายุ ลุกขึ้นจากเก้าอี้แล้วเดินเป็นเส้นตรงระยะทาง 3 เมตร และเดินกลับมานั่งที่เดิม เหน็ดเหนื่อย การแปรผล ปกติ ควรใช้เวลา < 10 วินาที หรือเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ถ้าใช้เวลา ≥ 30 วินาที 5) การคัดกรองปัญหาการกลืนปัสสาวะ มีปัสสาวะเล็ด หรือ ปัสสาวะรด จนทำให้เกิดปัญหาในการใช้ชีวิตประจำวันหรือไม่ 6) การคัดกรองการได้ยิน ได้แก่ ได้ยินชัดเจนและได้ยินบ้าง 7) การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living: ADL) ด้านต่างๆ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การล้างหน้า การลุกจากที่นอน หรือจากเตียงไปเก้าอี้ การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน การแต่งตัว การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันได การอาบน้ำ การกลืนอุจจาระและการกลืนปัสสาวะ โดยมีตัวเลือก 0 (ไม่สามารถปฏิบัติได้หรือช่วยตัวเองไม่ได้เลย) จนถึง 3 (ช่วยตนเองได้ดี) มีคะแนนระหว่าง 0-20 คะแนน โดยมีเกณฑ์การจำแนก ดังนี้

กลุ่ม 1 หมายถึง ฟังตนเองได้ (Independent) คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน

กลุ่ม 2 หมายถึง ต้องการพึ่งผู้อื่นเป็นบางส่วน (Partial-Dependent) คะแนน 5 – 11 คะแนน

กลุ่ม 3 หมายถึง ต้องการพึ่งผู้อื่นทั้งหมด (Dependent) คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบประเมินที่ใช้เป็น แบบฟอร์มสำหรับคัดกรองผู้สูงอายุ (Basic Geriatric Screening: BGS) ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ ที่ใช้อย่างแพร่หลาย ทีมผู้วิจัยจึง

ไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แต่ได้นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุในจังหวัดนครนายก จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำแบบประเมินมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องภายใน โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.87 ซึ่งจัดอยู่ในระดับดีมาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป การคัดกรองปัญหาสุขภาพโรคเรื้อรัง สุขภาพทางตา การคัดกรองกลุ่ม Geriatric Syndromes และการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ และ ร้อยละ ส่วน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอายุต่อภาวะสุขภาพผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองนครนายก โดยใช้สถิติ Chi-Square ภายหลังการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.00 มีช่วงอายุ 60-100 ปี อายุเฉลี่ย 70.92 ปี (SD = 9.09) เป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้รับการรักษา/กินยาเป็นประจำ ร้อยละ 49.75 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 51.25 มีปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 19.75 และเคยผ่าตัดต่อกระจก ร้อยละ 25.00 การทดสอบสภาพสมองพบการรู้คิดผิดปกติ ร้อยละ 8.25 มีความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า ร้อยละ 5.75 มีโรคข้อเข่าเสื่อมและมีอาการปวดเข่า ร้อยละ 44.50 มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ร้อยละ 42.50 มีปัญหาการกลืนปัสสาวะ ร้อยละ 12.00 มีปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 24.00 การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน แบ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ ร้อยละ 93.00 กลุ่มที่พึ่งพาผู้อื่นเป็นบางส่วน ร้อยละ 4.25 และ กลุ่มที่พึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด ร้อยละ 2.75

2. ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะสุขภาพ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอายุกับภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ปัญหาการป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การมองเห็น การรู้คิด โรคซึมเศร้า โรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะเสี่ยง

ต่อการหกล้ม ปัญหาการกลืนปัสสาวะ และสมรรถนะใน 60-79 ปี และ อายุ 80 ปีขึ้นไป
การทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุจำแนกตามกลุ่มอายุ

ตาราง 1 เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอายุกับภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ (N = 400 คน)

ภาวะสุขภาพ	อายุ 60-79ปี (n = 320 คน)	อายุ ≥80 ปี (n = 80 คน)	รวม	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
โรคความดันโลหิตสูง				
ปกติ	161 (40.30)	34 (8.50)	195 (48.8)	.211
เป็นโรคความดันโลหิตสูง	104 (49.30)	46 (57.40)	20.5 (51.2)	
โรคเบาหวาน				
ปกติ	268(67.00)	67 (16.80)	335 (83.8)	1.00
เป็นโรคเบาหวาน	52 (13.0)	13 (3.3)	65 (16.3)	
การคัดกรองสุขภาพทางตา				
มองเห็นปกติ	270 (67.30)	51(12.80)	321 (80.30)	.000*
มีปัญหาการมองเห็น	50 (12.50)	29 (7.30)	79 (19.8)	
การทดสอบสภาพสมอง				
ปกติ	313 (78.30)	54 (13.50)	367 (91.8)	.000*
ผิดปกติ	7 (1.80)	26 (6.50)	33 (8.3)	
การคัดกรองโรคซึมเศร้า				
ปกติ	309 (77.30)	68 (17.00)	377 (94.30)	.000*
มีความเสี่ยง	11 (2.80)	12 (3.00)	23 (5.80)	
การคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม				
ปกติ	203 (50.80)	19 (4.80)	222 (55.50)	.000*
ปวดเข่า	117 (29.30)	61(15.30)	178 (44.50)	
การคัดกรองภาวะหกล้ม				
ไม่มีความเสี่ยง	201 (50.30)	14 (3.50)	215 (53.80)	.000
เสี่ยงต่อภาวะหกล้ม	119 (29.80)	66 (16.50)	185 (46.30)	
การคัดกรองภาวะกลืนปัสสาวะ				
ปกติ	298 (74.50)	54 (13.50)	352 (88.00)	.000*
ผิดปกติ	22 (5.50)	26 (6.50)	48(12.00)	
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน				
- ฟังตนเองได้	312 (78)	60(15)	372 (93.00)	.000*
- ฟังผู้อื่นบางส่วน/ทั้งหมด	8(2)	20(5)	28(7.00)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่าปัจจัยด้านอายุมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ ได้แก่ สุขภาพทางตา สภาพสมอง โรคซึมเศร้า โรคข้อเข่าเสื่อม ภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม ปัญหา

การกลืนปัสสาวะ และสมรรถนะการทำกิจวัตรประจำวัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p < .01)

สรุปและอภิปรายผล

ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองนครนายก เกือบครึ่งเป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้รับการรักษา/กินยาเป็นประจำ (ร้อยละ 49.75) สอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 เมื่อปี 2557 พบว่าผู้สูงอายุวัยปลายที่มีอัตราการ มีโรคประจำตัวสูงขึ้นตามวัย การสำรวจพบว่า โรคที่มักพบในผู้สูงอายุได้แก่ ข้ออักเสบ/ข้อเสื่อม โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคอ้วน⁽²⁾

การคัดกรองภาวะหกล้มเกือบครึ่งมีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม (ร้อยละ 42.50) สอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 เมื่อปี 2557 พบว่า มากกว่าร้อยละ 10 ของผู้สูงอายุ วัยปลายเคยหกล้ม ในช่วง 6 เดือนก่อนวันสัมภาษณ์ และจากสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2555)⁽⁴⁾ กล่าวว่า ผลกระทบของภาวะหกล้มนำไปสู่ความเจ็บป่วย ภาวะกระดูกหัก การเสียชีวิต ความพิการทางด้านร่างกาย การสูญเสียความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นภาระต่อญาติ ผู้ดูแลและสังคมโดยรวม ผลแทรกซ้อนหลังหกล้ม พบว่าผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนที่หกล้มประมาณร้อยละ 5-10 จะมีการบาดเจ็บรุนแรง เช่น ภาวะกระดูกหัก การบาดเจ็บของสมองหรือที่ผิวหนังอย่างรุนแรง ในด้านผลกระทบยาวสำหรับผู้ที่หกล้มและมีกระดูกข้อสะโพกหัก จะมีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 20-30 และมีถึงร้อยละ 25-75 ที่สูญเสียความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน ส่วนผลกระทบด้านสุขภาพจิต ผู้สูงอายุที่เคยหกล้มจะเกิดความกังวล ภาวะซึมเศร้า ตลอดจนสูญเสียความมั่นใจในการเดิน ผู้ป่วยร้อยละ 30-73 จะมีอาการกลัวการหกล้มอีกจนทำให้สูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง ส่วนมาตรการในการป้องกันภาวะหกล้ม เช่นการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม อาจเป็นส่วนหนึ่งของการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่พบบ่อย เช่นการตรวจการมองเห็น การตรวจที่จำเพาะต่อการหกล้ม ได้แก่ การตรวจหาอาการแสดง Romberg การพิจารณาท่าเดินของผู้ป่วย พบว่า การประเมินความเสี่ยงสำหรับผู้ที่ไม่เคยหกล้มเลย การตรวจท่าเดินและการทรง

ตัวของผู้สูงอายุ เป็นการประเมินที่ได้ผลที่สุดในการป้องกันภาวะหกล้ม หรือการออกกำลังกายเพื่อให้การทำงานของกล้ามเนื้อ ข้อต่อและการทรงตัวขณะเดินเป็นปกติใน 4 ด้าน ได้แก่ กำลังของกล้ามเนื้อ ความคงทน ความยืดหยุ่นและความสามารถในการทรงตัว เช่นการฝึกกระดกปลายเท้าขึ้น การรำมวยจีนแบบไท้เก๊ก พบว่าสามารถป้องกันภาวะหกล้มได้ และควรมีมาตรการความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมในบ้าน เช่น ควรติดตั้งหลอดไฟบริเวณมุมมืดที่เดินผ่านบ่อยๆ มีอุปกรณ์เครื่องเรือนเท่าที่จำเป็น ไม่กีดขวางทางเดิน เตียงนอน เก้าอี้หรือโถส้วมมีความสูงพอเหมาะ ทางเดินและบันไดควรมีราวจับตลอด ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มควรพักที่ชั้นล่างของบ้าน พื้นห้องควรสม่ำเสมอ ผิวเรียบและเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น โดยเฉพาะในห้องน้ำ หลีกเลี่ยงธรณีประตู ไม่ควรมีสั่งของเกะกะหรือการมีสัตว์เลี้ยงในบริเวณที่อยู่อาศัยโดยเฉพาะกลางคืน

การคัดกรองภาวะกลั้นปัสสาวะส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะ ร้อยละ 88.00 ที่พบมีปัญหาหรือร้อยละ 12.00 อาการปัสสาวะรดน้ามซึ่งความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยจนทำให้สูญเสียความมั่นใจในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน ไม่สามารถมีกิจกรรมนอกบ้าน ทำให้ต้องเก็บตัวอยู่กับบ้านและนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่เลวลง เนื่องจากอาการปัสสาวะรดน้ามเป็นสิ่งที่น่าละอายที่ผู้สูงอายุจำนวนถึงร้อยละ 38-70 ไม่เปิดเผยต่อบุคลากรทางสุขภาพ ทำให้สาเหตุที่อาจแก้ไขได้ไม่ถูกตรวจพบ ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น โรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำซ้อน โรคผิวหนังบริเวณที่สัมผัสกับน้ำปัสสาวะเป็นเวลานานจะเปื่อยและแตก ทำให้เกิดเป็นแผลกดทับ การอักเสบที่ปลายอวัยวะเพศ (balanitis) และการติดเชื้อราที่ผิวหนังได้ง่าย ด้านสุขภาพจิต เช่นรู้สึกเป็นที่อับอาย สูญเสียความมั่นใจในตนเอง นำไปสู่ภาวะซึมเศร้าในที่สุด มาตรการในการป้องกันอาการปัสสาวะรดน้าม ผู้สูงอายุที่เคยผ่านการคลอดบุตรทางช่องคลอด หรือได้รับการผ่าตัดในช่องเชิงกราน ควรมีการฝึกบริหารกล้ามเนื้อกระบังลม โดยการขมิบก้น (pelvic floor exercise) การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในบ้าน เช่น จัดเตียงนอน ให้ใกล้กับห้องน้ำ การอำนวยความสะดวก

สะดวกให้ผู้สูงอายุสามารถเดินไปใช้ห้องน้ำด้วยความรวดเร็ว เช่น มีราวให้จับไปตลอดทาง พื้นไม่ลื่น จัดหาหม้อรองปัสสาวะหรือกรวยรองปัสสาวะเพื่อให้สามารถปัสสาวะข้างเตียงได้ จัดหาผ้าอ้อมชนิดใช้แล้วทิ้งในกรณีที่ต้องออกไปธุระนอกบ้านช่วงสั้นๆ⁽⁵⁾

การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ที่พบมีปัญหาคือการขึ้นลงบันได ไม่สามารถทำได้ (ร้อยละ 15.25) ต้องการคนช่วย (ร้อยละ 5.00) สอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 เมื่อปี 2557 พบว่าผู้สูงอายุเกินกว่าร้อยละ 10 มีปัญหาการขึ้นลงบันได ผู้สูงอายุวัยปลายร้อยละ 18 ยังมีห้องนอนอยู่บนชั้นสองของบ้าน เกือบหนึ่งในสามของผู้สูงอายุวัยต้น (ร้อยละ 29) และ ร้อยละ 23 ของผู้สูงอายุวัยกลาง อาศัยอยู่บนบนของบ้าน ซึ่งผู้สูงอายุจะมีปัญหาการขึ้นลงบันไดที่ต้องใช้คนช่วยเหลือ ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

การประเมินสมรรถนะผู้สูงอายุเพื่อจำแนกตามกลุ่มศักยภาพ แบ่งได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม กลุ่ม 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน มีร้อยละ 93.00 กลุ่ม 2 คะแนน 5-11 คะแนน มีร้อยละ 4.25 และ กลุ่ม 3 คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน มีร้อยละ 2.75 ซึ่งผู้สูงอายุกลุ่ม 2 และกลุ่ม 3 ต้องการผู้ดูแล รูปแบบการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุไทยได้เปลี่ยนไปมาก ในอดีตครัวเรือนไทยมีขนาดใหญ่เมื่อ 50 ปีก่อน ครอบครัวไทยเป็นแบบครอบครัวขยายซึ่งมีคนหลายรุ่นอาศัยอยู่ด้วยกัน ปัจจุบันขนาดครัวเรือนไทยมีขนาดเล็กลงเมื่อก่อนเฉลี่ยประมาณ 5 คนต่อครัวเรือน ปัจจุบันเหลือเพียง 3 คนในครัวเรือน และสัดส่วนของผู้สูงอายุที่อยู่ลำพังคนเดียวและอยู่ลำพังกับคู่สมรสมีแนวโน้มสูงขึ้น จากการสำรวจเมื่อปี 2545 พบว่าผู้สูงอายุที่อยู่ลำพังคนเดียวมีอยู่ร้อยละ 6 แต่ได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 9 จากการสำรวจปี 2557 และผู้สูงอายุที่อยู่ลำพังกับคู่สมรสเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 16 ในปี 2545 เป็นร้อยละ 19 ในปี 2557 ผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) มีร้อยละ 4 ที่ต้องการคนคอยช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน แต่ไม่สามารถมีผู้ดูแลได้ตามต้องการ ซึ่งมีมากถึงร้อยละ 24 ที่ต้องการการดูแลปรนนิบัติ⁽¹⁾ สำหรับ การเตรียมความ

พร้อมด้านการอยู่อาศัยเป็นเรื่องสำคัญในสังคมไทยที่กำลังจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในอีกประมาณ 6 ปีข้างหน้า จะต้องมีการเตรียมชุมชน อาคารสิ่งก่อสร้างสาธารณะ และ ถนนหนทาง ให้เอื้อต่อการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ การอยู่อาศัยที่ดีที่สุดของผู้สูงอายุคือ ให้ผู้สูงอายุอยู่อาศัยในที่อยู่เดิมกับครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อมเดิมที่คุ้นชิน ทั้งนี้ต้องมีการปรับสภาพบ้านเรือนที่อยู่อาศัย สิ่งแวดล้อมในชุมชนและพื้นที่สาธารณะ รวมทั้งระบบการเฝ้าระวังดูแลผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะต้องพึ่งพิง ไม่ว่าจะ เป็น ทางเข้าออกบ้าน พื้นบ้าน ห้องที่ผู้สูงอายุใช้เป็นประจำ ห้องนอน ห้องน้ำ ห้องส้วม รวมทั้ง การจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ภายในบ้านให้เอื้อต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ ในแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564) มีการกล่าวถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย ที่เหมาะสมของผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ บ้าน ใดบ้านมีราวให้ยึดเกาะ ห้องนอนอยู่ชั้นล่าง ห้องน้ำห้องส้วมมีมีราวให้ยึดเกาะ เพื่อป้องกันการลื่นล้มและช่วยพยุงตัว ส้วมอยู่ในบ้าน ลักษณะของส้วมเป็นแบบนั่งห้อยเท้า จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ในการใช้ห้องน้ำห้องส้วมมีถึงร้อยละ 3.50 และต้องการความช่วยเหลือบ้าง ร้อยละ 6.80 ผลการศึกษาของ ธีระ สตินเศวาร์ภย์และคณะ (2556)⁽⁶⁾ ศึกษาผู้สูงอายุในสังคมจีน: การจัดสวัสดิการ ดันแบบ การดูแล และกิจกรรมทางสังคม พบว่า การจัดระบบสวัสดิการให้กับผู้สูงอายุในจีนมีความซับซ้อนและขึ้นอยู่กับเขตพื้นที่ในแต่ละเมืองแต่ละมณฑลจะจัดการสวัสดิการเหล่านั้น รัฐบาลจีนให้ความสำคัญกับการดูแลผู้สูงอายุ ในเรื่องการสะสมเงินบำนาญชราภาพ ซึ่งรัฐบาลจะจ่ายเงินสมทบให้ผู้สูงอายุได้มีใช้ อย่างเพียงพอจนสิ้นชีวิตโดยไม่ต้องพึ่งพาเงินจากบุตรหลาน เพื่อให้เกิดการดูแลให้ทั่วถึงใน ทุกกลุ่มอาชีพและในทุกระดับชนชั้น ดันแบบการดูแลผู้สูงอายุในการศึกษานี้เป็นแบบ ศูนย์บริการกลางวัน (Day care center) แบบไปเช้าเย็นกลับ รวมถึงการมีสวนสาธารณะอยู่กระจายทั่วไปในเขตชุมชนที่ผู้สูงอายุพักอาศัย และรัฐบาลเปิดพื้นที่และให้การสนับสนุนให้ประชาชนออกกำลังกาย ทำให้พื้นที่สาธารณะดังกล่าวไม่เป็นที่รกร้างว่างเปล่าข้อเสนอแนะ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทเรียนการดูแลผู้สูงอายุจากประเทศจีนของการศึกษานี้สามารถนำมาเป็นต้นแบบให้ กับประเทศไทยในการจัดรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุไทยให้เหมาะสมและทั่วถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพิจารณาในการจัดตั้งศูนย์ดูแลผู้สูงอายุไปเช้าเย็นกลับ หรือศูนย์ดูแลกลางวัน รวมถึงการบริการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุให้ทั่วถึงทุกหลังคาเรือน ชุมชน ควรให้บริการต่างๆ ต่อผู้สูงอายุ ผ่านอาสาสมัคร คำนึงงาน และสามารถบริหารศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ ได้ด้วยตนเอง และจากการศึกษาของ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ (2556)⁽⁷⁾ การศึกษาความพร้อมและความต้องการในการจัดบริการ สุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน ผลการศึกษา ความพร้อมและความต้องการของชุมชนต่อการจัดบริการเพื่อการสนับสนุนระบบการดูแล ผู้สูงอายุในชุมชนมี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย เรื่องการบริการสุขภาพที่บ้าน ช่องทางด่วนในสถานบริการสุขภาพ หน่วยบริการเคลื่อนที่กรณีฉุกเฉิน และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในสถานบริการทางสุขภาพ อีกด้าน ได้แก่ ด้านที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น ประกอบด้วย การฝึกอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ รถรับส่งบ้านไปสถานบริการ การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดูแล การจัดส่งอาหารไปที่บ้าน ระบบอาสาสมัครช่วยเหลือที่บ้าน ศูนย์บริการดูแลกลางวัน และดูแลทดแทนในชุมชน การสนับสนุนปรับปรุงบ้าน และการช่วยงานบ้าน ข้อเสนอแนะ รัฐบาลต้องดำเนินการจัดบริการและสวัสดิการอย่างเร่งด่วนเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้สูงอายุในครอบครัวให้สามารถดำเนินอยู่ได้โดยต้องเน้นความร่วมมือ ระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐ และควรพิจารณาเรื่องระเบียบการเงินการคลัง ให้เอื้อต่อการจัดบริการและหรือสวัสดิการเพื่อรองรับการดูแลระยะยาว ในชุมชน หากผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีคนดูแล ไม่ว่าจะเฉพาะบางเวลาหรือตลอดเวลา รัฐ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือเครือข่ายชุมชน อาจสร้างระบบการเฝ้าระวังดูแล เช่น ใช้ระบบอาสาสมัครเยี่ยมบ้าน จัดตั้งศูนย์กิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ จัดตั้งศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ เวลากลางวัน สร้างระบบการให้บริการด้านสุขภาพอนามัยที่เข้าถึงได้ง่ายหรือระบบที่

เอื้อต่อการให้บริการผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงถึงที่อยู่อาศัย

ความสัมพันธ์ของอายุต่อภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ

โรคประจำตัวของผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับอายุ ($p = .772$ และ $.576$) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาเรื่อง การวินิจฉัยแยกโรคในระบบหัวใจและหลอดเลือด⁽⁸⁾ โรคความดันโลหิตสูง พบได้ประมาณร้อยละ 10 ของคนทั่วไป ส่วนมากเริ่มเป็นในคนอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป และเป็นความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ เป็นส่วนใหญ่ ส่วนน้อยที่อาจพบในคนอายุน้อย ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ มักพบว่าปัจจัยทางกรรมพันธุ์ อายุ ความอ้วน การรับประทานอาหารเค็มและการดื่มสุราจัด อาจเป็นปัจจัยเสริมของการเกิดโรคนี้ ในผู้สูงอายุมักมีความดันช่วงบนสูงเพียงอย่างเดียว เนื่องจากมีภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง เรียกว่า ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุและจากการศึกษารายงานของสำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พ.ศ. 2552 พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-69 ปี เป็น โรคหัวใจขาดเลือด ร้อยละ 2.8 ส่วนในผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุ 70-79 ปี เป็นโรคหัวใจขาดเลือด ร้อยละ 4.9 และในผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุ มากกว่า 80 ปี เป็น โรคหัวใจ ขาดเลือด ร้อยละ 5.8⁽⁹⁾

สุขภาพทางตา มีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) สอดคล้องกับ สุพรรณ ศรีธรรมมา(2560)⁽¹⁰⁾ เผยว่า ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ในปี 2568 คาดว่า จะมีสูงอายุร้อยละ 20 จากประชากรทั้งหมด โดยที่ร้อยละ 85 ของผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ และที่ต้องพึ่งพิงคนอื่นเกือบร้อยละ 15 ผลกระทบสุขภาพของผู้สูงอายุนอกจากโรคเรื้อรังอันดับต้นๆ คือ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคอ้วนลงพุง และโรคข้อเสื่อม แล้วยังพบว่า มีผู้สูงอายุกว่าร้อยละ 70 ที่สายตาไม่ดี การมองเห็นไม่ชัดเจน เกิดภาวะสายตาเลือนราง หรืออาจตาบอด ถ้าไม่ได้รับการรักษาตั้งแต่แรก ซึ่งโรคตาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ต้อกระจก พบได้บ่อยที่สุดและเป็นทุกคนเมื่อมีอายุมาก ผู้สูงอายุมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงตามวัยในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย รวมถึงระบบการมองเห็นที่อาจจะรบกวนการใช้

ชีวิตประจำวัน แต่ไม่ใช่เรื่องที่น่ากังวล เนื่องจากโรคตา เช่น ต้อกระจกผ่าตัดรักษาได้ บางโรคถ้าดูแลรักษาในระยะแรกและต่อเนื่องจะสามารถชะลอความเสื่อมได้ เช่น ต้อหิน จุดภาพชัดที่จอตาเสื่อม หรือบางโรคถ้าควบคุมโรคประจำตัว จะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของภาวะเบาหวานขึ้นจอตาได้

ภาวะสมองเสื่อม มีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) จากการศึกษาในประชากรสูงอายุไทย พบความชุกของโรคสมองเสื่อม ร้อยละ 3.4 แต่ความชุกตามกลุ่มอายุจะเพิ่มขึ้นเมื่อ อายุเพิ่มขึ้น โดยพบอัตราความชุกร้อยละ 1 ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 3 ในกลุ่มอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 10 ในกลุ่มอายุ 80-89 ปี ร้อยละ 30 ในกลุ่มอายุ 90 ปี ขึ้นไปจากการศึกษาของโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพและสมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย (2555)⁽¹¹⁾ จากผลการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ความชุกของโรคสมองเสื่อมคือ ประมาณร้อยละ 10 ในผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป ค่าเฉลี่ยอายุโดยรวม 68.7 ปี ทั้งผู้ชายและผู้หญิงอายุไม่ต่างกัน สำหรับในกรุงเทพมหานครพบความชุกร้อยละ 5 ในประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนประชากรต่างจังหวัดพบความชุกร้อยละ 10.2 ความชุกจะเพิ่มเป็น 2 เท่าทุกช่วงอายุ 5 ปีที่เพิ่มขึ้น ปัจจุบันโรคสมองเสื่อมได้กลายเป็นปัญหาสำหรับประเทศเนื่องจากสัดส่วนประชากรสูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ภาวะโรคซึมเศร้า มีความสัมพันธ์กับอายุ ($p = .000$) ในงานสัมมนาผลการวิจัยเรื่อง “โครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ : จากความรู้สู่การปฏิบัติ” (ครั้งที่ 4) จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มีเรื่อง “การวิจัยเพื่อพัฒนาคู่มือสำรวจอารมณ์เศร้าด้วยตัวเองในผู้สูงอายุไทย” หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่องนี้คือ รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงอรพรรณ ทองแดง ได้กล่าวถึงความเป็นมาและปัญหาในการวิจัยว่า “ภาวะหรือการซึมเศร้า พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ เพราะเป็นวัยที่มีการสูญเสียหลายด้าน ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม เป็นวัยที่ต้องปรับตัว ต่อการเปลี่ยนแปลงของชีวิตอย่างมาก โดยมีรายงานพบว่า ประมาณร้อยละ 30 ของผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปจะ

เคยมีประสบการณ์ ของการมีภาวะซึมเศร้า ที่รุนแรงอย่างน้อยหนึ่งครั้ง ซึ่งมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน”

โรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) สาเหตุความเสื่อมของข้อเข่า ความเสื่อมแบบปฐมภูมิหรือไม่ทราบสาเหตุเป็นภาวะที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของผิวกระดูกอ่อนตามวัย ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความเสื่อมของข้อเข่าได้แก่ อายุ พบว่า อายุ 40 ปีเริ่มมีข้อเสื่อม อายุ 60 ปี เป็นข้อเข่าเสื่อมได้ถึงร้อยละ 40 เพศผู้หญิงพบมากกว่าผู้ชาย 2-3 เท่า ซึ่งอาจ เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อของร่างกาย น้ำหนักตัวที่เกิน น้ำหนักตัวมีความสัมพันธ์อย่างมากกับเข่า เสื่อม พบว่าน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น 0.5 กิโลกรัม จะเพิ่มแรงที่กระทำต่อข้อเข่า 1-1.5 กิโลกรัม ขณะเดียวกันเซลล์ไขมันที่มากเกินไปจะมีผลต่อเซลล์กระดูกอ่อนและเซลล์กระดูก ส่งผลให้ข้อเสื่อมเร็วขึ้น การใช้งาน ท่าทาง กิจกรรมที่มีแรงกดต่อข้อเข่ามาก เช่น การนั่งคุกเข่า พับเพียบ ขัดสมาธิ ขึ้นลงบันไดบ่อยๆ เป็นต้น

ภาวะหกล้ม มีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) องค์การอนามัยโลกระบุว่าผู้สูงอายุ ตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มหกล้ม ร้อยละ 28-35 ต่อปีและ จะเพิ่มเป็นร้อยละ 32-42 เมื่อก้าวเข้าสู่ปีที่ 70 เป็นต้นไป จากการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทยปี 2557 พบว่า ผู้สูงอายุ ร้อยละ 11.6 เคยหกล้มระหว่าง 6 เดือนก่อน วันสัมภาษณ์ สาเหตุหลักที่ทำให้หกล้มครั้งสุดท้ายในระหว่าง 6 เดือนก่อนสัมภาษณ์ คือการสะดุดสิ่งกีดขวาง ร้อยละ 39.0 รองลงมาคือลื่น ร้อยละ 34.1 เกิดอาการหน้ามืดวิงเวียน ร้อยละ 11.2 มีสาเหตุมาจากพื้นต่างระดับ ร้อยละ 9.5 หกล้ม เนื่องจากตกบันได ร้อยละ 1.6 และสาเหตุอื่นๆ ร้อยละ 4.31 การพลัดตกหกล้มเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับสองใน กลุ่มของอาการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจรองจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม กว่า 2,000 คน ต่อปีและเกือบครึ่งเป็นผู้สูงอายุ ความเสี่ยง ของการพลัดตกหกล้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ⁽¹²⁾

ภาวะกล้ามเนื้อสรวะ มีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) สอดคล้องกับ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การศึกษาของ Keilman (2005)⁽¹³⁾ ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ความชุกในผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนทั่วไปประมาณร้อยละ 14-25 พบมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย กล่าวอย่างคร่าวๆ ได้ว่า พบในเพศหญิงสูงอายุประมาณ 1 ใน 3 และ ในเพศชายสูงอายุประมาณ 1 ใน 4 อย่างไรก็ตาม ความชุกของภาวะดังกล่าวในผู้สูงอายุที่อาศัยในสถานพยาบาลระยะยาว (nursing home) หรือผู้สูงอายุที่อยู่ติดบ้าน (homebound) จะพบสูงกว่านี้ สำหรับประเทศไทยมีข้อมูลความชุกของภาวะ ปัสสาวะกลั้นไม่ได้ในผู้สูงอายุที่มารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรมในประเทศไทย ประมาณร้อยละ 3.2 ซึ่งใกล้เคียงกับข้อมูลในต่างประเทศส่วนอุบัติการณ์ของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้พบมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โดยในประเทศไทย มีรายงานอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 16-22

ข้อเสนอแนะ

1. การคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ต้องมีการจัดอบรมผู้ที่ทำการเก็บข้อมูลวิจัยให้มีทักษะ ในการเก็บข้อมูลเพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน

2. ในการเก็บข้อมูลการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุในแต่ละคนต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน เช่นการคัดกรองสุขภาพทางตา ต้องให้ผู้สูงอายุนั่งในระยะเวลา 3 เมตร หรือการคัดกรองภาวะหกล้ม ต้องให้ผู้สูงอายุเดินในระยะเวลา 3 เมตร หมุนตัวและเดินกลับมาที่นั่งเดิม เป็นต้น

3. การวิจัยครั้งต่อไป ควรใช้ผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในสุขภาพที่มีปัญหา เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเขต 4 ที่ได้กรุณาส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 1. จัดพิมพ์โดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. 2559.
- สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยกาตรวจ ร่างกาย ครั้งที่ 5. ม.ป.ป..
- กลุ่มงานเวชกรรมสังคมโรงพยาบาลนครนายก. สถานการณ์ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองนครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก. โรงพยาบาลนครนายก, 2559.
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขคู่มือการดูแลผู้สูงอายุจากสถานพยาบาลชุมชนสำหรับบุคลากรสาธารณสุข. บริษัทสินทวีการพิมพ์จำกัด, 2555.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย. อาการปัสสาวะรดในผู้สูงอายุและการป้องกัน. พิมพ์ครั้งที่ 2. ยูเนียนครีเอชั่น: กรุงเทพมหานคร, 2553.
- ธีระ สินเดชารักษ์ และคณะ. ผู้สูงอายุในสังคมจีน: การจัดสวัสดิการต้นแบบการดูแล และกิจกรรมทางสังคม. คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์: กรุงเทพมหานคร, 2556.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ. การศึกษาความพร้อมและความต้องการในการจัดบริการ สุขภาพ ผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข: กรุงเทพมหานคร, 2556.
- วรภรณ์ บุญเชียงและวิลาวัณย์ เตือนราษฎร์. การรักษาพยาบาลโรคเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กลุ่มการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่, 2555.
- วิจัย เอกพลาการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. การพิโกซิสตีมีส์: นนทบุรี, 2552.
- มองเห็นไม่ชัด สัญญาณอันตราย 5 โรค “ตา” ที่ผู้สูงอายุควรระวัง. 2560. URL: <https://www.sanook.com/health/4849/>
- โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ และสมาคมผู้ดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมแห่งประเทศไทย. สรุปการประชุมนระดมสมองเพื่อพัฒนานโยบายการป้องกัน รักษาและดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมในประเทศไทย. บริษัท เดอะกราฟฟิค โก ซิสเต็มส์ จำกัด: กรุงเทพมหานคร, 2555.
- Bureau of Health, Department of Health. **Annual report 2013**. Office of the Veterans Affairs Publishing House: Bangkok, 2014.
- Keilman, L. J. Urinary incontinence: Basic evaluation and management in the primary care office. **Prim Care**; 32: 2005. 699-722.

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการร่ำมวยจีนต่อค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุ
โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

The Effect of the Tai Chi on Blood Pressure in Elderly with Essential Hypertension

สุมาพร ทองปรุง¹

Sumaporn Tongprung¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการร่ำมวยจีนไทชิต่อระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับยาควบคุมความดันโลหิตทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 26 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับการออกกำลังกายไทชิ นานครั้งละ 60 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลา 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวม ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป คู่มือการร่ำมวยจีนไทชิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า ความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มที่ร่ำมวยจีนไทชิต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ร่ำมวยจีนไทชิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการร่ำมวยจีนสามารถลดระดับความดันโลหิต

คำสำคัญ: การออกกำลังกายแบบร่ำมวยจีน ความดันโลหิตสูง ผู้สูงอายุ

Abstract

This quasi experimental research was to explore the effect of the Tai Chi on blood pressure in elderly with essential hypertension. The control and experimental group consisted of 26 samples in each group. The experimental group was designed the Tai chi for 60 minutes sessions, three times a week for 12 weeks while the control group received general health care. The assessment tools consisted of the demographic data and blood pressure recording form. Data were analyzed using descriptive statistics, mean, standard deviation, and repeated-measure analysis of variance .

The results of study both systolic and diastolic blood pressure in the experimental group after Tai Chi were statistically significantly lower than those of the control group at level of $p < 0.001$. Results of this study indicate that Tai Chi could lower blood pressure among the elderly with essential hypertension.

Keywords: Tai Chi, Hypertension, Older Person

¹ อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

ภาพรวมในระดับโลกข้อมูลจากองค์การอนามัยโรคคาดการณ์ว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีประมาณ 1,000 ล้านคนทั่วโลกขณะที่ตัวเลขจากเครือข่ายความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension League) พบว่า 1 ใน 4 ของประชากรทั้งหมด จะมีผู้ชายและผู้หญิงที่มีภาวะความดันโลหิตสูง สำหรับสถิติของประเทศไทย ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุขปี 2550 พบว่าความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่มีอัตราผู้ป่วยต่อแสนประชากรสูงที่สุดในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อัตราการรักษากว่าที่โรงพยาบาลสูงขึ้น 5 เท่าจากปี 2540 เป็น 782.4 ต่อแสนประชากร และพุ่งสูงขึ้นถึง 860.5 ต่อแสนประชากรในปี 2551 และไม่มีทีท่าจะลดลงแต่อย่างใด⁽¹⁾ ความดันโลหิตเป็นโรคเรื้อรัง หากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้ดีจะส่งผลกระทบต่อความเสื่อมของหลอดเลือดทั่วร่างกายเกิดแทรกซ้อนต่อหัวใจ และสมอง การรักษาโรคความดันโลหิตสูงให้อยู่ในภาวะควบคุมได้ จำเป็นต้องมียาประกอบกรดูแลรักษาหลายด้าน เช่นการรับประทานยา การควบคุมน้ำหนัก การลดอาหารรสเค็ม และการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีประโยชน์ทั้งด้านการป้องกันและรักษาความดันโลหิตสูง ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง ได้มาก การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง คือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะๆ ฝึกจักรยาน ไทชิ ซิ่งกายบริหาร เป็นต้น โดยมีระดับต่ำถึงระดับปานกลาง หรืออัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายร้อยละ 50-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด กระทำอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 30-60 นาที สัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง การออกกำลังกายแบบแอโรบิกสามารถควบคุมความดันโลหิตสูงระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ได้⁽²⁾ การออกกำลังกายเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ช่วยในการควบคุมความดันโลหิตการออกกำลังกายสม่ำเสมอมีผลต่อหัวใจ โดยช่วยให้ขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจโตขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีความแข็งแรง ผนังหัวใจห้องล่างหนา และ

หดตัวแรงขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจแต่ละครั้ง (stroke volume) เพิ่มขึ้น และผลต่อหลอดเลือด จะช่วยให้หลอดเลือดคลายตัว ผนังหลอดเลือดคลายตัว ผนังหลอดเลือดมีความยืดหยุ่นมากขึ้น มีการหลั่งสารไนตริกออกไซด์ (nitric oxide [NO]) ทำให้กล้ามเนื้อเรียบคลายตัวส่งผลให้หลอดเลือดคลายตัวตามมา ช่วยลดแรงต้านทานภายในหลอดเลือด เป็นผลให้ระบบไหลเวียนเลือดในร่างกายดีขึ้น ทำให้ความดันโลหิตลดลง⁽³⁾

ไทชิ (Tai chi) เป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่ได้รับการนิยมนในกลุ่มผู้สูงอายุ มีลักษณะการฝึกพร้อมกันระหว่างร่างกายและจิตใจ เรียกว่า “mind-body exercise” ประกอบด้วยลักษณะการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องตั้งแต่ท่าแรกจนถึงท่าสุดท้ายด้วยความนิ่มนวล ซ้ำๆสม่ำเสมอ ผ่อนคลาย อาศัยการทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ของลำตัว มีสมาธิ รับรู้การเคลื่อนไหวของร่างกายอยู่ตลอดเวลา จัดเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ในประเทศไทยที่นิยมกันแพร่หลายคือ กายบริหารลมปราณ 18 ท่า โดยอาจารย์หลิน โส่ว เลื่อน ได้ดัดแปลงมาจากมวยจีนไทชิ 18 ท่า ไทชิเป็นการออกกำลังกายที่ทำได้ง่าย ประหยัด และไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษใดๆ อีกทั้งไทชิเป็นการออกกำลังกายแบบไร้แรงกระแทกนุ่มนวล และปลอดภัย ช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ เพิ่มการทรงตัว ลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด รวมถึงช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพ ปรับสภาวะทางจิตใจ ลดความเครียด ชะลอความแก่ และเพิ่มการทำงานของระบบไหลเวียนเลือด The American College of Sports Medicine (ACSM) แนะนำเป็นการออกกำลังกายกับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง⁽⁴⁾

สำหรับการศึกษาในประเทศไทย การศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบไทจี ซึ่งกึ่งต่อความดันโลหิตและการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิต และการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 15 ราย และกลุ่มทดลอง 15 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับยาควบคุมความดันโลหิต และมีการออกกำลังกายแบบไทจี ซึ่งกึ่ง สัปดาห์ละ 3 ครั้งนานครั้งละ 60 นาที เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับยาควบคุมความดันโลหิต แต่ไม่ได้ออกกำลังกายแบบไทจี ซึ่งกึ่ง ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งความดัน

โลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลอง ภายหลังการออกกำลังกายแบบไทจี ซี่งต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปริมาณการใช้ยาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน⁽⁵⁾

ดังนั้นจะเห็นได้จากข้อมูลดังกล่าวว่าการออกกำลังกายไทจี พบว่ามีประโยชน์อย่างมากต่อผู้สูงอายุในด้านต่างๆ ในต่างประเทศ แต่การศึกษาผลการรักษาในประเทศไทย เรื่องการออกกำลังกายไทจี ที่ผ่านมามีพบว่ามีการศึกษาต่อระดับความดันโลหิตน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการออกกำลังกายแบบรำมวยจีนต่อค่าความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการรำมวยจีนไทจีต่อระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลอง (quasi experimental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมารับบริการ 01/10/2558 ถึง 08/08/2559 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากน้ำ ตำบลกุดลาด อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 65 คน (ระบบคลังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดอุบลราชธานี) ทั้งหมด 3 และหมู่ 10 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 ระดับอำนาจของการทดสอบ (level of power) ที่ 0.80 และมีอิทธิพลของขนาดตัวอย่าง (effect size) เท่ากับ 0.52 โดยคำนวณจากงานวิจัยของกิ่งดาว ชุ่นอาภัย ซึ่งจากการเปิดตารางจะได้ขนาดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 ราย และเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ตามเกณฑ์ ในอัตราร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่าง 26 ราย และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยการจับสลากจากกลุ่มควบคุมและกลุ่ม

ทดลอง ให้มีลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เหมือนกัน ดังนี้ เพศ อายุ อยู่ในช่วงเดียวกัน คือ 60-74 และ 75-84 ปี ประเภทกลุ่มยาควบคุมความดันโลหิต ความดันโลหิตอยู่ในช่วงเดียวกัน คือ 140/90-159/99 มิลลิเมตรปรอท ระดับการรับรู้ต่อโรคความดันโลหิตสูง ระดับพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง ระดับความเครียด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ คู่มือโปรแกรมการรำมวยจีน (ไทจี 4 ท่า) สัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 60 นาที ทั้งหมดจำนวน 36 ครั้ง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สร้างโดยทีมวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแบบบันทึกความดันโลหิต

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี รหัสเลขที่ 591019 โดยผู้ที่วิจัยได้ชี้แจงถึงขั้นตอนการทำวิจัย การปฏิบัติระหว่างดำเนินการวิจัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองโดยไม่บังคับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากดำเนินการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ส่วนความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุจำนวน 52 ราย เป็นกลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 26 คน เข้าร่วมการรำมวยจีนไทจีทั้งหมด 26 คน

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของความแปรปรวนความดันโลหิตของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ความแตกต่างของความแปรปรวน
------------------------------	-----------	-----------	---------------------------

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของความแปรปรวนความดันโลหิตของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ความแตกต่างของความ แปรปรวน
ความดันโลหิตซิสโตลิก			
กลุ่มทดลอง	142.84	118.50	10.567 *
กลุ่มควบคุม	143.76	142.67	
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก			
กลุ่มทดลอง	91.57	78.31	6.331 *
กลุ่มควบคุม	91.21	90.89	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความดันโลหิตหลังจากออกกำลังกายแบบไทชิระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลอง พบว่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการติดตามผลลัพธ์ภายหลังการร่ำมวยไทชigroupทดลองพบว่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ $p < 0.001$ โดยความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง 24.34 มิลลิเมตรปรอทและความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลง 13.26 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการเปลี่ยนวิถีชีวิตเป็นการป้องกันความดันโลหิตสูง การทบทวนวรรณกรรม พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนำไปสู่การลดของความดันโลหิตประมาณ 5-7 มม.ปรอท (Lan, et al., 2013) ไทชิ (Tai Chi) เป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่ได้รับความนิยมในกลุ่มผู้สูงอายุ มีลักษณะการฝึกร่วมกันระหว่าง ร่างกายกับจิตใจ เรียกว่า “mind-body exercise” ประกอบด้วย ลักษณะการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องตั้งแต่ท่าแรกจนถึงท่า สุดท้ายด้วยความนุ่มนวล ช้าๆ สม่่าเสมอ ผ่อนคลาย อาศัยการ ควบคุมการทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ของลำตัว มีสมาธิ รับรู้การเคลื่อนไหวของร่างกายอยู่ตลอดเวลา จัดเป็นการออกกำลังกายที่

เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยส่วนใหญ่การศึกษาก่อนการออกกำลังกายแบบไทชิ เป็นโปรแกรม 6-12 สัปดาห์ (Tsai et al., 2003) สามารถแสดงถึงการลดความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ขณะพักหรือหลังออกกำลังกาย และในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแสดงออกของอาการในทางที่ดีขึ้น^(6,7) โดยลดความดันโลหิตขณะพัก ซึ่งช่วยลดการใช้ออกซิเจนของหัวใจ พบในการศึกษา 26 งานวิจัยในอังกฤษ 11 งานวิจัย และ 15 งานวิจัยในจีน, การออกกำลังกายแบบไทชิสามารถควบคุมความดันโลหิต⁽⁸⁾ การอบรมโปรแกรมร่ำมวยจีนไทชิสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิก(เฉลี่ย 7-32 มิลลิเมตรปรอท)และความดันโลหิตไดแอสโตลิก (2.4-18 มิลลิเมตรปรอท) จากการศึกษาคนที่ไม่มีป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดหรือคนที่มีความผิดปกติ สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิก(เฉลี่ย 4-18 มิลลิเมตรปรอท)และความดันโลหิตไดแอสโตลิก (2.3-7.5 มิลลิเมตรปรอท) แสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายแบบ “mind-body exercise” สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตทั้งความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกลดลงได้

ข้อเสนอแนะ

การออกกำลังกายโดยใช้การร่ำมวยจีนไทชิควรมี CD ประกอบ เพื่อนำไปศึกษาการออกกำลังกายที่บ้านได้ และควรทำกิจกรรมหรือมีการแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายกับผู้สูงอายุเป็นสิ่งสำคัญเพื่อผู้สูงอายุสามารถ

ปรับปรุงรูปแบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและให้ความ
ร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุน การทำวิจัยและ
ส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ งบประมาณเงิน

รายได้ ประจำปีงบประมาณ 2558 มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากน้ำ
จังหวัดอุบลราชธานี และผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
ชนิดไม่ทราบสาเหตุ

เอกสารอ้างอิง

1. ชื่นฤทัย กาญจนะวิจิตร และคณะ. **สุขภาพคนไทย 2553: วิกฤตทุนนิยม สังคมมี โอกาส?** . สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. 2553.
2. Kolt, G. S., & Snyder-Mackler, L. The role of the physical therapies in sport, exercise, and physical activity. **Physical Therapies in Sport and Exercise**, 2003.
3. Sugawara, J., Inoue, H., Hayashi, K., Yokoi, T., & Kono, I. Effect of low-intensity aerobic exercise training on arterial compliance in postmenopausal women. **Hypertension Research**, 27(12), 2004. 897-901
4. Lan, C., Chen, S.-Y., Wong, M.-K., & Lai, J. S. Tai chi chuan exercise for patients with cardiovascular disease. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, 2013.
5. กิ่งดาว ขุ่มอากษ์ . ผลของการออกกำลังกายแบบไท้จี้ ซึ่งต่อความดันโลหิตและการ ใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2548.
6. Yeh, G. Y., Wang, C., Wayne, P. M., & Phillips, R. S. The effect of tai chi exercise on blood pressure: a systematic review. **Preventive cardiology**, 11(2), 2008. 82-89
7. Young, D. R., Appel, L. J., Jee, S., & Miller, E. R. The effects of aerobic exercise and T'ai Chi on blood pressure in older people: results of a randomized trial. **Journal of the American geriatrics society**, 47(3), 1999. 277-284
8. Tsai, J.-C., Wang, W.-H., Chan, P., Lin, L.-J., Wang, C.-H., Tomlinson, B., . . . Liu, J.-C. The beneficial effects of Tai Chi Chuan on blood pressure and lipid profile and anxiety status in a randomized controlled trial. **The Journal of Alternative & Complementary Medicine**, 9(5), 2003. 747-754

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สถานการณ์น้ำดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย

SITUATION OF DRINKING WATER AMONG PRIMARY SCHOOLS, THABO DISTRICT AT NONGKHAI PROVINCE

ปวีณรัตน์ มั่งมุล¹, ดาริวรรณ เศรษฐีธรรม²

Paveenarat Mangmoon¹, Dr.Dariwan Settheetham²

บทคัดย่อ

จังหวัดหนองคายในปี. 2557 - 2559 มีอัตราป่วยโรคอุจจาระร่วง 2148.22 , 1701.47 และ 1429.73 ต่อแสนประชากร อำเภอท่าบ่อ มีอัตราป่วยโรคอุจจาระร่วง 2683.68 , 2267.28 และ 1351.47 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (เป็นอันดับ 1 ของจังหวัด) สาเหตุเกิดจากอาหารและน้ำดื่ม การศึกษาเบื้องต้น พบทั้ง 2 โรงเรียนของ ตำบลนาข่า อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย มีเชื้อโคลิฟอร์มปนเปื้อนเกินมาตรฐาน ในก๊อกน้ำ แก้วน้ำ และมือผู้ดูแล ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาสถานการณ์น้ำดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย จำนวน 32 โรงเรียน สุ่มตรวจและสังเกตบริเวณโดยรอบจุดบริการน้ำดื่ม และเก็บตัวอย่าง 2 จุด (จุดร้อน และจุดหนาว) สวอป ก๊อกของตู้ น้ำดื่มจำนวน 72 ตัวอย่าง และแก้วน้ำ จำนวน 35 ตัวอย่าง ตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรียด้วยชุดทดสอบ SI2 และเก็บตัวอย่างน้ำดื่ม จำนวน 288 ตัวอย่าง ตรวจการปนเปื้อน *E.coli* วิธี MPN, *Staphylococcus aureus* วิธี Pour Plate เก็บข้อมูล ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2560 ถึง มีนาคม 2561

ผลการศึกษา พบโคลิฟอร์มแบคทีเรียใน แก้วน้ำ ร้อยละ 100.0 และก๊อกน้ำดื่ม ร้อยละ 93.6 ในจุดหนาว พบการปนเปื้อน *E.coli* ในน้ำดื่ม เกินมาตรฐาน ร้อยละ 30.4 และจุดร้อนร้อยละ 47.8 ในจุดร้อน พบการปนเปื้อน *Staphylococcus aureus* ในน้ำดื่มเกินมาตรฐาน ร้อยละ 8.7 โรงเรียนไม่มีการตรวจคุณภาพน้ำดื่ม ร้อยละ 100.0 บริเวณโดยรอบจุดบริการน้ำดื่ม เฉลอะและ มีน้ำขัง ร้อยละ 43.7 มีขยะ ร้อยละ 9.4 ก๊อกน้ำของตู้ น้ำดื่ม ร้อยละ 78.1 มีคราบสกปรก มีตะไคร่น้ำ และนักเรียนใช้แก้วน้ำร่วมกัน ร้อยละ 75.0

คำสำคัญ: น้ำดื่ม, จุลินทรีย์, โรงเรียน

Abstract

Nongkhai Province, in year 2557 - 2559 the rate of diarrheal diseases were 2148.22, 1701.47 and 1429.73 per 100,000 populations. The rate of diarrhea of Thabo district were 2683.68, 2267.28 and 1351.47 per 100,000 populations, respectively (1st of the province). Cause of disease were food and drinking water. Preliminary study two schools in Naka sub-district, Thabo district, Nongkhai province found coliforms contamination exceeds standard in faucet, glasses and hands of workers. Therefore, the researcher studied the drinking water situation in 32 primary schools in Thabo district, Nongkhai province. Explored and observed the surrounding of water service points. Samples were collected for two seasons (summer and winter). Swab faucets of drink machine 72 samples, and glasses 35 samples for coliform bacterial detection with SI2 Test Kit. The drinking water 288 samples examined *E.coli*: MPN method, and *Staphylococcus aureus*: pour plate method. Data collected from November 2560 to March 2018.

The results showed that coliform bacteria in water glass 100.0% and water faucet 93.6%. The winter, *E. coli* contamination in drinking water exceeded standards by 30.4 percent and summer by 47.8 percent. The summer, found *Staphylococcus aureus* contamination in drinking water exceeds standard 8.7 percent. The schools did not drinking water quality inspection (100.0 percent). Around the drinking water service were wet and water flood 43.7 percent, garbage 9.4 percent. The faucets 78.1% were dirty and mossy, and students 75.0 percent used water glasses together.

Keyword: Water, Microorganism, Schools

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขานามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

สถานการณ์น้ำบริโภคในประเทศไทย พบในแต่ละครัวเรือนมีปริมาณเพียงพอ แต่ด้านคุณภาพยังพบปัญหา ได้แก่ น้ำประปา น้ำฝน น้ำบ่อบาดและน้ำบ่อตื้น อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มของกรมอนามัยเพียงร้อยละ 40 น้ำในตู้หยอดเหรียญและน้ำบรรจุขวดได้มาตรฐาน ร้อยละ 70 โดยมีเหตุเกิดจากการปนเปื้อนแบคทีเรีย⁽¹⁾ การศึกษาเรื่อง การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำบริโภค ในโรงเรียน พบว่า คุณภาพน้ำบริโภคของโรงเรียนในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย ร้อยละ 15.9 ส่วนโรงเรียนในต่างจังหวัด มีการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย ร้อยละ 65.3⁽²⁾ ศึกษาสถานการณ์การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียน การล้างมือของผู้สัมผัสอาหาร การปนเปื้อนแบคทีเรียในอาหาร น้ำดื่ม น้ำแข็ง และภาชนะอุปกรณ์ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ จำนวน 293 แห่ง พบว่า ภาชนะใส่น้ำดื่มส่วนใหญ่เป็นผู้ทำน้ำเย็นสแตนเลสที่มีก๊อกกรองน้ำดื่มหลายก๊อก ร้อยละ 64.8 จากการเก็บตัวอย่างอาหาร น้ำดื่ม น้ำแข็ง ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหาร ตรวจสอบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย (SI-2) พบเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ 41.8, 55.8, 75.9, 40.2 และ 38.5 ตามลำดับ⁽³⁾

จากข้อมูลรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยาจังหวัดหนองคาย มีอัตราป่วยของโรคอุจจาระร่วงที่เกิดจากอาหารและน้ำสูงอันดับ 3 ของเขตเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 8 อัตราป่วยใน จังหวัดหนองคาย 3 ปี ย้อนหลัง พ.ศ. 2557 ถึงพ.ศ. 2559 พบว่า มีอัตราป่วย 2148.22 , 1701.47 และ 1429.73 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (ระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2559) ในระดับอำเภอมีการเฝ้าระวังการระบาดของโรคอุจจาระร่วงในอำเภอท่าบ่อ ถือว่าเป็นโรคที่มีการระบาดเป็นอันดับ 1 สาเหตุจากอาหารและน้ำดื่ม 3 ปีย้อนหลัง พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 พบว่า มีอัตราป่วยในแต่ละปี คือ 2683.68 , 2267.28 และ 1351.47 ต่อแสนประชากร (ข้อมูลจาก สำนักสาธารณสุขอำเภอท่าบ่อ พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559) จากการศึกษาเบื้องต้นใน

รายวิชา ปัญหาพิเศษ ในตำบลนาข่า อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย พบว่า ตำบลนาข่า มีโรงเรียนประถม 2 โรงเรียน มีตู้น้ำดื่มแบบถังกรองสแตนเลส 1 ตู้ มีก๊อกน้ำ 5 ก๊อก ตู้ถังกว่า 6 ตู้ มีก๊อกน้ำ 6 ก๊อก แก้วน้ำรวม 10 ใบ มีมือผู้สัมผัส 2 คน จากการตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตรวจโดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย (SI2) พบว่า มีเชื้อโคลิฟอร์มเกินมาตรฐาน ในก๊อก แก้วน้ำ และมือผู้สัมผัส ทั้งหมดของทั้ง 2 โรงเรียน อันอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักเรียนได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสถานการณ์น้ำดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย และเปรียบเทียบการปนเปื้อนเชื้อ *E. coli* และ *Staphylococcus aureus* ระหว่างฤดูหนาว และฤดูร้อนที่ทำให้เกิดโรคจากน้ำเป็นสื่อมากที่สุด เพื่อนำข้อมูลนำเสนอแก่ผู้เกี่ยวข้องได้นำไปใช้วางแผนจัดการคุณภาพน้ำดื่มของโรงเรียนต่อไป เพื่อป้องกันและลดปัญหาการเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ และนักเรียนได้ดื่มน้ำที่สะอาด ปลอดภัย และปราศจากการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในน้ำดื่ม ภาชนะบรรจุน้ำดื่ม ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย
2. เพื่อศึกษาภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ

วิธีการวิจัย

1. เลือกพื้นที่ที่จะทำการวิจัย โดยเลือกโรงเรียนประถมศึกษา ในอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย จำนวน 32 โรงเรียน
2. สืบหาข้อมูลทั่วไป และข้อมูลการให้บริการน้ำดื่มที่ทางโรงเรียนได้เตรียมไว้สำหรับให้บริการนักเรียน
3. ตรวจสอบการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ในภาชนะบรรจุน้ำดื่มบริเวณจุดก๊อกน้ำ ภาชนะที่ใช้ดื่ม และมือผู้สัมผัส โดยใช้ชุดทดสอบ SI-2

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

4. เก็บตัวอย่าง น้ำดื่มที่ผ่านตู้กรองน้ำดื่มสำหรับให้บริการกับนักเรียน ส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางจุลินทรีย์ที่ห้องปฏิบัติการ หน่วยวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

5. ตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนจุลินทรีย์ชนิดโคลิฟอร์มแบคทีเรีย *E. coli* และ *Staphylococcus aureus* ในน้ำดื่ม

6. เปรียบเทียบการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในน้ำดื่ม ตามมาตรฐานคุณภาพตามประเภท น้ำดื่ม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ โรงเรียนประถมศึกษาอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย จำนวน 32 โรงเรียน เกณฑ์การคัดเลือก เป็นโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐบาล และเทศบาล ในอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ที่มีจุดบริการตู้น้ำดื่ม ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ดูแลในการจัดบริการน้ำดื่มในโรงเรียนมีอายุ 18 ปี ขึ้นไป และยินดีเข้าร่วมการศึกษาวិจัย

กลุ่มตัวอย่าง จำนวนโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ทั้งหมด 32 โรงเรียน ตรวจน้ำดื่มที่ให้บริการ ตรวจวิธีมาตรฐาน Most Probable Number ตรวจหา *E.coli* และ *Staphylococcus aureus* ด้วยวิธี pour plate จำนวน 72x2x2 ทั้งหมด 288 ตัวอย่าง (ตรวจตัวอย่างละ 2 ซ้ำ 2 จุด) เก็บตัวอย่างภาชนะบรรจุน้ำในโรงเรียนประถมศึกษา เก็บตัวอย่างบริเวณก๊อกน้ำดื่มจำนวน 72 ตัวอย่าง (5 ก๊อก ต่อ 1 ตัวอย่าง) ตรวจเชื้อ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย (SI2) เก็บตัวอย่างภาชนะที่ใช้ดื่มน้ำในโรงเรียนประถมศึกษา แก้วน้ำดื่ม จำนวน 35 ตัวอย่าง (แก้ว 5 ใบ ต่อ 1 ตัวอย่าง) ตรวจเชื้อ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย (SI2)

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบสอบถามและสังเกตรูปแบบการให้บริการน้ำดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการให้บริการน้ำดื่ม จำนวน 30 ข้อ

2. แบบฟอร์มรายงานการปนเปื้อนจุลินทรีย์

ส่วนที่ 1 แบบฟอร์มรายงานผลการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในน้ำดื่มที่ให้บริการ

ส่วนที่ 2 แบบฟอร์มรายงานผลการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในภาชนะบรรจุน้ำดื่มและภาชนะสำหรับใช้ดื่มน้ำที่มีไว้สำหรับให้บริการ

3.ตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนเชื้อ *E.coli* โดยวิธี Most Probable Number (MPN)

4.ตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนเชื้อ *Staphylococcus aureus* ด้วยวิธี pour plate

5.ตรวจเชื้อ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย (SI2)

ผลการศึกษา

1.การปนเปื้อน โคลิฟอร์มแบคทีเรียในภาชนะที่ใช้ดื่มน้ำ(แก้วน้ำ)และก๊อกน้ำดื่ม (SI2) จากการตรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียเบื้องต้น จากน้ำยา SI2 ในภาชนะที่ใช้ดื่มน้ำ(แก้วน้ำ) พบการปนเปื้อน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ 100 และ ก๊อกน้ำดื่มจากตู้ดื่มพบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ 84.4 แบ่งเป็น ก๊อกตู้น้ำสแตนเลส ร้อยละ 97.3 ก๊อกตู้ดังกล่าว ร้อยละ 91.3 ก๊อกถังคลอเลอร์ ร้อยละ 87.5 ก๊อกตู้ถังกรอง ร้อยละ 75.0 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการปนเปื้อน โคลิฟอร์มแบคทีเรียในภาชนะที่ใช้ดื่มน้ำ(แก้วน้ำ)และก๊อกน้ำดื่ม

ตัวอย่าง	จำนวน/ร้อยละ	
	ผ่านมาตรฐาน	ไม่ผ่านมาตรฐาน
แก้วน้ำ (n=35)	0(0.0)	35(100.0)
ก๊อกน้ำ (n=72)	5(6.9)	67(93.1)
-ตู้น้ำสแตนเลส (n=37)	1(2.7)	36(97.3)
-ตู้ดังกล่าว (n=23)	2(8.7)	21(91.3)
-ถังคลอเลอร์ (n=8)	1(12.5)	7(87.5)
-ถังกรอง (n=4)	1(25.0)	3(75.0)

หมายเหตุ : เกณฑ์มาตรฐาน คือ น้ำยาไม่เปลี่ยนสี ที่ค่า 1×10^6

2.ผล MPN *E.coli* น้ำดื่มโรงเรียนประถมศึกษา จากผลการตรวจ ค่า MPN *E.coli* ในน้ำดื่ม พบว่า ในฤดูหนาว มีการปนเปื้อน *E.coli* ในปริมาณที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เป็นร้อยละ 28.1 พบในตู้ดังกล่าว ร้อยละ 30.4

พบในตู้สแตนเลส ร้อยละ 10.8 และในตู้ร้อน พบว่า การปนเปื้อน *E.coli* ในปริมาณที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 50.0 พบในตู้ถึงกว่า ร้อยละ 47.8 ตู้สแตนเลส ร้อยละ

40.5 และถึงคูเลอร์ ร้อยละ 25.0 เห็นได้ว่าในตู้ร้อนพบการปนเปื้อน *E.coli* ได้มากกว่าในตู้หนาว ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการปนเปื้อน MPN *E.coli* น้ำดื่มโรงเรียนประถมศึกษา (n=288)

ตัวอย่าง	จำนวน/ร้อยละ			
	ตู้หนาว		ตู้ร้อน	
	ผ่านมาตรฐาน	ไม่ผ่านมาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน	ไม่ผ่านมาตรฐาน
-ตู้น้ำถึงกว่า (n=92)	64(69.6)	28(30.4)	48(52.2)	44(47.8)
-ตู้สแตนเลส (n=148)	132(89.2)	16(10.8)	88(59.5)	60(40.5)
-ถึงคูเลอร์ (n=32)	32(100.0)	0(0.0)	24(75.0)	8(25.0)
-ถึงกรอง (n=16)	16(100.0)	0(0.0)	16(100.0)	0(0.0)

หมายเหตุ : เกณฑ์มาตรฐาน คือ ค่า MPN <3

3. ผลการปนเปื้อน *S.aureus* น้ำดื่มโรงเรียนประถมศึกษา จากผลการตรวจ *S.aureus* ในน้ำดื่ม พบว่าในตู้หนาว ไม่พบการปนเปื้อน *S.aureus* ร้อยละ 100.0

และในตู้ร้อน พบการปนเปื้อน *S.aureus* ร้อยละ 6.3 พบในตู้ถึงกว่า ร้อยละ 8.7 ดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการปนเปื้อน *S.aureus* น้ำดื่มโรงเรียนประถมศึกษา (n=288)

ตัวอย่าง	จำนวน/ร้อยละ			
	ตู้หนาว		ตู้ร้อน	
	ผ่านมาตรฐาน	ไม่ผ่านมาตรฐาน	ผ่านมาตรฐาน	ไม่ผ่านมาตรฐาน
-ตู้น้ำถึงกว่า (n=92)	92(100.0)	0(0.0)	84(91.3)	8(8.7)
-ตู้สแตนเลส (n=148)	148(100.0)	0(0.0)	148(100.0)	0(0.0)
-ถึงคูเลอร์ (n=32)	32(100.0)	0(0.0)	32(100.0)	0(0.0)
-ถึงกรอง (n=16)	16(100.0)	0(0.0)	16(100.0)	0(0.0)

หมายเหตุ : เกณฑ์มาตรฐาน คือ ไม่พบ

สรุปและอภิปรายผล

ผลการตรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียเบื้องต้น จากน้ำยา SI2 ในภาชนะที่ใช้ดื่ม(แก้วน้ำ) พบการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ร้อยละ 100 โดยทางโรงเรียนได้จัดหาแก้วไว้เป็นส่วนกลาง จึงเกิดการใช้ซ้ำ การปนเปื้อนเกิดจากเด็กที่มาใช้บริการ อาจเกิดมือที่ล้างไม่สะอาด ดังนั้นนักเรียนต้องมีการล้างมือที่ถูวิธีและให้นักเรียนนำแก้วมาจากบ้านเอง เพื่อใช้เป็นแก้วส่วนตัว ก๊อกน้ำดื่มจากตู้น้ำดื่มพบการปนเปื้อน โคลิฟอร์มแบคทีเรีย

ร้อยละ 93.6 เกิดจากการปนเปื้อนของมือที่จับก๊อกน้ำที่ไม่สะอาด เพราะผู้ดูแลอาจจะไม่ได้ทำความสะอาดทุกวัน ดังนั้นทางโรงเรียนควรมีการเฝ้าระวังในการทำความสะอาด

ผลการตรวจค่า MPN *E.coli* และเชื้อ *S.aureus* ในน้ำดื่ม 2 จุด พบว่าในตู้หนาวและในตู้ร้อน ร้อยละ 30.4 และ 40.5 เนื่องจากเชื้อ *E.coli* เป็นเชื้อประจำถิ่นในลำไส้คนและสัตว์เลือดอุ่นเชื้อดังกล่าวพบได้จากมือ เกิดจากการเข้าห้องน้ำแล้วล้างมือไม่สะอาด ดังนั้น ควรมีการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ล้างมือด้วยสบู่ให้สะอาด ผลการปนเปื้อน *S.aureus* ร้อยละ 8.7 พบในฤดูร้อน เป็นเชื้อประจำถิ่นที่อยู่ตามผิวหนังคน ดังนั้น หากล้างมือไม่สะอาด อาจเกิดการปนเปื้อนเชื้อได้ ควรมีการล้างมือด้วยสบู่ให้สะอาด เมื่อเปรียบเทียบการปนเปื้อนใน 2 ฤดู พบว่าฤดูร้อนมีการปนเปื้อนในน้ำดื่มมากกว่าฤดูหนาว ร้อยละ 41.7 เพราะในฤดูร้อนทำให้เชื้อจุลินทรีย์ต่างๆมีการเติบโตได้ดี มีการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้เร็ว

สภาพแวดล้อมจุดบริการน้ำดื่ม พบว่า จุดที่ให้ให้บริการน้ำดื่มบริเวณโดยรอบ มีขยะ ร้อยละ 9.4 ปัญหาขยะที่พบอาจส่งผลให้เกิดแหล่งที่ทำให้เกิดเชื้อโรค จากหนู แมลงสาบ แมลงวัน สัตว์เหล่านี้ อาจส่งผลให้เกิดโรคทางระบบเดินอาหารได้ ควรมีการทำความสะอาดบริเวณจุดบริการน้ำดื่มทุกวัน มีน้ำแข็ง เจลและแฉะ บริเวณจุดบริการน้ำดื่ม ร้อยละ 43.7 ปัญหาที่พบอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุตักกับนักเรียนได้ คือ ลื่นล้ม ทำให้เกิดความอันตรายกับเด็กนักเรียนได้ ไม่ได้มีการแยกภาชนะที่ใช้แล้วกับยังไม่ใช้ ร้อยละ 100.0 อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อได้ ทางโรงเรียนควรมีชั้นวางแก้วและแยกชั้นวางภาชนะที่ชัดเจน ใช้ภาชนะใส่น้ำดื่มที่ซ้ำกัน ร้อยละ 75.0 อาจส่งผลให้เกิดการติดต่อของโรคทางเดินอาหาร และเป็นพฤติกรรมกรบรี โภคที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทางโรงเรียนควรมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้เด็กนักเรียนในเรื่องของการ

บริโภคน้ำดื่มที่ถูกสุขลักษณะและจัดบริการแก้วน้ำดื่มให้เพียงพอแก่เด็กนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยทำให้ได้ทราบถึงปัญหาสถานการณ์น้ำดื่มในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย พบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย, *E.coli*, *S.aureus* และสภาวะสุขาภิบาลที่ไม่สะอาด ไม่มีการตรวจคุณภาพน้ำดื่มก่อนบริโภค อาจส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อดังกล่าวได้ ดังนั้นทางโรงเรียนควรมีการเฝ้าระวังและตรวจคุณภาพน้ำดื่ม มีการจัดแกนนำนักเรียนช่วยในการดูแลความสะอาด แก้วน้ำ ถังกักน้ำ รวมถึงสภาพแวดล้อมบริเวณจุดให้บริการ

2. ให้ศึกษาการจัดการคุณภาพน้ำดื่มในโรงเรียน และความเป็นไปได้ที่ให้นักเรียนเป็นแกนนำในการดูแลคุณภาพน้ำดื่มในโรงเรียน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย และได้รับวิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ไปด้วยดีโดยได้รับความกรุณา และความช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ดร.คาริวรรณ เศรษฐีธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำให้ความรู้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่องเกณฑ์คุณภาพด้านจุลชีววิทยาของอาหารและภาชนะสัมผัสอาหาร (ฉบับที่ 2). 2553. <https://www.dmsc2.dmsc.moph.go.th>. ค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2560, <https://www.dmsc2.dmsc.moph.go.th>.
2. กลุ่มพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภค. ความปลอดภัยของน้ำบริโภคบริการสาธารณะและแบบหยอดเหรียญ. วารสารสุขาภิบาลอาหารและน้ำ, 9(3), 2550. 4-11.
3. กลุ่มพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภค. การดูแลรักษาภาชนะเก็บน้ำ เครื่องกรองน้ำและจุดบริการน้ำดื่ม. วารสารสุขาภิบาลและน้ำ, 10(3), 2551. 40-41.
4. เนตรนภา เจียรระเม. การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำดื่มและเครื่องดื่มสำหรับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัย มข.ปี 5 ฉบับที่ 3, (ก.ย.-ธ.ค.55), 2555. 87-96.
5. ศากุล เอี่ยมศิลา และคณะ. การประเมินการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่มในโรงเรียน. วารสารสุขาภิบาลอาหารและน้ำ, 1(3), 2553. 7-14.
6. สุวรรณ เข้มชูกลิ่น และคณะ. สถานการณ์การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา, 2555, 1-8.

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Oral Health Behaviors and Activity of Daily Living of the Elderly in Northeastern, Thailand

สุพัตรา วัฒนเสน¹ อรวรรณ นามมนตรี² สุภาวดี แถวเพ็ช³ ดาริน โปธิ์แก้ว⁴ ณัฐหทัย สิงห์คง⁵

Supatra Watthanasaen¹ Orawan Nammontri² Supawadee Thaewpia³ Darin PhoKaew⁴ Nathathai Singkong⁵

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบภาคตัดขวาง ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1,609 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) เก็บรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL) และแบบประเมินพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและหาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square)

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.1 อายุเฉลี่ย 70.47 ปี (SD=7.64) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 96.4 และอยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี (ผู้สูงอายุตอนต้น) ร้อยละ 52.9 ส่วนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก เมื่อแบ่งผู้สูงอายุตามการพึ่งพิง พบว่าประมาณเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 40.4) ของผู้สูงอายุกลุ่มพึ่งพิง ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน และร้อยละ 43.1 ไม่ได้ใช้ยาสีฟัน พฤติกรรมเกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก พบว่า ภายในผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม มีการสูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน ร้อยละ 9.6 และกลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง (อายุ 70-79 ปี) มีการสูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน คิดเป็นร้อยละ 9.8 นอกจากนี้ พบว่า ประมาณสามในสี่ (ร้อยละ 71.4) ของผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง และหนึ่งในสาม (ร้อยละ 35.6) ของกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) เคี้ยวหมากเป็นประจำ ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การแปรงฟัน การใช้ยาสีฟัน การทำความสะอาดซอกฟัน มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \text{ value} < 0.001$) และสัมพันธ์กับกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \text{ value} < 0.001$; $p \text{ value} < 0.001$; $p \text{ value} = 0.002$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก, ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน, ผู้สูงอายุ

Abstract

This cross-sectional study was to explore the relationships between oral health behaviors activity of daily living of the elderly. The samples consisted of 1,690 elders in Northeastern, Thailand. The multi-staged sampling was used to recruit the sample. Data were collected by using the Barthel activity of daily living (Barthel ADL) and oral health behaviors questionnaires. Descriptive statistics and Chi-Square test were employed.

The finding showed that most samples were females (61.1%). Mean aged was 70.47 years old (SD=7.64). Approximately 96% of the elders was active aging. The majority of age group (52.9%) was 60-69 years old. When divided the elderly considering dependence almost half of the dependent group did not brush their teeth. Forty-three percent did not use fluoridated toothpaste. Active elders and the elderly aged 70-79 smoked more than 10 rolls per day accounted for 9.6% and 9.8% respectively. Three-fourths (71.4%) of active elders and one-thirds (35.6%) of the elders aged 80 years old and above regularly chewed the betel. Regarding the relationships of the variables oral health behaviors including tooth brushing teeth, fluoridated using, interdental brushing significantly related to activity of daily living of the elderly ($p\text{-value}<0.001$). In addition, they significantly associated with age group of the elderly ($p\text{-value} < 0.001$; $p\text{-value} < 0.001$ and $p\text{-value} = 0.002$ respectively)

Keywords: Oral health behaviors, activity of daily living, elderly

¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบราชสันติบำรุง จังหวัดขอนแก่น

² ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบราชสันติบำรุง จังหวัดขอนแก่น

⁴ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบราชสันติบำรุง จังหวัดขอนแก่น

⁵ นักวิชาการสาธารณสุข วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

ประเทศไทยมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มอย่างรวดเร็ว อันเนื่องจากความก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุข และเทคโนโลยี ทำให้อายุที่ยืนยาวขึ้นและภาวะเจริญ พันธุ์ที่ลดลงและ ทำให้โครงสร้างอายุของประชากรไทยเปลี่ยนไป ⁽¹⁾ จากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ต้องมีการเตรียมความพร้อมรองรับการดูแล เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้มีปัญหาสุขภาพ ทั้งร่างกายและจิตใจ ⁽²⁾ โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังรวมทั้งมีปัญหาด้านสุขภาพช่องปาก ^(3,4)

โรคในช่องปากเป็นปัญหาหนึ่งที่สำคัญของผู้สูงอายุ และมีความสัมพันธ์กับสุขภาพและคุณภาพชีวิต ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุจะซับซ้อนมากขึ้น มีความเกี่ยวข้องกับภาวะด้านต่าง ๆ ของร่างกายและโรคทางระบบมีความสัมพันธ์กับสุขภาพช่องปาก อันเนื่องจากความเสื่อมถอยของสมรรถภาพร่างกายและความสามารถในการดูแลตนเอง ⁽⁵⁾ จากผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ระดับประเทศ ครั้งที่ 7 ⁽⁶⁾ พบว่า การสูญเสียฟันเป็นปัญหาหลักของผู้สูงอายุ เนื่องจากมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการกินและการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยผู้สูงอายุ 60-74 ปี ร้อยละ 88.3 มีการสูญเสียฟันบางส่วนและร้อยละ 7.2 สูญเสียฟันทั้งปาก และการสูญเสียฟันยังคงเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามอายุ และในกลุ่มที่มีฟัน พบว่า ผู้สูงอายุในช่วงอายุ 60 - 74 ปี มีความชุกของโรคฟันผุ และโรคปริทันต์อักเสบ ร้อยละ 97.1 และ 32.1 ตามลำดับ และมีฟันผุที่ยังไม่ได้รักษา ร้อยละ 48.3 เมื่อพิจารณา ร้อยละ พบว่า ผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีการสูญเสียฟันบางส่วน ร้อยละ 92.9 มากกว่าระดับประเทศ และมีความชุกของโรคฟันผุ และโรคปริทันต์อักเสบ ร้อยละ 95.6 และ 37.7 ตามลำดับ และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุ (ร้อยละ 49.8) มีฟันผุที่ยังไม่ได้รักษา ⁽⁶⁾

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี มีความสัมพันธ์กับการมีสุขภาพช่องปากที่ดี และจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ดี ⁽⁷⁾ นอกจากนี้ ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ลดลง ส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพเช่นกัน ⁽⁸⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษา

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในแต่ละช่วงวัยที่มีเสื่อมถอยของสมรรถภาพร่างกายและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันพบค่อนข้างน้อย มีการศึกษาการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดเตียงในบทบาทของผู้ดูแล พบว่า ผู้ดูแล ร้อยละ 87.1 ไม่เคยได้รับคำแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุมาก่อน ⁽⁹⁾ ดังนั้นในการศึกษารุ่นนี้ คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในแต่ละกลุ่มความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activity of Daily living: ADL) และในแต่ละช่วงวัยของผู้สูงอายุ ทั้งผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) ผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) และผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) เพื่อนำผลการวิจัยไปวางแผนในการดูแลสุขภาพช่องปากให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละกลุ่ม ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามระดับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุและกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ และกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิธีการวิจัย

รูปแบบการศึกษารุ่นนี้เป็นแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study)

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในชุมชนที่ทำการศึกษานในพื้นที่ต่างๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ดังนี้ 1) สุ่มแบบแบ่งชั้น โดยแบ่งเป็น จังหวัดที่มีดัชนีประชากรสูงอายุ (Index of Aging) ระหว่าง 100.0-119.9 และ ระหว่าง 80.0-99.9 และ 2) สุ่มอย่างง่าย เลือกจังหวัดและชุมชน โดยจังหวัดที่มีดัชนีประชากรสูงอายุ ระหว่าง 100.0-119.9 เลือก 2 ชุมชน ได้แก่ อุดรราชธานี ขอนแก่น และจังหวัดที่

มีดัชนีประชากรสูงอายุระหว่าง 80.0-99.9 เลื่อนมาจังหวัดละ 1 ชุมชน ได้แก่ มหาสารคาม อุรธานี นครราชสีมา สุรินทร์ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 1,497 คน และทำการปรับขนาดตัวอย่างทดแทนการตกสำรวจร้อยละ 6 คิดเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,609 คน จากจำนวนประชากรของพื้นที่ดังกล่าว จำนวน 11,311 คน จากนั้นคำนวณจากขนาดตัวอย่างของชุมชนตามสัดส่วน (Proportional to size) การคำนวณกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วน⁽¹⁰⁾

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 [p(1-p)]}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 [p(1-p)]}$$

n = ขนาดตัวอย่าง

α = ความผิดพลาดของการสรุปผล $\alpha = 0.05$

$Z_{\alpha/2}^2$ = ค่ามาตรฐานจากตารางการแจกแจงปกติมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.96

p = 0.389 ผลจากการศึกษาการออกกำลังกายเรื่องการดูแลสุขภาพและภาวะของสุขภาพของผู้สูงอายุไทย (พิมพ์พิสุทธิ์ บัวแก้ว และรติพร ถึงฝั่ง, 2559)

e = ความแม่นยำของการประมาณ 0.06

เกณฑ์ในการคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ศึกษา และสามารถตอบคำถามได้ แต่หากไม่สามารถตอบได้ ทำการสอบถามผู้ดูแล

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยและปรับปรุงโดยสุทธิชัย จิตะพันธ์กุลและคณะ (2541) จากดัชนีบาร์ธเอลดีแอล (Barthel ADL(Activities of Daily Living) Index) ของ Mahoney และ Barthel (1965) เป็นการประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ประกอบด้วยกิจกรรมกิจวัตรประจำวัน 10 กิจกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การแต่งตัว การเคลื่อนย้าย การใช้ห้องสุขา การเคลื่อนไหว การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้น-ลงบันได การอาบน้ำ การควบคุมการถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ (กลุ่มติดสังคม) มีผลรวมคะแนน ADL ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป 2)

ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 ผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง (กลุ่มติดบ้าน) มีผลรวมคะแนน ADL อยู่ในช่วง 5 – 11 คะแนน และ 3) ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 3 ผู้สูงอายุกลุ่มที่พึ่งตนเองไม่ได้ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พักพิการหรือทุพพลภาพ (กลุ่มติดเตียง) มีผลรวมคะแนน ADL อยู่ในช่วง 0 - 4 คะแนน นอกจากนี้ ได้แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุตามการพึ่งพิง ได้แก่ กลุ่มไม่พึ่งพิงเป็นกลุ่มติดสังคม กลุ่มพึ่งพิงคือกลุ่มผู้สูงอายุที่ติดบ้านและติดเตียง

2. แบบประเมินพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วย 1) การประเมินพฤติกรรมทำความสะอาดช่องปาก ได้แก่ การแปรงฟัน การใช้น้ำยาฟอกขาว การทำความสะอาดซอกฟัน และ 2) ประเมินภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค ได้แก่ การสูบบุหรี่ และการเคี้ยวหมากประจำ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกพฤติกรรมทำความสะอาดและพฤติกรรมเสี่ยงที่ตรงกับสิ่งที่ผู้สูงอายุได้ปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและใช้สถิติสถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจง ความถี่ หาค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และ สถิติอนุมานใช้สถิติไคส (Chi-Square) การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองให้ ดำเนินการวิจัย โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทรินทร์ เลขที่ P-EC 09-02-60 และการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวมโดยภาคีเครือข่ายสำหรับผู้สูงอายุของเครือข่ายวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิจัย

การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.1 อายุเฉลี่ย 70.47 ปี (SD=7.64) อายุต่ำสุด 60 ปี และสูงสุด 96 ปี ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี (ผู้สูงอายุตอนต้น) ร้อยละ 52.9 รองลงมาเป็น ช่วงอายุ 70-79 ปี (ผู้สูงอายุตอนกลาง) ร้อยละ 32.4 และ ในช่วงอายุ 80 ปี ขึ้นไป (ผู้สูงอายุตอนปลาย) ร้อยละ 14.7 นอกจากนี้ พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 96.4 รองลงมาคือ กลุ่มติดบ้านและกลุ่มติดเตียง ร้อยละ 3.0 และ 0.6 ตามลำดับ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 จำนวน (ร้อยละ) พฤติกรรมการเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากจำแนกตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL)

พฤติกรรมเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก	ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL)		
	กลุ่มติดสังคม n = 1,551	กลุ่มติดบ้าน n = 49	กลุ่มติดเตียง n = 9
1. พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก			
1.1 พฤติกรรมการแปรงฟัน			
- ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ได้ใช้แปรงสีฟัน	71 (4.6)	21 (43.8)	2 (22.2)
- แปรงวันละ 1 ครั้งเช้า/ก่อนนอน	310 (20.3)	15 (31.3)	3 (33.3)
- แปรงวันละ 2 ครั้ง เช้า/เย็น	1,113 (72.9)	12 (25.0)	4 (44.4)
- แปรงมากกว่า 2 ครั้ง/วัน	33 (2.2)	0	0
1.2 การใช้ยาสีฟัน	1,430 (92.2)	26 (53.1)	7 (77.8)
1.3 การทำความสะอาดซอกฟัน	728 (47.7)	9 (18.4)	1 (11.1)
2. พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก			
2.1 สูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน	149 (9.6)	4 (8.2)	1 (11.1)
2.2 เคี้ยวหมากประจำ	287 (28.4)	7 (18.0)	5 (71.4)

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เมื่อจำแนกผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL) พบว่า ประมาณสามในสี่ (ร้อยละ 72.9) ของผู้สูงอายุในกลุ่มติดสังคมที่มีพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากโดยการแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ส่วนภายในกลุ่มผู้สูงอายุที่ติดบ้าน มีร้อยละ 43.8 ที่ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน และหนึ่งในห้าของกลุ่มผู้สูงอายุติดเตียง (ร้อยละ 22.2) ที่ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน ส่วนพฤติกรรมการใช้ยาสีฟันของผู้สูงอายุพบว่า ภายในแต่ละกลุ่มของกลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง ส่วนใหญ่มีการใช้ยาสีฟัน ร้อยละ 92.2

ร้อยละ 53.1 และ ร้อยละ 77.8 ตามลำดับ ในการทำความสะอาดซอกฟันพบว่า กลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง ทำความสะอาดซอกฟัน เพียง ร้อยละ 47.7 ร้อยละ 18.4 และ ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก พบว่า ภายในกลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง มีการสูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน ร้อยละ 9.6 ร้อยละ 8.2 และร้อยละ 11.1 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการเสี่ยงของผู้สูงอายุที่เคี้ยวหมาก พบว่า ประมาณสามในสี่ (ร้อยละ 71.4) ของกลุ่มติดเตียง และหนึ่งในสี่ของกลุ่มติดสังคมที่เคี้ยวหมากเป็นประจำ (ร้อยละ 28.4)

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากกับภาวะพึ่งพิงตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL)

พฤติกรรมเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก	ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL)		χ^2	p-value
	กลุ่มไม่พึ่งพิง (ADL \geq 12 คะแนน) n = 1,551	กลุ่มพึ่งพิง (ADL = 0-11 คะแนน) n = 58		
1. พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก				
พฤติกรรมการแปรงฟัน				
ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ได้ใช้แปรงสีฟัน	71 (4.7)	23 (40.4)		
แปรงวันละ 1 ครั้งเช้า/ก่อนนอน	310 (20.3)	18 (31.6)		

แปรงตั้งแต่ 2 ครั้ง/วัน	1,146 (75.0)	16 (28.0)	137.93	<0.001
1.2 การใช้ยาสีฟัน				
ไม่ใช้ยาสีฟัน	121 (7.8)	25 (43.1)		
ใช้ยาสีฟัน	1,430 (92.2)	33 (56.9)	84.45	<0.001
1.3 การทำความสะอาดซอกฟัน				
ไม่ทำความสะอาดซอกฟัน	799 (52.3)	48 (82.8)		
ทำความสะอาดซอกฟัน	728 (47.7)	10 (17.2)	20.8	<0.001
2.พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก				
2.1 การสูบบุหรี่				
ไม่สูบบุหรี่	1402 (90.4)	53 (91.4)		
สูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน	149 (9.6)	5 (8.6)	0.63	0.802
2.2 การเคี้ยวหมาก				
ไม่เคี้ยวหมาก	723 (71.63)	34 (73.9)		
เคี้ยวหมากประจำ	287 (28.4)	12 (26.1)	0.12	0.732

พฤติกรรมลดดูแลสุขภาพช่องปาก เมื่อจำแนกตามผู้สูงอายุกลุ่มไม่พึงพิง (กลุ่มติดสังคม) และกลุ่มพึงพิง (กลุ่มติดบ้านและติดเตียง) พบว่า ประมาณเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 40.4) ของผู้สูงอายุกลุ่มพึงพิง ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน และไม่ได้ใช้ยาสีฟัน ร้อยละ 43.1 รวมทั้ง ส่วนใหญ่ไม่ทำความสะอาดซอกฟัน ร้อยละ 82.8 ในด้านความสัมพันธ์ของพฤติกรรมทำความสะอาดช่องปาก

และความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุในกลุ่มพึงพิงและกลุ่มไม่พึงพิง พบว่า พฤติกรรมการแปรงฟัน การใช้ยาสีฟัน การทำความสะอาดซอกฟัน มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value <0.001)

ตาราง 3 จำนวน (ร้อยละ) พฤติกรรมการเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากจำแนกตามกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ

พฤติกรรมเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก	กลุ่มอายุของผู้สูงอายุ			χ^2	p-value
	60-69 ปี (ผู้สูงอายุ ตอนต้น) N=852	70-79 ปี (ผู้สูงอายุ ตอนกลาง) N=521	80 ปีขึ้นไป (ผู้สูงอายุ ตอนปลาย) N=235		
1. พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก					
1.1 พฤติกรรมการแปรงฟัน					
ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ได้ใช้แปรงสีฟัน	11 (1.3)	28 (5.4)	55 (23.4)		
แปรงวันละ 1 ครั้งเช้า/ก่อนนอน	149 (17.8)	110 (21.4)	69 (29.43)		
แปรงตั้งแต่ 2 ครั้ง/วัน	675 (80.8)	376 (73.2)	111 (47.2)	191.22	<0.001
1.2 การใช้ยาสีฟัน					
ไม่ใช้ยาสีฟัน	26 (3.1)	54 (10.4)	66 (27.8)		
ใช้ยาสีฟัน	825 (96.9)	467 (89.6)	171 (72.2)	139.66	<0.001
1.3 การทำความสะอาดซอกฟัน					
ไม่ทำความสะอาดซอกฟัน	416 (49.4)	292 (57.0)	139 (60.2)		
ทำความสะอาดซอกฟัน	426 (50.6)	220 (43.0)	92 (39.8)	12.37	0.002

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 3 จำนวน (ร้อยละ) พฤติกรรมการเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากจำแนกตามกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ

พฤติกรรมเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก	กลุ่มอายุของผู้สูงอายุ			χ^2	p-value
	60-69 ปี (ผู้สูงอายุ ตอนต้น) N=852	70-79 ปี (ผู้สูงอายุ ตอนกลาง) N=521	80 ปีขึ้นไป (ผู้สูงอายุ ตอนปลาย) N=235		
2. พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก					
2.1 การสูบบุหรี่					
ไม่สูบบุหรี่	769 (90.4)	470 (90.2)	216 (91.1)		
สูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน	82 (9.6)	51 (9.8)	21 (8.9)	0.17	.918
2.2 การเคี้ยวหมาก					
ไม่เคี้ยวหมาก	339 (73.9)	255 (71.6)	103 (64.4)	5.51	0.064
เคี้ยวหมากประจำ	141 (26.1)	101 (28.4)	57 (35.6)		

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ พบว่า ภายในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น มีการแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ร้อยละ 80.8 ส่วนภายในกลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง มีร้อยละ 21.4 ที่แปรงฟัน วันละ 1 ครั้ง เข้า/ก่อนนอน และประมาณหนึ่งในห้าของกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย (ร้อยละ 23.4) ที่ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน ในการใช้ยาสีฟันของผู้สูงอายุ ในกลุ่มอายุต่างๆ พบว่า ส่วนใหญ่จะใช้ยาสีฟันในการทำความสะอาดช่องปาก โดยกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง และกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลายใช้ยาสีฟัน ร้อยละ 96.9 ร้อยละ 89.6 และ ร้อยละ 72.2 ตามลำดับ สำหรับการทำความสะอาดซอกฟัน พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น ตอนกลาง และตอนปลาย ทำความสะอาดซอกฟันเพียง ร้อยละ 50.6 ร้อยละ 43.0 และ ร้อยละ 39.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ภายในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง และกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย มีการสูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน ร้อยละ 9.6 ร้อยละ 9.8 และร้อยละ 8.9 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่า ประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 35.6) ของกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย และประมาณหนึ่งในสี่ของกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น (ร้อยละ 26.1) และกลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง (ร้อยละ 28.4) ที่เคี้ยวหมากเป็นประจำ ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่าพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001 ; p value < 0.001 ; p value = 0.002 ตามลำดับ) (ตาราง 3)

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ และกลุ่มอายุของผู้สูงอายุและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากทั้งการสูบบุหรี่ และการเคี้ยวหมาก พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p value > 0.05) (ตาราง 3-4)

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่เป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 96.4 และอยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี (ผู้สูงอายุตอนต้น) ร้อยละ 52.9 นับว่าเป็นกลุ่มวัยที่ยังมีพลัง (Active Aging) เป็นวัยที่ยังช่วยเหลือตนเองดีและช่วยเหลือผู้อื่น สอดคล้องกับหลายการศึกษา ที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังอยู่ในกลุ่มดังกล่าว^(11,12,13)

ส่วนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากในภาพรวม พบว่า กลุ่มติดสังคมและกลุ่มที่อยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุตอนต้น ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากดี โดยแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง เข้า/เย็น มีการใช้ยาสีฟัน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มดังกล่าว เป็นกลุ่มที่ยังช่วยเหลือตนเองได้ ทำให้สามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยการแปรงฟันด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับรายงานการสำรวจภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7⁽⁶⁾ พบว่า ผู้สูงอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีอายุระหว่าง 60-74 ปี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการแปรงฟัน ร้อยละ 92.2 แต่ใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ ร้อยละ 78.3

ในทางกลับกัน ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มวัยพึ่งพิงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72) ไม่แปรงฟันเลยหรือแปรงฟัน

วันละ 1 ครั้ง รวมทั้งไม่ได้ใช้ยาสีฟัน ร้อยละ 43.1 โดยเฉพาะภายในกลุ่มผู้สูงอายุที่ติดบ้าน มีร้อยละ 43.8 ที่ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน และหนึ่งในห้าของกลุ่มผู้สูงอายุติดเตียงที่ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน สอดคล้องกับการศึกษาของ อาณัติ มาตระกูลและคณะ (2560)⁽⁹⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำความสะอาดช่องปาก ผู้สูงอายุติดเตียง โดยผู้ดูแลในจังหวัดกระบี่ พบว่า ผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาการกิน การบดเคี้ยวอาหาร เช่น กลุ่มที่สามารถใช้มือหยิบจับแปรงฟันได้ จะได้รับการดูแลช่องปากที่อาจไม่เหมาะสม เนื่องจากผู้สูงอายุคงกล่าว ไม่ได้อาศัยผู้ดูแลมากนักในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกิน การบดเคี้ยวทำให้ผู้ดูแลไม่ให้ความสำคัญในการทำความสะอาดช่องปากเมื่อเทียบกับกลุ่มที่พึ่งตนเองไม่ได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ประมาณหนึ่งในห้าของกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลายที่ไม่ได้แปรงฟัน/ไม่ใช้แปรงสีฟัน อาจเนื่องจากเหลือจำนวนฟันในช่องปากน้อยลง จึงคิดว่าไม่จำเป็นต้องแปรงฟันก็ได้

สำหรับการทำความสะอาดช่องปากของฟันของกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น ตอนกลาง และตอนปลาย ทำความสะอาดช่องปากเพียง ร้อยละ 50.6 ร้อยละ 43.0 และ ร้อยละ 39.8 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามีการทำความสะอาดค่อนข้างน้อย และมีแนวโน้มลดลงตามช่วงอายุ สอดคล้องกับผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 พบว่า ผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 58.1) ไม่ได้ใช้อุปกรณ์เสริมใดๆ ร่วมกับการแปรงฟัน โดยผู้สูงอายุมีการใช้ไหมจิ้มฟันและไหมขัดฟัน ร้อยละ 42.9 และ ร้อยละ 1.1 ตามลำดับ

ในการทำความสะอาดช่องปากด้วยการแปรงฟันเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ เนื่องจากทำความสะอาดช่องปากได้ประมาณ ร้อยละ 60-70 ยังมีพื้นที่เหลืออยู่อีกประมาณ ร้อยละ 30 ที่แปรงสีฟันไม่สามารถเข้าไปทำความสะอาด ได้อย่างทั่วถึง ได้แก่บริเวณซอกฟัน⁽¹⁴⁾ จึงควรมีการทำความสะอาดบริเวณซอกฟันร่วมด้วย เพื่อกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์ ป้องกันการเกิดฟันผุบริเวณซอกฟัน และโรคปริทันต์ที่มักจะเกิดเนื่องจากการสะสมของแผ่นคราบจุลินทรีย์⁽¹⁵⁾

ส่วนพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก พบว่าภายในกลุ่มผู้สูงอายุติดเตียง มีการสูบบุหรี่มากกว่า 10

มวน/วัน ร้อยละ 9.6 และกลุ่มผู้สูงอายุตอนกลาง (อายุ 70-79 ปี) มีการสูบบุหรี่มากกว่า 10 มวน/วัน คิดเป็น ร้อยละ 9.8 สอดคล้องกับการศึกษาของระดับประเทศ⁽⁶⁾ ที่พบว่าจำนวนผู้สูงอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อายุ 60-74 ปี) ที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 18.0 โดยจำนวนบุหรี่ที่สูบ ประมาณ 9 มวนต่อวัน การที่ผู้สูงอายุสูบบุหรี่ยังคงสูบบุหรี่ อาจเนื่องมาจากบุหรี่เป็นสิ่งเสพติดที่มีอำนาจในการเสพติดสูงมาก ผู้ที่เสพติดแล้วมีความยากในการที่จะให้เลิกสูบบุหรี่ แม้ว่าผู้สูบส่วนใหญ่ต้องการที่จะเลิก⁽¹⁶⁾ นอกจากนี้ ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าประมาณสามในสี่ (ร้อยละ 71.4) ของกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง และหนึ่งในสาม (ร้อยละ 35.6) ของกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) เคี้ยวหมากเป็นประจำ ซึ่งมีจำนวนร้อยละของผู้ที่เคี้ยวหมากสูงกว่าระดับเทศ (ร้อยละ 17.3)⁽⁶⁾ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการเคี้ยวหมากเป็นวัฒนธรรมหนึ่งของสังคมที่มีการปฏิบัติสืบทอดกันมาเป็นเวลานานและเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของคนในสังคม ในหมากมี แอลคาลอยด์ (alkaloid) ที่เวลากินเข้าไปแล้วคนกินจะรู้สึกสุข ช่วยกระตุ้นให้รู้สึกสดชื่น คลายเครียด จึงทำให้ติดการเคี้ยวหมาก^(17,18)

การควบคุมพฤติกรรมที่เสี่ยง จากการสูบบุหรี่และเคี้ยวหมาก จะสามารถลดโอกาสการเกิดและความรุนแรงของโรคทางระบบ เช่น โรค เบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง รวมทั้งโรคในช่องปาก เช่น โรคปริทันต์ และโรค มะเร็งในช่องปาก ทั้งนี้เนื่องจากบุหรี่และหมากทำให้เกิดความระคายเคือง ต่อเนื้อเยื่อ อาจนำไปสู่การเกิดมะเร็งในผู้สูบบุหรี่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งในช่องปากสูงกว่าผู้ไม่ได้สูบ ถึง 5 เท่า การสูบบุหรี่ยังมีผลโดยตรงต่อเนื้อเยื่อปริทันต์ และการสูญเสียกระดูกเบ้ารากฟัน⁽¹⁹⁾ ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งในคนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าการเคี้ยวหมากเป็นประจำเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งช่องปากประมาณ 9 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่ไม่เคี้ยวหมาก (OR= 8.88; 95%CI = 1.48 – 53.2)⁽²⁰⁾

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการทำ ความสะอาดช่องปากและความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุในกลุ่มพึ่งพิงและกลุ่มไม่พึ่งพิง พบว่า พฤติกรรมการแปรงฟัน การใช้ยาสีฟัน การทำความสะอาดช่องปาก มีความสัมพันธ์กับความสามารถ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001) รวมทั้งพบว่าพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปาก มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอายุของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.001 ; p value < 0.001 ; p value = 0.002 ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากศักยภาพในการดูแลทำความสะอาดช่องปากในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น และกลุ่มไม่พึ่งพิง จะมีความสามารถในการดูแลทำความสะอาดช่องปากตนเองมากกว่ากลุ่มพึ่งพิงและกลุ่มช่วงอายุที่มากขึ้น นอกจากนี้กลุ่มที่มีช่วงอายุมากขึ้นมีความเสื่อมถอยของสมรรถภาพร่างกายและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง และในการศึกษาครั้งนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์เพิ่มเติม พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มไม่พึ่งพิงหรือกลุ่มติดสังคม จะอยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี หรือผู้สูงอายุตอนต้น ร้อยละ 54.5 ส่วนกลุ่มพึ่งพิงจะมีช่วงอายุที่มากขึ้น โดยช่วงอายุ 70-79 ปี มีร้อยละ 39.7 และช่วงอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป หรือผู้สูงอายุตอนปลาย ร้อยละ 50 อย่างไรก็ตามและผู้สูงอายุกลุ่มที่พึ่ง แม้ว่าจะมีความลำบากในการทำทำความสะอาดช่องปาก ต้องอาศัยผู้ดูแลที่ช่วยทำความสะอาด แต่หากผู้ดูแลช่วยเสริมแรง กระตุ้นให้เห็นความสำคัญ ก็จะทำให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมและพฤติกรรมในการทำทำความสะอาดช่องปากมากขึ้น ดังการศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพช่องปากส่วนบุคคลที่พบว่า การสร้างแรงจูงใจให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากเป็นวิธีการที่มีประสิทธิผลที่สุด⁽²¹⁾

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ และกลุ่มอายุของผู้สูงอายุและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปากทั้งการสูบบุหรี่ และการเคี้ยวหมาก พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างไม่มี

นัยสำคัญทางสถิติ (p value > 0.05) ทั้งนี้อาจเนื่องจากสัดส่วนของผู้สูงอายุในทุกกลุ่ม มีการสูบบุหรี่และการเคี้ยวหมากใกล้เคียงกัน

การมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้องของผู้สูงอายุ จึงนับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพช่องปากที่ดี และสุขภาพที่ดี ทำให้การดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากมากขึ้น และควรลดพฤติกรรมเสี่ยงจากการสูบบุหรี่และการเคี้ยวหมาก โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มพึ่งพิงและอยู่ในช่วงอายุที่มากขึ้น ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุตอนกลางและตอนปลาย

2. การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในกลุ่มพึ่งพิงควรมีผู้ดูแลที่ช่วยทำความสะอาดในรายที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ และมีการสร้างแรงจูงใจในการให้ความร่วมมือในการดูแลสุขภาพช่องปาก ส่วนผู้สูงอายุที่พอช่วยเหลือตนเองได้บ้าง ผู้ดูแลหรือผู้ใกล้ชิด เช่น บุคคลในครอบครัว ควรมีการกระตุ้นเตือน ให้เห็นความสำคัญของการทำความสะอาดช่องปาก และมีการใช้ยาสีฟันที่ผสมฟลูออไรด์ รวมทั้งการทำทำความสะอาดซอกฟัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการศึกษาทุกท่าน และเครือข่ายวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเก็บข้อมูลและสนับสนุนการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. ปราโมทย์ ประสาทกุล และ ปัทมา ว่าพัฒนางศ์. นิยามผู้สูงอายุด้วยช่วงชีวิตข้างหน้า. ใน สุขาคา ทวีสิทธิ์ และ สวรัช บุญยฆานนท์ (บรรณาธิการ). ประชากร และสังคม 2553: คุณค่าผู้สูงอายุในสายตาสังคมไทย. สำนักพิมพ์ประชากรและสังคม นครปฐม, 2553.
2. นภการณ์ หะวานนท์ และ ชีรวลย์ วรรณโนทัย. ทิศทางใหม่ของการพัฒนาการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในสังคมไทย. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กรุงเทพฯ, 2552.
3. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. คู่มือการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. ศูนย์สื่อสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพฯ, 2555.
4. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข นนทบุรี, 2557.

5. สุปรานี คาโลดมและปิยะดา ประเสริฐสม. นโยบายและกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากในกลุ่มผู้สูงอายุ: ในศูนย์ วงศ์คงคาเทพ. (บรรณธิการ). ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากของประชาชนไทยกลุ่มอายุต่าง ๆ ในทศวรรษหน้า. สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด กรุงเทพฯ, 2549.
6. สำนักทันตสาธารณสุข. รายงานผลสำรวจ สภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 ประเทศไทย พ.ศ. 2555. สำนักงานกิจการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน กรุงเทพมหานคร, 2556.
7. บุญเอื้อ ยงวานิชกร และปิยะดา ประเสริฐสม. ความสัมพันธ์ของปัจจัยสุขภาพต่อ คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ. วิทยาศาสตร์ทันตสาธารณสุข. 16(1): 57-74, 2554.
8. ลินดา สิริภูบาลและสุภาณี แก้วพินิจ. สถานะสุขภาพผู้สูงอายุ เขต 17. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 19(5): 747-756, 2553.
9. อานันต์ มาตระกูล จริญญา หุ่นศรีสกุล และอัจฉรา วัฒนากา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการทำความสะอาดช่องปากผู้สูงอายุติดเตียง โดยผู้ดูแล
10. อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัย ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น, 2551.
11. วิไลพร ขำวงษ์ และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 5 (2) : 32-40, 2011.
12. มะลิวรรณ พรหมสาขา ณ สกลนครและปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์. สัดส่วนความต้องการการดูแลภาวะสุขภาพระยะยาวของผู้สูงอายุในชุมชน เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านม่วงหมากกลาน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. ศรีนครินทร์เวชสาร. 32(5) : 468-475, 2560.
13. พิมพ์พิสุทธิ์ บัวแก้ว และระติพร ถึงฝั่ง. การดูแลสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย. วารสารสมาคมทันตวิทย์. 21(2) : 94-109, 2559.
14. สำนักทันตสาธารณสุข. การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ เล่ม 3. สามเจริญพาณิชย์ กรุงเทพฯ, 2554.
15. ภาควิชาปริทันต์วิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. . ความรู้เรื่องฟันและเหงือก. URL <http://www.dent.chula.ac.th/periodontology/knowledge.php> สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2561.
16. ประกิต วาทีสาธกกิจ. สถิติสำคัญเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ของคนไทย วิเคราะห์ ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา: มูลนิธิกรรมรงค์เพื่อไม่สูบบุหรี่ กรุงเทพฯ, 2551.
17. สุทัศน์ ยกส้าน. หมากกับมะเร็งช่องปาก. URL <https://mgronline.com/science/detail/9510000130467> สืบค้นเมื่อ 6 พฤษภาคม 2561.
18. Garg, A. et al. A review of the systemic adverse effects of areca nut or betel nut. Indian Journal of Medical and Paediatric Oncology. 35(1): 3–9, 2014.
19. วรางคนา เวชวิธ และคณะ. เรื่องนำรู้ สุขภาพช่องปากของผู้สูงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย กรุงเทพฯ, 2554.
20. สุพรรณิ พรหมเทศและคณะ. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งในคนไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น, 2553.
21. Yevlahova and Setur. Models for individual oral health promotion and their effectiveness: a systematic review. Aust Dent J. 54 (3): 190-197, 2009.

กลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของชายรักรชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี

Psychological Mechanism in Reducing Stigma of Male Homosexuals with HIV

วิภาพรรณ พิชัย¹, ณัฐวุฒิ อรินทร², เพื่อนใจ รัตตากร³

Wiparphan Pichai, Nattawut Arin, Phuanjai Rattakorn

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของชายรักรชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี และเงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุนการลดตราบาปของชายรักรชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ แบบกรณีศึกษา เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลคือ ชายรักรชายที่ติดเชื้อเอชไอวีและทำงานเป็นอาสาสมัครในศูนย์ดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 4 ราย และได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลการศึกษพบว่า ชายรักรชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวีมีกลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของตนเอง สรุปได้เป็น 4 ประเด็น ดังนี้ 1) เปิดใจยอมรับและปรับมุมมอง 2) อยู่กับความเป็นจริง อันประกอบด้วย มุ่งแสวงหาความรู้มาทำความเข้าใจ, อยู่กับปัจจุบันตามความเป็นจริง, กล้าเปิดเผยตนเอง 3) ชีวิตมีความหมาย ประกอบด้วย การมีเป้าหมายในชีวิต/หมายมุ่งเป็นจิตอาสา, การมีความหมายต่อกลุ่มผู้ติดเชื้อ, และการมีความหมายต่อครอบครัว/ชุมชน 4) เห็นตัวตนที่งอกงาม ประกอบด้วย เป็นความภาคภูมิใจ, เห็นความสามารถ/เชื่อมั่นในตนเอง, และเกิดความงอกงามในจิตใจ ส่วนเงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุนในการลดตราบาปของชายรักรชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนจากภายนอก และ การได้ฝึกฝนเสริมพลังให้ตนเอง

คำสำคัญ : ตราบาป, กลไกทางจิตใจในการลดตราบาป ,ชายรักรชาย, ชายรักรชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี

Abstract

The purpose of this study was to explore the Psychological mechanism reducing stigma of male homosexuals living with HIV and other conditions supporting. The subjects were 4 male homosexuals working as volunteer at HIV care center in Chiangmai and Sakon nakhon province. In-depth interviews were performed. The qualitative data obtained were analyzed using content analysis. This study found that the Psychological mechanism reducing stigma of male homosexuals living with HIV were triggered by four major subjects:- 1) open mind and Acceptance 2) here and now :- the passion to know, be present, self-disclosure 3) meaningful life:- set goal of life/aiming to be a volunteer, meaning for infected person, meaning for family/community 4) felt growth:- fully of proud , self-efficacy, felt growth in mind. And other conditions supporting were 1) external supporting 2) self-enhancement

Keywords: stigma, Psychological mechanism reducing stigma, male homosexuals, male homosexuals living with HIV

¹ นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการปรึกษา) คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² อาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะมนุษยศาสตร์ และ คณะเทคนิคการแพทย์

³ ปร.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) และ (ประชากรศึกษา)

บทนำ

ประเทศไทยมีภาพลักษณ์เป็นประเทศที่เปิดกว้างในการยอมรับบุคคลที่มีความหลากหลายทางเพศ แต่ความเป็นจริงแล้วพบว่ายังไม่ได้รับการยอมรับในสังคมอย่างแท้จริง และนักระบาดวิทยาได้จัดให้กลุ่มชายรักชายเป็น “กลุ่มเสี่ยง” เน้นย้ำว่าพฤติกรรมทางเพศของชายรักชายเป็นสะพานเชื่อมต่อการแพร่เชื้อเอชไอวีไปสู่ประชากรกลุ่มอื่น ทำให้บุคคลกลุ่มนี้ไม่สามารถหนีพ้นจากการตีตราว่าเป็น “กลุ่มเสี่ยง” และ “กลุ่มแพร่เชื้อ”⁽¹⁾ และในช่วงแรกประเทศไทยมีโรคเอดส์แพร่ระบาดในกลุ่มคนเหล่านี้ จึงเกิดการประทับตราซ้ำอีกชั้นหนึ่ง ทำให้กลุ่มที่มีพฤติกรรมทางเพศไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมได้รับการรังเกียจจากสังคม⁽²⁾ ซึ่งคำว่า “ตราบาป” (Stigma) นั้นหมายถึงสิ่งที่สังคมสร้างขึ้น หรือการที่บุคคลถูกมองว่ามีความผิดปกติ มีความแตกต่าง มีลักษณะเบี่ยงเบนไปจากคนอื่นๆ ในสังคม หรืออาจมองว่าผู้ที่มีตราบาปนั้นไม่ใช่คนโดยสมบูรณ์ และลักษณะที่ผิดปกตินี้จะถูกประทับไว้กับตัวของบุคคลที่ถูกตีตรา⁽³⁾ ในบริการทางการแพทย์ก็จะพบว่ามี การตีตราและเลือกปฏิบัติโดยเจ้าหน้าที่ที่แสดงความกังวลว่าจะติดเชื้อเอชไอวี และทำการป้องกันตัวเองมากกว่าปกติระหว่างให้บริการผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์⁽⁴⁾ การตีตราจากสังคมนั้นซึมซับเข้ามาจนผู้ติดเชื้อเอชไอวียอมรับและรู้สึกผิด กลายเป็น “ตราบาป” ภายในตนเอง (Internalized Stigma) เกิดความละอาย รู้สึกว่าคุณค่าในตนเองต่ำลง และหลีกเลี่ยงที่จะพบปะผู้คนหรือไม่เข้ารับการตรวจรักษาซึ่งมีผลทำให้คุณภาพชีวิตต่ำลง ทั้งส่งผลให้เกิดการคิดเชือรายใหม่เพิ่มขึ้นต่อมาด้วย⁽⁴⁾ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาเอดส์แห่งชาติ พ.ศ. 2555 – 2559 เพื่อลดการตีตราและเลือกปฏิบัติโดยมีมาตรการที่สำคัญคือ การสร้างความเข้าใจเรื่อง การตีตราและเลือกปฏิบัติ เน้นการเสริมศักยภาพของผู้ติดเชื้อเอชไอวีด้วย⁽¹⁾

สำหรับแนวทางการลดตราบาปในผู้ติดเชื้อเอชไอวีนั้น ยุทธชัย ไชยสิทธิ์ (2558)⁽⁵⁾ และเบญจพร ปัญญาขง (2558)⁽⁶⁾ ได้ศึกษาการลดตราบาปในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยโรคจิตเภท มีข้อค้นพบว่า กลยุทธ์ที่จะช่วยลดตราบาปประกอบด้วย 1) การเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยเอง 2) การเสริมสร้างทักษะแก่ผู้ติด

เชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ 3) การให้การปรึกษา/การสนับสนุนด้านจิตใจ และ 4) การติดต่อกับกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ส่วนการลดตราบาประดับภายในจิตใจมีสองแนวทาง คือวิธีการปรับเปลี่ยนความคิดความเชื่อเกี่ยวกับตราบาป กับวิธียอมรับตราบาป โดยผ่านการเสริมสร้างความภาคภูมิใจ เสริมสร้างพลังอำนาจ นอกจากนี้ กิติพัฒน์ นนทปัทมเศษฐ์ (2550) ได้กล่าวว่าการลดตราบาปในระดับจิตสำนึกนั้น ตัวผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์จะพยายามจัดการกับตราบาปของตนเองด้วยการปลุกจิตสำนึก เสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ตนเอง ซึ่งผู้ที่ก้าวผ่านพ้นตราบาปได้จะเป็นผู้ที่ยอมรับตนเอง นับถือตนเอง จนรู้สึกว่าจะไม่จำเป็นต้องปกปิดสัญชญาณนั้นอีกต่อไป⁽²⁾ สอดคล้องกับ สุคาพร นาคพิก (2548)⁽⁷⁾ อธิบายว่าผู้ติดเชื้อเอชไอวีใช้วิธีการยอมรับความจริงที่เกิดขึ้นและเผชิญหน้ากับสังคมอย่างเปิดเผยโดยไม่ยอมท้อถอย อีกทั้งยังสร้างคุณค่าให้แก่ตนเองด้วยการทำงานเพื่อสังคม ใช้ธรรมะเข้าช่วยให้จิตใจสงบ มีความปรารถนาที่จะอยู่เพื่อช่วยเหลือผู้อื่น และ สาราญ ภิมนอก (2556)⁽⁸⁾ ได้นำเสนอวิธีคิดของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งใช้หลักการคิดปลง หรือการปล่อยวางตามหลักพุทธศาสนาช่วยให้ปรับตัวได้ มีการใช้การคิด ไตร่ตรองอย่างมีสติ ทำความเข้าใจและยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น จนได้รู้จักคุณค่าของการมีชีวิต ค้นพบความหมายของการติดเชื้อเอชไอวีเพื่อเผชิญและข้ามผ่านการตีตราตลอดจนภาวะวิกฤติของการเจ็บป่วยด้วยเอชไอวีได้ในที่สุด

ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาในเรื่องนี้ เพื่อมุ่งหวังที่จะทำความเข้าใจแก่สังคมให้ยอมรับบุคคลที่มีความแตกต่าง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเข้าถึงการตรวจรักษาเอชไอวีครอบคลุมมากขึ้น อันจะเป็นการช่วยลดปัญหาการแพร่กระจายโรคเอดส์ ทั้งได้เห็นคุณค่าของผู้ที่อยู่ร่วมกับเอชไอวีและเสริมศักยภาพให้สามารถร่วมพัฒนาประเทศชาติได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษากลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของชายรักชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี และเงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุนการลดตราบาปของชายรักชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี

วิธีการวิจัย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative research) แบบกรณีศึกษา (Case study) เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับผู้ให้ข้อมูลหลักคนละ 1-2 ครั้งๆละ 45 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลสกลนคร (เลขที่ ECSKH 03/2560) และอนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูล

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ชายรักชายที่ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งยอมเปิดเผยสถานะการติดเชื้อของตน และทำงานเป็นอาสาสมัครในศูนย์สุขภาพผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 4 ราย โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากศูนย์สุขภาพแคร์เมทเชียงใหม่ (Caremat Chiangmai) และศูนย์องค์รวมโรงพยาบาลสกลนคร

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวผู้วิจัย ซึ่งต้องเว้นวางข้อมูลแนวคิดทฤษฎีที่ได้พบทวนวรรณกรรมไว้ก่อน เพื่อป้องกันอคติขึ้นนำ
2. แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview Guide) เป็นคำถามปลายเปิดประกอบการสนทนา
3. อุปกรณ์การบันทึกข้อมูล ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง สมุดบันทึก และปากกา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยนำข้อมูลคำพูด ประโยค ที่แสดงการรู้การคิดที่สามารถตอบคำถามวิจัยมาให้รหัสเป็นประเภท (Category) และนำประเภทหรือหมวดที่มีทิศทางเดียวกันกันมารวมตั้งชื่อเป็นประเด็นสำคัญ (Theme) แล้วมาวิเคราะห์เรียบเรียงด้วยการพรรณนาข้อค้นพบอย่างละเอียด โดยไม่นำความคิดเห็นของผู้วิจัยหรือแนวคิดทฤษฎีมาตีกรอบตัดสิน อีกทั้งได้ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมโดยอาจารย์ที่ปรึกษาตามแบบของวิธีการวิจัย peer examination

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ผู้ให้ข้อมูลหลัก 4 ราย เป็นชายรักชายที่ติดเชื้อเอชไอวี มีภูมิลำเนาอยู่ภาคภาคเหนือตอนบนและอีสานตอนบน เป็นอาสาสมัครในศูนย์ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ในจังหวัด

เชียงใหม่และจังหวัดสกลนคร มีอายุระหว่าง 27-58 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและ 1 รายจบปริญญาตรี ระยะเวลาที่ติดเชื้อมาถึงปัจจุบัน 5-30 ปี และมีระยะเวลาการเป็นอาสาสมัคร 3-24 ปี ผู้ให้ข้อมูลทุกรายมีสุขภาพทั่วไปแข็งแรง ภายใต้อาการรักษาจากแพทย์ต่อเนื่องและดูแลตนเองอย่างดี ปัจจุบันนี้ทำหน้าที่ดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวีได้เป็นปกติ

กลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของชายรักชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี

กลไกทางจิตใจในการลดตราบาปของชายรักชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี ที่พบในการศึกษานี้ สรุปได้เป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. เปิดใจยอมรับ ปรับมุมมอง

1.1 **เปิดใจยอมรับ** ผู้ให้ข้อมูล 2 รายให้สัมภาษณ์ว่าเกิดความรู้สึกตกใจเมื่อได้รับรู้ว่าตนเองติดเชื้อ โดยที่ยังไม่มีอาการทางกาย แต่ตระหนักดีว่าตัวเองมีพฤติกรรมเสี่ยงมาก่อน จึงได้เริ่มปรับจิตใจที่จะยอมรับต่อเหตุการณ์นี้

ใหม่: “เอี่ยมมันเป็นไปได้ยังไง อะไรประมาณอย่างเงี้ย แต่ถ้าเรา ทำความเข้าใจกับมันทีงั้นเนี่ย มันก็สามารถอยู่ร่วมกับมันได้ ครับ” และ “ถ้าเรามีความปกติในชีวิตและเข้าใจกับมันยอมรับมัน เปิดใจ มันก็จะอยู่ร่วมกันได้”

วิรัช: “เราทำผิดพลาดไปในะ เราก็ยอมรับตัวเองว่า เออ ถ้ามันเกิดอะไรขึ้นนะ เราก็ยินดีจะรับกับมัน”

“ตอนแรกเนียหมอไม่ได้บอกใจ ว่าเราเป็นอะไร นะ แต่เราก็คิดว่าเออ มัน อะไรจะเกิดเราต้องยอมรับมันให้ได้”

1.2 **ปรับมุมมอง** ผู้ให้ข้อมูล 1 ใน 4 รายที่เน้นใช้การปรับมุมมองเป็นหลัก และเปลี่ยนเป็นโอกาสในการสร้างเป้าหมายชีวิต

ใหม่: “เสียคายนั้ก็เสียคายนั้ แต่ถ้าเรามองมันเป็นเรื่องปกติ มันก็คือความปกติ” “ถ้าเราเข้าใจกับมันนึ้บ เราจะมีจุดหลักๆที่เราควรจะมีมอง คือมองตัวเองก่อน ไปมองคนอื่น ถ้าเราไปตัดสินคนอื่นว่าคนนึ้บมองเรายังไงนึ้บ มันเหมือนการสร้างตราบาปให้ตัวเอง” และ “...สอนเค้ามาให้เค้าลึ้มในจุดๆนึ้น และก็มีมาสร้างความหวัง สร้างเป้าหมายให้กับตัวเอง เนาะ”

2. อยู่กับความเป็นจริง

2.1 มุ่งแสวงหาความรู้มาทำความเข้าใจ พบว่าผู้ให้ข้อมูลทุกรายมีความสนใจใคร่รู้และพยายามแสวงหาข้อมูลความรู้พร้อมที่จะฝึกฝนตนเองเพื่อการดูแลตนเองและนำไปถ่ายทอดเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น

ชาคริต: “เต็มเต็มอะไรที่ผมไม่เคยรู้ เต็มเต็มอะไรที่ผมขาด ผมก็เลยเอาเทคนิคที่เค้าทำมาปรับใช้ อะไรที่มันไม่ดีผมก็จะย้อนกลับไปถามที่เค้า”

ใหม่: “...เรามีโอกาสที่จะเจอคนมากกว่าคนบางคนที่เค้าเจอคนไม่กี่คน อย่างเงี้ย เราเจอคนเยอะเราก็เก็บเกี่ยวเอาประสบการณ์จากคนนั้นคนนี้มา”

วิชช: “มันจะมีการอบรม ก็คืออย่างน้อยแบบเราไม่ต้องการอะไรมาก คือเราไปเพื่อตัวเรา เพราะว่าเราเป็นผู้คิดเชื่อ ก็ไปมีการอบรมที่ไหน ไปหมด ก็ไป อู้ยรู้ข้อมูล อะไรอย่างเงี้ยก่อนข้างจะเยอะ” และ “เราเป็นผู้คิดเชื่อ เราไปเราก็ได้ความรู้คือ ถ้าเราไปช่วยคนอื่น เราไปคุยให้เค้าฟัง เค้าไม่ฟัง แต่เราก็มีความรู้”

2.2 อยู่กับปัจจุบันตามความเป็นจริง ผู้ให้ข้อมูล 2 ใน 4 ราย มีหลักในการคิดที่จะอยู่กับปัจจุบันและสิ่งที่เผชิญอยู่

ชาคริต: “...ให้ยึดเอาปัจจุบัน ทำให้ดีที่สุด แล้วมันจะทำให้ตัวเองมีความสุข...ถ้ารู้แล้วมันจะช่วยอะไรมันก็ได้ มันสามารถทำให้มันย้อนกลับไปไม่มีเอชไอวีได้มั้ง” และ “แล้วจะไปคิดมันทำไม ทำไมไม่ทำวันนี้ให้ดีที่สุดพอ ในเมื่อมันอยู่กับเราแล้ว ก็ให้มันอยู่กับเราอย่างเป็นมิตรสิ”

ใหม่: “...ว่าการใช้ชีวิตควรเป็นยังไง จนจนถึงได้เข้าใจว่า เออ มันคือ โรคอีกโรคหนึ่งที่ต้องการการดูแลมากกว่าปกติ” และ “เราเพียงแค่ว่าใช้สิ่งที่มันเป็นธรรมชาติ ในการใช้ชีวิต มันก็จะอยู่ร่วมกันได้ ครับ”

2.3 กล้าเปิดเผยตนเอง ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 ราย ได้เปิดเผยการคิดเชื่อของตนเอง มี 1 ราย ที่เปิดเผยได้กับทุกคน ส่วนใหญ่เปิดเผยในการทำหน้าที่ซึ่งมักจะใช้เมื่อต้องการให้ผู้คิดเชื่อไว้วางใจและเข้าระบบการตรวจรักษา

ศรันย์: “เราเห็นหน้าคนเราก็ก้าว ก้าวเขาจะรังเกียจเรานะครับ ในตรงนั้น หลังจากเรามาเปิดตัวอย่างเงี้ยนะ เราสบายใจ”

ชาคริต: “ถ้าเคสไหนที่ผมไม่เปิดเผยผลเลือด เค้าไม่ค่อยจะคุย คุยแต่น้อย แต่เคสไหนที่ผมเปิดกับเค้า เค้าจะพูดคุยกับผมมาก จะเปิดอกคุยกัน”

วิชช: “ถ้าเค้าเจอแบบเดียวกับเรา เค้าไม่มีทางไปนะ เค้าไม่รู้จะทำยังไง จะใช้ตัวเองเป็นมาตรฐาน เออ ที่ก็เป็นผู้คิดเชื่อนะ” และ “ผมบอกหมดเลยนะ ที่ทำงานชุมชนด้วยกันเนี่ย ผมบอกเค้าหมดเลย นะครับ ว่าผมมีไอ้เนี่ย นะครับ”

3. ชีวิตมีความหมาย

3.1 มีเป้าหมายในชีวิต/หมายมุ่งเป็นจิตอาสา ผู้ให้ข้อมูล

2 ใน 4 ราย กล่าวเน้นถึงเจตจำนงที่มุ่งมั่นในการเป็นจิตอาสาของตนเอง

ศรันย์ “ผมว่าเราได้ช่วยเหลือปัญหา ๆ หนึ่งนะ เรา รู้สึกสบายใจมากเลย นะ เราเป็นส่วนสำคัญที่ให้เขาเนี่ย มีเรื่องแรงที่จะต่อสู้ชีวิตเขา อันที่สองเนี่ย เขาสามารถพบแสงสว่าง นะ”

ชาคริต “...ผมบอกพี่นางว่า ถ้าวันนึงผมตาย ให้คนเค้าบอกว่า ผมตายด้วย ผมช่วยเหลือคนอื่น อย่าให้ผมต้องนอนรอความตายโดยที่ไม่มีประโยชน์อะไรเลย...”

“...เพราะว่าสิ่งที่เราก้าวเข้ามาอยู่ในคณะกรรมการเครือข่าย หรือว่าศูนย์องค์กรเนี่ย เราเคยบอก เคย เตือนใจเรามาตลอดว่าเราเป็นจิตอาสา จิตอาสาช่วยเพื่อน...”

“เค้าบอกว่า เราทำงานด้วยใจ จริง ซึ่งมันตรงกับเราเลย เพราะว่า ที่เรามาเนี่ย เราไม่ได้มาทำด้วยเพราะอามิสสินจ้าง ที่คนมาจ้างให้เราทำ ถ้าเราไม่มีใจเราจะทำตรงนี้ไม่ได้ นะ”

3.2 ตนเองมีความหมายต่อผู้อื่น

3.2.1 ความหมายต่อผู้คิดเชื่อ ผู้ให้ข้อมูล 2 ราย ที่บอกเล่าถึงคุณประโยชน์ที่ผู้คิดเชื่อได้รับจากตน

ใหม่ “ใหม่ไม่ได้ทำเฉพาะงานที่เป็นอาสาสมัคร ที่มันเป็นตำแหน่งเป็นอะไร ใหม่จะเป็นอาสาสมัครพิเศษ ด้วยตัวเองอะ ถ้าเจอคนที่เค้ามีปัญหา เค้าต้องการการปรึกษา”

ชาคริต “...ผมก็มีโอกาส เออ ได้รับข้อมูล แล้วผมก็ได้ไปช่วย แล้วชวนเขาเข้าสู่กระบวนการรักษา”

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

“...เค้ามาเจอเรา เราคุยเราพูดแบบนี้ให้เค้า เค้าเริ่มความรู้สึก และเค้าก็เป็นมือในการดึงคนอีกหลายๆคนที่เค้ายังอยู่ในที่มืด”

3.2.2 ความหมายต่อครอบครัว/ชุมชน ผู้ให้ข้อมูล 2 ราย กล่าวถึงความรู้สึกผูกพันตนเองกับหน้าที่ หรือสิ่งที่ครอบครัว และชุมชนควรได้รับจากตน

วิรัช “...เนี่ย คือ หลานเราอีกคนนึงละ เธอต้องกัมาดูแลหลานเราอย่างเงี้ย มันมีเว็บนึงว่า อืม เราต้องทำงานหนักนะหนักกว่าเคมีนะ...”

“...อย่างที่บอกว่าเรามีกันอยู่สามคน แม่ลูก เนาะ ก็เลย เอ้อ คืออย่างน้อยเนี่ย คือประคองชีวิตให้อยู่ยาวนานที่สุด...”

“ก็ ตอนที่ว่า เราว่าคิดเชื่ออะไรเงี้ย คือความคิดหนึ่งก็คือ แบบ โอ๊ย คือจะต้องทำอะไรให้กับครอบครัวให้เยอะที่สุด...”

“...ไปช่วยคนที่กลุ่ม เธอ ทำกิจกรรมหลายๆอย่างไป ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเด็กที่มีผลกระทบกับพ่อแม่เสียชีวิต อะไรอย่างนี้เนี่ย เราก็ไปช่วย เธอ เป็นอาสาของตำบล”

ชาคริต “จะเป็นคนที่แบบ ไม่อยู่นิ่งเฉยใจ คือ เรามีศักยภาพอย่างอื่นพอ ที่เราต้องไปทำอย่างนั้นอย่างนี้ ให้กับชุมชนได้”

4. เห็นตัวตนที่ออกมา

4.1 เป็นความภาคภูมิใจ ผู้ให้ข้อมูล 2 รายซึ่งได้ผ่านประสบการณ์การคิดเชื่อมาเป็นเวลายาวนาน มองเห็นความภาคภูมิใจของตนเองที่เป็นตัวขับเคลื่อนส่งให้เขาผ่านความยากลำบาก ทำงานจิตอาสาจนเป็นชีวิตที่ดีมีความสุขอย่างในปัจจุบัน

ศรัณย์ “ทุกวันเนี่ย เราก็ชนะเขาเนาะ เนาะ ชนะเขาในแง่ของเราเนี่ย เราไม่ได้ตามใจปากตามใจท้องของตัวเองนะ ชีวิตของเราเราต้องเปลี่ยน”

ชาคริต “...ครับ ผมก็เลยเป็นชีวิตที่ใหม่เนาะ เป็นชีวิตที่ใหม่ เป็นชีวิตที่ผมคิดว่า ผมก็ภาคภูมิใจในตัวเองนะ ที่มันเป็นอย่างเงี้ย...”

“...ผมจะเป็นคนที่ทุ่มเท เวลาทำอะไรผมจะทุ่มเทมาก พอทุ่มเทเสร็จปั๊บ มันทำให้ตัวเอง ความภูมิใจจะครบ ภูมิใจว่าตัวเอง ทำได้แล้ว อย่างเงี้ย...”

“แล้วอีกอย่างหนึ่งที่ผมภูมิใจนะครับที่ ผมได้เป็นผู้อยู่ร่วมกับเชื้อ แต่ผมสามารถทำให้เพื่อน... เพื่อนมันบอกว่า คุณอยากเป็นโรคเอสคือมึง เพื่อนมันพูดจริงๆครับ มึงเป็นคือมึงมีความสุขแท้ มันพูดอย่างเงี้ย”

“...ผมมีความรู้สึกที่ว่าตอนนั้น ผมได้ทำสังฆทานแก้ว วัด ก็ยังไม่เท่า ทุกวันนี้ต้องเค้าจบ เค้าไปทำงานที่ตำบลของเค้า เป็นพยาบาลวิชาชีพ พี่ครับ อันนี้คือสิ่งที่ผมภูมิใจมาก”

4.2 เห็นความสามารถของตน/เชื่อมั่นในตนเอง ผู้ให้ข้อมูล 2 รายซึ่งผ่านการทำงานและพบอุปสรรคมากมายมา ยาวนานจนได้รับการยอมรับจากสังคมเป็นวงกว้าง ได้มองเห็นและเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง

ศรัณย์ “...แต่ ณ ปัจจุบันเนี่ย ทำไมอะ ชาวบ้านมีปัญหาเรื่องเนี่ย เข้ามาปรึกษากับญาติพี่น้องของเรา ให้คำปรึกษาได้ทุกคนเลย นะครับ”

“...การไปอยู่ในส่วนของราชการเนี่ยเนาะ มันก็เป็นบ่งบอกถึง อันหนึ่งก็คือ ความสามารถเนาะ และความสำคัญของตัวของเรา นะ ที่จะก้าวเข้าไปทำงานกับคนทุกๆไปและก็คนในชุมชน นะครับ”

ชาคริต “...พ่อแม่เห็นปั๊บ แล้วคนก็กระตุน ลูกเข้ามาเก่งแท้ เกะเทยยังมาเก่งแท้ แก่ก็คงจะทำให้แก่เปลี่ยนทัศนคติจากเมื่อก่อนนะ”

“...ทำไมคุณพูดอีกจะอะไรนู่นนี่นั่น ได้หมดเลย ชั้นไม่เชื่อ ชั้นเป็นครู ชั้นรู้ว่าคุณจะต้องเป็นอะไร พูดอย่างเงี้ยครับ ผมโอ้โฮ ภูมิใจเหลือเกิน ในขณะตอนนั้นแม่ก็อยู่ใกล้ๆ”

4.3 เกิดความงอกงามในจิตใจ ผู้ให้ข้อมูล 3 รายที่ตกผลึกประสบการณ์ชีวิตตนเองได้เป็นสังฆกรรมนำชีวิตใหม่

ชาคริต “...หนึ่ง เราจะต้องให้ตัวเองด้วย ยาใจ ยาใจนี่ก็คือ เรื่องของธรรม เรื่องของการ เค้าเรียกอะไรครับ เรื่องของการแบบ พิจารณา...พิจารณาว่าชีวิตของเรามันก็ไม่มีอะไรเที่ยง ไม่มีอะไรจริงยั่งยืน ได้มาก็ต้องมีเสียไป”

ใหม่ “มือของผู้ให้ย่อมสูงกว่ามือของผู้รับ ไข่ ใหม่พยายามจะบอกอย่างนี้ตลอด แล้วความสำเร็จของใหม่คือการส่งต่อ ส่งต่ออย่างไร ส่งต่อแบบ พี่ส่งต่อให้หนู และหนูส่งต่อให้คนอื่น คนอื่นก็จะส่งต่อไปเรื่อยๆ อย่างเงี้ย เป็นการส่งต่อความดีเนาะ”

วิชช์ “ในชีวิตของเราเนาะ ตัวเราเนาะ มีคุณค่าอยู่ อย่าไปคิดมาก สิ่งที่เราทำได้ แต่เราไม่เคยทำให้อื่น แต่เราเป็นมันเหมือนกับว่าสร้างโอกาส สร้าง โอกาสว่าเออ พอขึ้นเป็นแบบนี้เนาะ ชั้นมีโอกาสนั้นต้องเสนอความสามารถบางอย่างที่เค้าไม่เห็น ให้เค้ารู้”

เงื่อนไขที่ช่วยสนับสนุนในการลดตราบาปของชายรักชายที่อยู่ร่วมกับเอชไอวี

1. การได้รับแรงสนับสนุนจากภายนอก ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 4 รายได้รับแรงสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัวที่ให้ความรักและเข้าใจอย่างไม่มีเงื่อนไข จากญาติมิตรที่ช่วยทั้งด้านสิ่งของ การกระทำ ให้ข้อมูลความรู้ ให้โอกาสตลอดจนได้กำลังใจจากผู้ติดเชื่อที่ส่งพลังย้อนมาให้

สรณ์ “ตอนนั้นคือ หนัก เราทำอะไรไม่ได้แล้ว ตอนนั้นนะ ก็ไม่ทำอะไร มันมีไข้เรื้อรัง มันเป็นไข้อะ แล้วก็นอน เพื่อนก็ไปทำงานกันหมด เลิกงานมาก็ สี่ทุ่มห้าทุ่ม ...แต่ทุกวันเนี่ยเขาก็ปฏิบัติดีดีแหละ ก่อนจะไปเขาก็ไปหาข้าวหาน้ำหาอาหารมาไว้ให้เรา ตั้งไว้ให้เรา ...ไม่มีแบ่งแยกนะครับ ก็กินด้วยกันก็อยู่ด้วยกัน อะใช้อย่างเนี่ย”

“พี่ของเขาก็เลย มีจักร เขาก็เลยให้ผมเนี่ยเอาผ้ามาเย็บ ...พี่ของเพื่อนเนาะนะ เอาผ้ามาเย็บ ตอนแรกเย็บก็ เย็บให้พวกพี่ๆ เขาใส่ก่อน แล้วก็ ...พอมีเพื่อนอยากตัด อะไร เขาก็วัดตัว แล้วก็เอาไปให้ เราตัดเสร็จก็เอามาส่งอะไรเงี้ย ก็เริ่มมีรายได้ขึ้น แล้วก็สองคนป่วยอะ เราก็จุนเจือกันนะ”

“เงินที่บ้านก็ไม่ค่อยจะมี แม่บอกว่า มีอะไรเราก็ต้องหา มารักษา แม่ไม่ทิ้งลูกหรอก ลูกของแม่ ไม่ทิ้ง แม่ไม่ทิ้ง แม่รักลูกทุกคน แม่ก็บอกมาอย่างเงี้ย”

ชาคริต “พี่ยามบาลีโอบกอด แล้วก็ให้ความรู้ อย่างนั้นนะ อย่างนั้นนะ มันไม่ตาย อย่างนั้นอย่างนี้ ให้ความรู้ทุกแง่ ด้านนะครับ ก็มีความรู้สึกที่ว่าตัวเองเริ่มมีกำลังใจมากขึ้นละ แต่ก็

ไม่ได้หวังว่าตัวเองจะรอด ก็ยังมีอยู่ว่าตัวเองต้องตายแน่ๆ พอออกไปหาแม่ปั๊บก็เล่าให้แม่ฟัง แม่ก็กอด ทีนี้เสร็จปั๊บ น้องสาวก็โทรหา น้องสาวซึ่งตอนนั้นเค้าอยู่เมืองนอก ออกมาปั๊บ น้องโทรเลย ก็เลยเล่าให้น้องฟัง ก็เลยร้องไห้ น้องบอกว่า ไม่เป็นไร ถึงจะเป็นอะไรก็ตาม หนูก็จะดูแล หนูก็จะไม่ทิ้ง น้องพูดอย่างนี้ มาเราก็ได้กำลังใจมาอีกชั้นตอนหนึ่ง”

“ทีนี้ พี่แมว ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของ TUC ตอนนั้น ผมยังไม่ลืมพี่เค้าเลย ผมเก่งมาด้วยพี่แป้ว พี่แป้วของ TUC เนี่ย ก็จะคอยให้อบรม ไม่ว่าจะ เป็น *counseling counselor* นะครับ เทคนิคในการพูดกับเพื่อน นะครับ”

ใหม่ “พลังที่เราส่งให้เราทำงาน มันเกิดจากคนที่เราได้พูดคุย หรือคนที่เราได้ช่วยด้วยใจมากกว่า มันเป็นเรื่องในการส่งตัวเราให้เราทำงานต่อไปเรื่อยๆ

“... สิ่งที่ช่วยเสริมกำลังใจ อย่างที่ใหม่บอกเมื่อกี้ก็คือคุณภาพชีวิตของคนที่เราไปช่วยเหลือเค้า กำลังใจจากเค้าที่ถ่ายทอดออกมา เราเป็นคนให้เค้า แล้วเค้าก็เป็นคนให้เราเหมือนกัน”

“ครอบครัวและคนรอบข้างก็จะเป็นเรื่องของกำลังใจ เป็นกำลังใจ คือเค้าไม่ได้มองเป็นสิ่งใหม่อะครับ เดี่ยวนี้ สังคมเดี๋ยวนี้ ปัจจุบัน เค้ามีความเข้าใจมากขึ้นเนาะ เกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับอะไร เค้าก็เข้าใจ เนาะ ถ้าครอบครัวแข็งแรงแล้วก็มีมันจะไม่ค่อยมีปัญหา

วิชช์ “คนที่ทำให้เรารู้สึกได้และเข้มแข็งก็คือคนในครอบครัวเนี่ยแหละ คือ ไม่รู้เนาะว่าคนอื่นจะคิดอย่างไร”

“คือแม่ไม่ถามเราเลยนะ บอกว่า เออ ไปเอามาจากไหน ไปคิด อะไรเงี้ย แม่ไม่ถาม...กลับแบบ มอง มันตรงข้ามกันเลย พอแม่รู้เนี่ย แม่จะดูแลเราเป็นส่วนใหญ่”

“...แม่ก็จะอยู่ที่บ้าน ไปหาไอ้พวกขมๆพวกเนี่ย อืม เอามาต้ม ตอนเย็นก็กลับไป แม่ก็ต้มน้ำให้เรา เรียบร้อยแล้วนะ ...”

“ใครที่ไปรวมกลุ่มทุกเดือนๆเนี่ย จะได้ไควด้าก่อนเออ แม่ก็จะพยายามไปทุกเดือนๆ เพื่อว่า เออ เราจะได้กินยาอะไรเงี้ย”

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

“ญาติพี่น้องคนอื่น เออ กลับกลายเป็นดีนะ คือ เหมือนกับว่า ญาติพี่น้องกลับมาดูแลเรา แบบ มากกว่าเดิมอะ ตอนที่รู้ผลว่าเราเป็นนะ”

2. การได้ฝึกฝนเสริมพลังให้ตนเอง ผู้ให้ข้อมูล 3 รายได้ ผ่านการพยายามฝึกฝนตนเองให้ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและเติมเต็ม ทักษะการทำงานเพื่อเปลี่ยนสถานการณ์ให้ดีขึ้นทั้งด้านสภาวะ ของโรคหรือสถานะทางสังคมของตนเอง

ศรีนัย “เอามาส่วนของปรับปรุงตัวเองก่อนนะ พอ ปรับปรุงตัวเองเราก็ออกไปเผยแพร่กับเพื่อนๆ เนี่ย นี่นะ ให้กิน อย่างนี้ๆนะ ชีวิตเราจะปลอดภัย เราจะอยู่ได้นานถึงเราเป็นเอดส์ แล้ว เราจะไม่มีโรคแทรกซ้อนเกิดขึ้น โรคฉวยโอกาสจะไม่ เกิดขึ้นถ้าหากว่าเราปฏิบัติอย่างนี้ 1 2 3 4 5 เจี้ยนะครับ”

“เราเนี่ย เราไม่ได้ตามใจปากตามใจท้องของตัวเอง นะ ชีวิตของเรา เราต้องเปลี่ยน เราต้องทบทวนนะ อาหาร การ กินการอยู่เราจะไม่เหมือนเดิม นะ เราต้องทำให้ได้”

“คือสองคนนี่เค้าให้ข้อมูล เติมเต็มอะไรที่ผมไม่เคยรู้ เติมเต็มอะไรที่ผมขาด ผมก็เลยเอาเทคนิคที่เค้าทำมาปรับใช้ อะไรที่มันไม่ตี ผมก็จะย้อนกลับไปถามที่เค้า เอ๊ะ ที่ ผมทำ อย่างนี้นะ มันถูกมั๊ย มันดีมั๊ย”

ชาคริต “ผมได้มีโอกาเข้าไปเป็นคณะกรรมการเครือข่ายผู้ติดเชื้อของจังหวัดด้วย ซึ่งผมมาจากศูนย์อ้อมครวมเนี่ย นะครับ เวลา เข้าไปเนี่ย ผมก็ได้ เลือกรับเลือกให้เป็นตัวแทน เป็น คณะกรรมการทำงาน ผมก็จะเป็นเลขา เป็นรองประธานอย่างนี้ มาตลอดคณะครับ ในระยะเวลาที่ผมทำงานมา คือ ศูนย์อ้อมครวม มันคืออย่างนี้ก็คือ เวลาเราเข้าไปเนี่ย เวลาที่มีข้อมูลอะไรปั๊บ เราจะ เติมเต็มให้กัน เติมเต็มให้ข้อมูล”

ใหม่ “เพราะว่า ใหม่ผ่านมาหลายอย่าง ทั้งเป็น อาสาสมัคร ทำเกี่ยวกับศูนย์ฟื้นฟูคุณภาพชีวิตในชุมชนด้วย เรา มีโอกาสที่จะเจอคนมากกว่าคนบางคนที่เค้าเจอคนไม่ก็คน อย่าง เจี้ย เราเจอคนเยอะเราก็เก็บเกี่ยวประสบการณ์จากคนนู้นคนนี้ มา”

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาวิถีทางจิตใจในการลดตราบาปของชาย รักชายที่ติดเชื้อเอชไอวีและเงื่อนไขที่ช่วยในการลดตราบาป

ผู้วิจัยพบว่าบุคคลที่มีภาวะแวดล้อมหรือเหตุการณ์ความทุกข์ ล้ามากที่เข้ามากระทบในแต่ละช่วงของชีวิตดังเช่นชีวิตของ กรณีศึกษา ก็ย่อมจะเป็นสาเหตุให้บุคคลได้พยายามปรับตัวสรร หากลาไกลทางจิตใจที่ทรงพลัง สามารถขับเคลื่อนปรับเปลี่ยน ความคิดและพฤติกรรมตนเองฟื้นฟูความทุกข์ยากทั้งความ เจ็บป่วยทางกายและตราบาปในจิตใจ จนในที่สุดได้พบ ความหมายของชีวิต Frankl⁽⁹⁾ ได้ใช้ชีวิตที่เหลือในการช่วยเหลือ ผู้อื่น และก้าวสู่การพัฒนาตนเองเห็นสังขรณ์เกิดเป็นความอง กงามในจิตใจได้ สอดคล้องกับทฤษฎีอัตถิภาวนิยม ซึ่งจะเน้นมอง การให้ความหมายของการมีชีวิตอยู่ เช่น การมองเห็นความทุกข์ ในมุมมองอีกด้านหนึ่ง หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการเปลี่ยน มุมมองต่อเหตุการณ์ การได้ค้นพบสิ่งเหล่านี้ทำให้เขามีกำลังใจ ในการมีชีวิตอยู่ต่อไป สอดคล้องกับแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก กลุ่มการจัดการกับปัญหาโดยใช้การรู้การคิด⁽¹⁰⁾ (Cognitive-Focused Approaches) การมองโลกตามความเป็นจริง (Optimistic Explanatory) โดยให้เหตุผลมาอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตาม ความเป็นจริง ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นมาแล้วได้อย่างแท้จริง บุคคล จะสามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็วเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับโลก และสิ่งแวดลอม อีกทั้งแนวคิดความงอกงามหลังเผชิญ เหตุการณ์เจ็บปวดทางใจ (Post Traumatic Growth) ซึ่งเป็น แนวคิดเชิงบวกที่บุคคลมีประสบการณ์ตรงที่เกิดขึ้นจากการได้ ต่อสู้กับภาวะการที่ท้าทายในชีวิต และเมื่อเขาได้จัดการกับ ภาวะเหล่านั้นจนผ่านพ้นมาได้ เขาก็ค้นพบความเข้มแข็งส่วน ตนที่เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษามุมมองของสังคมหรือชุมชนที่มีต่อ การปรับตัวของกลุ่มผู้ติดเชื้อที่มีความหลากหลายทางเพศใน ปัจจุบันซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงของการยอมรับไปตามยุคสมัย ซึ่งถือเป็นการตรวจสอบข้อมูลให้หลายด้านมากขึ้น และปรับ กระบวนการหรือวิธีการให้การปรึกษาได้สอดคล้องกับลักษณะ ปัญหาที่เปลี่ยนไป

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการการยอมรับชาย รักชายหรือหญิงรักหญิงของสังคมปัจจุบันกับการป้องกัน โรค เอดส์ ซึ่งถือว่าการค้นหาความจริงในมุมมองบวก อาจทำให้

คลี่คลายลดช่องว่างระหว่างบุคคลทั่วไปกับผู้มีความแตกต่างได้
อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์
ศศ. ดร. ณัฐวุฒิ อรินทร์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ ศศ.ดร.
เพื่อนใจ รัตดากร ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่คอยให้คำปรึกษา
และให้กำลังใจตลอดมา อีกทั้งอาจารย์ ศศ.ดร.ธีรพรรณ ธีระพงษ์
ศศ.ดร.เสรี ไหมจันทร์ ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาที่
ได้เป็นแม่แบบบ่มเพาะศาสตร์ศิลป์ของการเป็นนักจิตวิทยาการ
ปรึกษา และข้าพเจ้าขอขอบความดีงามทั้งหมดที่เกิดแต่

งานวิจัยฉบับนี้แต่ผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่ได้อนุญาตให้ผู้วิจัยได้
เข้าไปสัมผัสโลกอันซับซ้อนแบบยล จนได้ค้นพบกลไกวิถีคิด
อันมีพลังยิ่ง และ ยัง ได้มีเจตนาถ่ายทอดบทเรียนชีวิตอันมีค่านี้
ให้เป็นวิทยาทานด้วย สุดท้ายขอกราบสำนึกในพระคุณบิดา
มารดาที่ให้ทั้งชีวิตเกิดมา และให้แบบอย่างการใฝ่เรียนรู้แก่
ข้าพเจ้า ขอขอบคุณญาติมิตรและเพื่อนเรียนร่วมสาขาที่คอย
ห่วงใยและให้กำลังใจเสมอมา ข้าพเจ้าขอตอบแทนทุกท่านด้วย
การพิจารณาตนเป็นผู้ให้การปรึกษาอย่างเต็มกำลังที่จะทำได้
ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สุชาดา ทวีสิทธิ์ และ อุมารณณ์ ภัทรวาณิชย์. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์แบบมีส่วนร่วม ประเด็นการตีตรา การเลือกปฏิบัติ การละเมิดสิทธิ์ ใน
กลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย. ทีคิวพี จำกัด กรุงเทพฯ, 2554.
2. รพีพงษ์ กันยะมี. การทำงานของตราบาปต่อผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ในสังคมไทย: กระบวนการทางสังคม ความสัมพันธ์เชิงอำนาจและการ
ครอบงำ. ปรินญาณินพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรคุณวุฒิบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2555.
3. Goffman, E. *Stigma: note on the management of spoiled identity*. N.J.: Prentice-Hall Englewood Cliffs, 1963.
4. ศูนย์อำนวยการบริหารจัดการปัญหาเอดส์แห่งชาติ. คู่มือการสำรวจการตีตราและการเลือกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับเอชไอวีในสถานพยาบาลสุขภาพ.
บริษัททกหนึ่งเจ็ด จำกัด กรุงเทพฯ, 2558.
5. ยุทธชัย ไชยสิทธิ์. “ตราบาป: การประยุกต์ใช้ทางการพยาบาลเพื่อลดผลกระทบสำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์. วารสารกองการพยาบาล. 40(3)
: 2556. 115-120.
6. เบญจพร ปัญญา. “การลดตราบาปของการมีภาวะเจ็บป่วยทางจิต”. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. 23(1) : 2557.49-53.
7. สุดาพร นาคพิง. การสะท้อนตัวตนของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์: กรณีศึกษา. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.
8. ตำราญ ฉิมนอก. ความงอกงามหลังเผชิญเหตุการณ์เจ็บปวดทางใจในกลุ่มบุคคลที่ติดเชื้อเอชไอวี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556.
9. วรรณญา โสสุยะ. ผลของโปรแกรมการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มตามแนว logotherapy ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดื่มสุราของผู้ป่วยติด
สุราที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550.
10. Lopez et al, C. R. (Eds.). *The Oxford handbook of positive psychology*. Oxford University Press Oxford, 2009.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ตโฟนในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Factors Associated to Risk Behaviors of Smartphone Addiction among Students of Valaya

Alongkorn Rajabhat University, Pathum Thani Province

นัชชา ยันติ¹ กริช เรืองไชย²

Nadchar Yanti¹ Krich Ruangchai¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ตโฟนในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 จาก 7 คณะ 1 วิทยาลัย จำนวน 370 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ประกอบด้วย 4 ส่วน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ตโฟนโดยการ ใช้สถิติไคสแควร์ โดยกำหนดความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 95%

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของการเสพติดสมาร์ตโฟนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.9) ระดับน้อย (ร้อยละ 28.4) และระดับมาก (ร้อยละ 15.7) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ตโฟนอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด (ร้อยละ 78.4) พฤติกรรมเสี่ยงสูง (ร้อยละ 19.2) และพฤติกรรมเสี่ยงต่ำ (ร้อยละ 2.4) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ตโฟน ใช้การทดสอบสถิติไคสแควร์ (Chi-square Test) พบว่า รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน การทำงานพิเศษใน 6 เดือนที่ผ่านมา และการใช้แอปพลิเคชัน YouTube ในสมาร์ตโฟนเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ตโฟน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
คำสำคัญ: สมาร์ตโฟน, นักศึกษา, การเสพติดสมาร์ตโฟน

Abstract

In this study aimed to determine the relationships of factors associated to risk behaviors of smartphone addiction among students of Valaya Alongkorn Rajabhat University, Pathum Thani Province. The sample included that 370 first to fourth year students were selected by using the interview questions in 4 parts. The statistical analysis was the percentage, mean, standard deviation and the Chi-Square ($p < 0.05$). The results showed their knowledge about the impact of smartphone addiction were moderate level (55.9%), low level (28.4%) and high level (15.7%). Their risk behaviors of smartphone addiction were moderate level (78.4%), high level (19.2%) and low level (2.4%). Family income, part-time working and YouTube application playing associated to risk behaviors of smartphone addiction significantly ($p < 0.05$)

Keywords: smartphone, student, smartphone addiction

¹ อาจารย์สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

² อาจารย์สาขาการจัดการสถานพยาบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บทนำ

ปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีในการสื่อสารได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว โทรศัพท์มือถือที่ในอดีตเคยทำได้เพียงโทรออก รับสายและส่งข้อความ ขณะนี้ได้พัฒนามาถึงยุคที่โทรศัพท์มือถือทำงานได้ทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสาร รับชมสิ่งบันเทิง การทำธุรกรรมผ่านเครือข่ายออนไลน์ การอัปเดตข้อมูลข่าวสาร ใช้สำหรับดูแลสุขภาพและเพิ่มทักษะในการเรียนรู้ โทรศัพท์มือถือที่มีความสามารถที่หลากหลายนี้เรียกว่า สมาร์ทโฟน ซึ่งเป็นโทรศัพท์ที่สามารถโหลดแอปพลิเคชันเพื่อสำหรับใช้ในวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป ด้วยความสามารถที่มากมายและการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีสมาร์ทโฟนนี้ทำให้ใครหลายคนหลงใหลในประสิทธิภาพและใช้โทรศัพท์อัจฉริยะนี้เพื่อสนองความต้องการของตนเองในเรื่องของความบันเทิง การติดตามความเคลื่อนไหวของสังคมไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรืออัปเดตความเป็นไปของคนรู้จัก เพื่อนสนิท จนทำให้โลกที่คุณเหมือนกว้างนั้นแคบลงจนอยู่แค่มือ นอกจากนั้นสมาร์ทโฟนยังเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้วัยรุ่นได้ทำความรู้จักกับเพศตรงข้ามโดยใช้ในการคุย ติดต่อกันผ่านแอปพลิเคชันหาคู่หรือหาเพื่อน การทำความรู้จักและพูดคุยกับคนแปลกหน้าจึงเป็นเรื่องที่ง่ายดายในสังคมสมัยนี้⁽¹⁾

ถึงแม้ประโยชน์ของสมาร์ทโฟนจะมีมากมายแต่การใช้สมาร์ทโฟนที่มากเกินไปสามารถก่อให้เกิดภาวะเสพติดสมาร์ทโฟนได้หรือโรคโนโมโฟเบีย (Nomophobia) เป็นภาวะที่กลัวการไม่มีโทรศัพท์ใช้เกิดจากผู้ใช้งานไม่สามารถควบคุมเวลาในการใช้สมาร์ทโฟนของตนเองได้ ซึ่งปัญหามีผลกระทบต่อความรู้สึกโดดเดี่ยวเมื่อไม่มีสมาร์ทโฟนใช้งาน จากการสำรวจปริมาณการใช้สมาร์ทโฟนในแต่ละประเทศพบว่าในสหรัฐอเมริกามีการใช้โซเชียลมีเดียประมาณ 1.7 ชั่วโมงต่อวัน ในประเทศอังกฤษ 1.5 ชั่วโมงต่อวัน และในฟิลิปปินส์พบว่ามีระยะเวลาการเชื่อมต่อโซเชียลมีเดียมากที่สุดคือ 3.7 ชั่วโมงต่อวัน⁽²⁾ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทาง

อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ETDA ได้รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2559 พบว่ามีการใช้อินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ย 45 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือเฉลี่ย 6 ชั่วโมงต่อวัน โดยมีการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต บนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และโน้ตบุ๊ก⁽³⁾ Han และคณะ (2017)⁽⁴⁾ ได้บรรยายลักษณะของผู้ที่เสพติดสมาร์ทโฟนไว้ว่า เป็นบุคคลที่ใช้สมาร์ทโฟนเพื่อการติดต่อสื่อสารทั่วไป รวมถึงใช้ในวัตถุประสงค์อื่น ๆ โดยที่มีอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสมาร์ทโฟนมากกว่า 1 ชิ้น และพบแบตเตอรี่สำรองเสมอ เมื่อสมาร์ทโฟนไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากไม่มีสัญญาณ อินเทอร์เน็ต แบตเตอรี่หมด จะรู้สึกกังวลและเครียด พยายามหลีกเลี่ยงสถานที่หรือสถานการณ์ที่ไม่สามารถใช้งานสมาร์ทโฟนได้ ชอบมองไปที่หน้าจอสมาร์ทโฟนบ่อย ๆ เพื่อเตรียมรับข้อความหรือสายเรียกเข้า เปิดเครื่องสมาร์ทโฟนตลอดเวลาและวางสมาร์ทโฟนใกล้ตัวเมื่อนอนหลับ เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นต่อหน้าจะรู้สึกกังวล และเครียด แต่ชอบที่จะคุยผ่านทางหน้าจอสมาร์ทโฟนมากกว่า มีการจัดซื้อแพคเกจอินเทอร์เน็ต หรือซื้อสมาร์ทโฟนราคาแพงเพื่อตอบสนองการใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ

การใช้สมาร์ทโฟนที่มากเกินไปส่งผลกระทบต่อต่าง ๆ ต่อทั้งสุขภาพกายและจิตใจ พฤติกรรมการก้มหน้าจ้องมือถือตลอดเวลาที่ส่งผลทำให้เกิดอาการปวดคอ⁽⁵⁾ แสงสีฟ้าที่ได้จากหน้าจอสมาร์ทโฟนนั้นมีอันตรายต่อดวงตาของผู้ใช้งาน⁽⁶⁾ รวมถึงการใช้สมาร์ทโฟนในเวลาว่างส่งผลต่อความเครียดและรบกวนการนอนหลับได้⁽⁷⁾ นอกจากนี้การเสพติดสมาร์ทโฟนส่งผลต่อการพัฒนาการทางอารมณ์ในเด็ก บางคนจะมีพฤติกรรมแสดงออกที่ก้าวร้าวต่อความต้องการใช้มือถือและมีผลทำให้เกิดภาวะสมาธิสั้นในเด็กวัยรุ่น⁽⁸⁾

ผู้จัดทำเล็งเห็นถึงปัญหาการเสพติดสมาร์ทโฟนในวัยรุ่น เนื่องจากเป็นวัยที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องใช้ความพยายามและความตั้งใจศึกษาวิชาชีพเพื่อจะไปประกอบอาชีพในอนาคต การใช้สมาร์ทโฟนที่มากเกินไป

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ความจำเป็นส่งผลกระทบต่อเวลา สมาธิ ความตั้งใจในการศึกษาเล่าเรียน จึงถือว่าเป็นอุปสรรคที่สำคัญในกลุ่มวัยรุ่นที่ไม่สามารถควบคุมความต้องการในการใช้สมาร์ตโฟนในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งเป็นประเด็นสุขภาพที่สำคัญในปัจจุบันนี้ และวัยที่กำลัง เรียนรู้วิชาการและชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยเป็นวัยที่กำลังก้าวพ้นจากวัยเด็ก เป็นอิสระจากการควบคุม สามารถรับรู้สื่อต่าง ๆ มีความต้องการการเข้าถึงสังคมออนไลน์หรือวัตถุที่ตอบสนองทางเทคโนโลยีมากขึ้น มีอำนาจในการซื้อ หรือสามารถทำงานเพื่อแลกกับค่าตอบแทนได้ง่าย นอกจากนี้มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ในย่านปริมณฑล มีลักษณะเป็นชุมชน มีการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ต และร้านให้บริการทาง สมาร์ตโฟนเข้าถึงง่ายกว่าในชนบท คณะผู้วิจัยจึงศึกษาการใช้มือถือและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการ เสพติดสมาร์ตโฟนในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งผลวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาของผู้เสพติดสมาร์ตโฟนต่อไปได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ตโฟน ในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ตโฟนในนักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษารั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 7,823 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน, 2560) ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างแบบ

การใช้ค่าสัดส่วนที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของแดนเนิยล (1995)⁽⁹⁾ ได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาไม่น้อยกว่า 370 คน ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้การเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยแบ่งเป็นแบบสัดส่วน ดังนี้

ตาราง 1 จำนวนนักศึกษาที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ครุศาสตร์	1,491	70
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	1,865	88
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	902	43
เทคโนโลยีการเกษตร	273	13
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	520	25
สาธารณสุขศาสตร์	521	25
วิทยาการจัดการ	2,139	101
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	112	5
รวม	7,823	370

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมาจากการทบทวน ตำรา แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ระดับชั้นปีที่ศึกษา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน อาชีพของผู้อุปการะ รายได้เฉลี่ยของนักศึกษา ต่อเดือน อาชีพเสริมของนักศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้สมาร์ตโฟน มีจำนวน 9 ข้อ โดยเป็นคำถามทั่วไปเกี่ยวกับการใช้สมาร์ตโฟนในชีวิตประจำวัน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับผลกระทบในการใช้สมาร์ตโฟนจำนวน 15 ข้อ โดยประกอบข้อคำถามที่เป็นด้านบวก และด้านลบ ซึ่งมีให้เลือกคำตอบ 2 คำตอบ คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ซึ่งมีเกณฑ์การวัดความรู้แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

ข้อเชิงบวก (Positive) ตอบว่าใช่ ให้ 1 คะแนน ตอบว่าไม่ใช่ให้ 0 คะแนน คำถามที่เป็นข้อเชิงลบ ตอบว่าใช่ ให้ 0 คะแนน ตอบว่าไม่ใช่ให้ 1 คะแนน การแปรผลการวิจัยในส่วนของความรู้เกี่ยวกับผลกระทบในการใช้สมาร์ทโฟนแบ่งเป็น 3 ระดับโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (1968)⁽¹⁰⁾ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลโดยการคำนวณ ดังนี้ คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบในการใช้สมาร์ทโฟนอยู่ในระดับสูง

คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบในการใช้สมาร์ทโฟนอยู่ในระดับปานกลาง (9-11 คะแนน) (12 คะแนนขึ้นไป)

คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบในการใช้สมาร์ทโฟนอยู่ในระดับน้อย (ได้คะแนนน้อยกว่า 9 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ทโฟน ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 15 ข้อ เป็นคำถามที่ออกแบบโดยใช้การสร้างคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมีให้เลือกตอบ 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย ซึ่งมีเกณฑ์การวัดความรู้แบ่งเป็น 5 ระดับ

	ข้อความด้านบวก (คะแนน)	ข้อความด้านลบ (คะแนน)
ปฏิบัติเป็นประจำ	1	5
ปฏิบัติค่อนข้างบ่อยครั้ง	2	4
ปฏิบัติบางครั้ง	3	3
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	4	2
ไม่เคยปฏิบัติเลย	5	1

การแปลผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระดับโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (1977)⁽¹¹⁾ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลโดยการคำนวณดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.67 – 5.00 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ทโฟน

อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.66 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ทโฟนอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.00 – 2.33 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ทโฟนอยู่ในระดับน้อย

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยการนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้ตรงประเด็นที่ต้องการวัดแล้วนำมาตรวจสอบดัชนีความตรงตามเนื้อหาผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงกับเนื้อหาเท่ากับ 0.83 จากนั้นนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ จากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน เพื่อทำการทดสอบความเข้าใจในเนื้อหาของแบบสอบถามจากนั้นนำผลแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์ค่าเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 สำหรับการหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนของข้อคำถามวัดความรู้ใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80

ผู้วิจัยทำการเก็บรักษาความลับของข้อมูลและไม่เผยแพร่ข้อมูลไปในทางเสียหายแก่ผู้ตอบแบบสอบถามและผู้วิจัยจะไม่เก็บข้อมูลโดยไม่ได้รับการยินยอมจากผู้ตอบแบบสอบถามโดยจะเสนอข้อมูลเป็นภาพรวม และเพื่อนำไปใช้เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปนักศึกษา ข้อมูลการใช้สมาร์ทโฟน ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สมาร์ทโฟนและพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ทโฟน ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การคำนวณความถี่ (Frequency) ค่า

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเสพติดการใช้สมาร์ทโฟน โดยใช้สถิติค่าไคสแควร์ (Chi-Square Test) โดยกำหนดความเชื่อมั่นทางสถิติที่ 95%

สรุปและอภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปจากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 18 – 20 ปี ร้อยละ 64.3 เป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 73.5 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 97.8 กลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 41.6 รองลงมาคือ ระดับชั้นปีที่ 1 ระดับชั้นปีที่ 3 และระดับชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 21.9, 19.5 และ 17.0 ตามลำดับ เป็นนักศึกษาในคณะวิทยาการจัดการมากที่สุด ร้อยละ 27.3 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 28.4 โดยผู้อุปการะประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด ร้อยละ 34.6 รองลงมาคือ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 27.0 และค้าขาย ร้อยละ 17.0 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 4,001 - 6,000 บาท ร้อยละ 44.9 และมีการทำงานพิเศษในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 32.2 ดังข้อมูลแสดงในตารางที่ 1 สอดคล้องกับการศึกษาของ พัชนา สุวรรณเสน และคณะ (2557)⁽¹²⁾ โดยศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าใช้จ่ายในการใช้สมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยเดือนละ 485 บาท โดยที่กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 79.1 เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนนี้เอง และมีหลักการเลือกซื้อสมาร์ทโฟนโดยพิจารณาจากราคาที่เหมาะสมเป็นอันดับแรกและสมาร์ทโฟนราคาโดยประมาณ 5,000 บาท

ข้อมูลการใช้สมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ยี่ห้อสมาร์ทโฟนที่ใช้ แอปพลิเคชันที่เล่นอินเทอร์เน็ต รูปแบบการจ่ายค่าบริการอินเทอร์เน็ต ค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อเดือน แอปพลิเคชันของสมาร์ทโฟนที่ใช้เป็นประจำ ระยะเวลาการใช้สมาร์ทโฟนแต่ละเครื่อง รูปแบบการใช้สมาร์ทโฟนในการผ่อนคลาย ราคา

สมาร์ทโฟนที่ใช้ในปัจจุบัน และจำนวนสมาร์ทโฟนที่ใช้ในปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยเสนอเป็นตาราง แสดงจำนวน และร้อยละ พบว่า ยี่ห้อสมาร์ทโฟนที่ใช้มากที่สุดคือ Iphone ร้อยละ 36.2 รองลงมา คือ Oppo และ Samsung ร้อยละ 30.8, 20.3 ตามลำดับ ใช้แพ็คเกจอินเทอร์เน็ตแบบรายสัปดาห์ ร้อยละ 41.1 รูปแบบการจ่ายค่าบริการอินเทอร์เน็ตเป็นแบบเติมเงิน ร้อยละ 68.6 โดยมีค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ตต่อเดือนระหว่าง 300 – 500 บาท ร้อยละ 42.4 แอปพลิเคชันของสมาร์ทโฟนที่ใช้เป็นประจำมากที่สุดคือ Facebook ร้อยละ 100 รองลงมาคือ แอปพลิเคชัน Google, Line และ YouTube ร้อยละ 98.4, 92.7 และ 87.3 ตามลำดับ ระยะเวลาในการใช้สมาร์ทโฟนแต่ละเครื่องอยู่ระหว่าง 1 – 2 ปี ร้อยละ 44.9 มีรูปแบบการใช้สมาร์ทโฟนในการผ่อนคลายในเรื่องการฟังเพลง การส่งข้อความเพื่อพูดคุยกับผู้อื่น และเล่นเกมส์ ร้อยละ 34.3, 28.4 และ 14.9 ตามลำดับ จากการสำรวจของเว็บไซต์ Statista ใน พ.ศ.2559 พบว่าแอปพลิเคชันที่ผู้ใช้สมาร์ทโฟนทั่วโลกนิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ Whatapp ซึ่งมีผู้ใช้มากกว่า 40 ล้านคน อันดับรองลงมาได้แก่ Messenger ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับส่งข้อความเพื่อสื่อสารกันส่วนบุคคลของ Facebook มีจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด 39.3 ล้านคน และอันดับที่ 3 ได้แก่ Facebook มีจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด 36 ล้านคน ของผู้ใช้สมาร์ทโฟนทั่วโลก⁽¹³⁾ โดยราคาสมาร์ทโฟนที่ใช้ในปัจจุบันมีราคาประมาณ 5,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 50.0 และส่วนใหญ่มีสมาร์ทโฟนที่ใช้ในปัจจุบัน จำนวน 1 เครื่อง ร้อยละ 81.6

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของการเสพติดสมาร์ทโฟนพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้ปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 55.9 ระดับความรู้น้อย ร้อยละ 28.4 และระดับความรู้มาก ร้อยละ 15.7 ตามลำดับ Mean = 10.56 คะแนน, SD. = 1.754) ดังข้อมูลแสดงในตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะตอบข้อคำถามถูกมากที่สุดในเรื่องของการเล่นสมาร์ทโฟนเป็นเวลานานส่งผลทำให้ปวดตา ร้อยละ 97.0 การเล่น

สมาร์ตโฟนขณะข้ามถนนอาจเกิดอุบัติเหตุได้ ร้อยละ 93.0 และการเล่นสมาร์ตโฟนเพื่อความบันเทิงขณะเรียนอาจส่งผลต่อการเรียน ร้อยละ 84.9 ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีการตอบผิดมากที่สุด คือ เรื่องการเล่นสมาร์ตโฟนในขณะที่ขับจักรยานยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถจักรยานไม่ผิดกฎหมายจราจร ร้อยละ 80.0 ซึ่งในมาตรา 43 (9) ของพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2551 กำหนดไว้ว่า ห้ามมิให้ผู้ขับขี่รถในขณะที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ เว้นแต่การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่โดยใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับการสนทนาโดยผู้ขับขี่ต้องไม่ถือ หรือจับโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้น ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างควรได้รับการส่งเสริมความรู้ในด้านความปลอดภัยและแนวทางปฏิบัติในการใช้สมาร์ตโฟนในการขับรถเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน

การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ตโฟนพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมเสี่ยงปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 78.4 กลางพฤติกรรมเสี่ยงสูง ร้อยละ 19.2 และพฤติกรรมเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 2.4

ตามลำดับ (Mean = 3.2975 คะแนน, SD. = 0.4363) ดังข้อมูลแสดงในตารางที่ 4 การใช้สมาร์ตโฟนที่มากเกินไปสามารถส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจได้ ในงานวิจัยของ Demirel และคณะ (2015)⁽¹⁴⁾ ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการใช้สมาร์ตโฟนที่มากเกินไปต่อภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวลและคุณภาพการนอนหลับในนักศึกษามหาวิทยาลัย พบว่า การใช้สมาร์ตโฟนมากเกินไปอาจก่อให้เกิดความเครียด ภาวะซึมเศร้า และส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ตโฟน ใช้การทดสอบสถิติไคสแควร์ (Chi-square Test) พบว่า รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน การทำงานพิเศษใน 6 เดือนที่ผ่านมา และการใช้แอปพลิเคชัน YouTube ในสมาร์ตโฟนเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ตโฟน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังข้อมูลแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปและปัจจัยด้านข้อมูลการใช้สมาร์ตโฟนต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ตโฟน

ปัจจัย	พฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ตโฟน			X ²	p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน					
ต่ำกว่า 5,000 บาท	0 (0.0)	15 (5.2)	4 (5.6)	17.438	0.013*
5,001 - 10,000 บาท	0 (0.0)	77 (26.6)	28 (39.4)		
10,001 - 15,000 บาท	2 (22.2)	78 (26.9)	10 (14.1)		
15,001 - 20,000 บาท	2 (22.2)	64 (22.1)	10 (14.1)		
มากกว่า 20,000 บาท	5 (55.6)	56 (19.3)	19 (26.8)		
การทำงานพิเศษใน 6 เดือนที่ผ่านมา					
ไม่ใช่	7 (77.8)	206 (71.0)	38 (53.5)	8.436	0.015*
ใช่	2 (22.2)	84 (29.0)	33 (46.5)		
การใช้แอปพลิเคชัน YouTube ในสมาร์ตโฟนเป็นประจำ					
ไม่ใช่	3 (33.3)	28 (9.7)	16 (22.5)	12.073	0.002*
ใช่	6 (66.7)	262 (90.3)	55 (77.5)		

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

จากการวิเคราะห์พบว่ารายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมเสี่ยงการเสพติดสมาร์ทโฟน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Marzo และคณะ (2014)⁽¹⁵⁾ ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กนักเรียนในประเทศมาเลเซีย การศึกษาพบว่าในกลุ่มตัวอย่างที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยนั้นจะมีแนวโน้มการใช้สมาร์ทโฟนมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้มากกว่า และจากรายงานการวิจัยของภัทรศิษา นวลศิริ และมาลี สบายยิ่ง (2558)⁽¹⁶⁾ ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้โซเชียลมีเดีย เช่น Facebook ในนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้เฟซบุ๊กในช่วงระหว่างหนึ่งทุ่มจนถึงเที่ยงคืน และมีจำนวนชั่วโมงในการทำงานประมาณ 1 – 5 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งเวลาดังกล่าวนั้นส่วนใหญ่เป็นช่วงเวลาที่มีการทำงานพิเศษของนักศึกษาเนื่องจากเป็นเวลาลงเลิกเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ทำงานพิเศษอาจมีพฤติกรรมการเล่นสมาร์ทโฟนที่น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ทำงานพิเศษเพราะถูกจำกัดเวลาและอิสระในการเล่นสมาร์ทโฟนในช่วงเวลานั้น การใช้แอปพลิเคชัน YouTube กำลังทวีความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบันซึ่งจะเห็นได้จากการเป็นแอปพลิเคชันพื้นฐานที่ต้องมีในสมาร์ทโฟน และการเปิดกว้างให้คนทั่วไปสามารถอัปโหลดวิดีโอของ

ตนเองลงใน YouTube ได้อย่างอิสระ ซึ่งเป็นการดึงดูดให้ผู้ชมสามารถเสพความบันเทิงผ่านสื่อวิดีโอที่ตนเองสนใจได้อย่างหลากหลายและไม่จำกัดเวลา ส่งผลทำให้มีการใช้งานผ่านสมาร์ทโฟนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ทโฟนพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมเสี่ยงปานกลางมากที่สุดและพบว่ารายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน การทำงานพิเศษใน 6 เดือนที่ผ่านมา และการใช้แอปพลิเคชัน YouTube ในสมาร์ทโฟนเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในการเสพติดสมาร์ทโฟน ในการศึกษารั้งต่อไปควรมีการบันทึกระยะเวลาในการเล่นสมาร์ทโฟนในช่วงเวลาที่ศึกษาโดยการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันที่สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สมาร์ทโฟนของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อที่จะทราบถึงระยะเวลาในการเล่นสมาร์ทโฟนและความถี่ในการเข้าแอปพลิเคชันของแต่ละบุคคล และนำมาใช้ในการศึกษาในรูปแบบของปัจจัยทำนายคุณแนวโน้มของผลการวิจัย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาการเสพติดสมาร์ทโฟนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. นาฎยา ระสร และเกศินี สราญฤทธิชัย. การรับรู้พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*. 10(2): 45-51, (2560).
2. Statista. **Average Numbers of Hours Per Day Spent by Social Media Users on all Social Media Channels as of 4th Quarter 2015, by Country.** <https://www.statista.com/statistics/270229/usage-duration-of-social-networks-by-country>. Cited 2018 Jan 13.
3. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. **ETDA เผยพฤติกรรมผู้ใช้เน็ตปี 59 ชี้เทรนด์ใหม่มาแรง ชงรัฐ-เอกชน จับตา 3G/4G ยังต้องปรับปรุง.** <https://www.etcha.or.th/content/thailand-internet-user-profile-2016-conference.html>. สืบค้นเมื่อ 12/พฤศจิกายน/2560.
4. Han S., et al. Understanding Nomophobia: Structural Equation Modeling and Semantic Network Analysis of Smartphone Separation Anxiety Cyberpsychology. *Behavior, and Social Networking*.... 20(7): .419-427, 2017.
5. Lee, S., et al. Head flexion angle while using a smartphone. *Ergonomics*. 58(2):. 220–226. 2015.
6. Harvard Health Letter. **Blue light has a dark side.** <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/blue-light-has-a-dark-side>. Cited 2017 Nov 30.

7. Lemola, S., et al. Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. **Journal of Youth and Adolescence**. 44(2): 405–418, 2015.
8. กัญญา พาณิชย์ศิริ และเบญจพร ต้นตสุทธิ. การติดต่อดิจิทัลออนไลน์และภาวะสมาธิสั้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขต กรุงเทพมหานคร. **วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย**. 61(3) : 191-204,(2559)
9. Daniel, W. W. **Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences**. 6th ed. New York: John Wiley & Sons, 1995.
10. Bloom, B. S. **Mastery learning UCLA-Evaluation Comment**. 1(2). Losangles. University of California at Los Angeles, 1968.
11. Best, J. W. **Research in Education**. (3rded). New Jersey Prenyice hall inc, 1977.
12. พิษนา สุวรรณแสน และคณะ. พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ สมาร์ทโฟนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี**. 25(3): 35-47, 2557.
13. Statista. **The Most Popular Apps in the World**. <https://www.statista.com/chart/5055/top-10-apps-in-the-world/>. Cited 2017 Nov 30.
14. Demirci K., et al. Relationship of Smartphone Use Severity with Sleep Quality, Depression, and Anxiety in University Students. **Journal of Behavioral Addictions**. 4(2): 85–92, 2015.
15. Marzo, R. R., et al. (2014). **How Smartphone influences the Lifestyle of School Children and Perception of Students on Smartphone**. <http://www.texilajournal.com/academic-research/article/499-how-smartphone-influences>. Cited 2018 Jan 13.
16. กัทธศึกษา นวลศิริ และมาลี สมายยิ่ง. พฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊ก (facebook) กับความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ สงขลา. **วารสารบัณฑิตศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. 5(2): 157-177, (2558).

รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจังหวัดขอนแก่น

The Development Model of Health Management for Pre-Diabetes People in

Khonkaen province

ถนัด จำกลาง¹, วิทยา เจริญศิริ,² สันญา เคนาภูมิ²

Thanut Jaklang¹, Wittaya Chareonsiri², Sanya Kenaphoom²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น 2) เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น และ 3) เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจังหวัดขอนแก่น เป็นการศึกษาแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เพื่อศึกษาประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 613 คน กลุ่มที่ 2 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำนวน 13 คน และกลุ่มที่ 3 เพื่อยืนยันรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้นและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น พบว่ามีอัตราการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด อัตราการลดลงของดัชนีมวลกาย และอัตราการลดลงของความยาวเส้นรอบเอว ในระยะเวลา 3 ปี พ.ศ. 2558 – 2560 ร้อยละ 1.31, 0.16 และ 0.49 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำทั้ง 3 ตัวแปร 2) ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 3) การสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 13 คน ได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 4 ด้าน คือ ด้านการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ด้านศักยภาพบุคคล ด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และด้านการสนับสนุนทางสังคม 4) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด (Md. = 5.00) ร้อยละ 96.77

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนา, การจัดการสุขภาพ, ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

ABSTRACT

The objectives of this research were aimed; 1) to study the effectiveness of health management for pre-diabetes people in KhonKaen Province, 2) to examine causal factors influencing the effectiveness of health management among pre-diabetes people in KhonKaen Province and 3) to create the Development Model of health management for pre-diabetes people in KhonKaen Province. The target group of study were devised into three groups, The first group, to study the effectiveness and causal factors influencing effectiveness were 613 persons. The second groups, to study causal factors influencing effectiveness were 13 persons. And the last groups, to create the Development Model of health management for pre-diabetes people in KhonKaen Province were 8 persons. The research instruments were questionnaire and focus group discussion guideline. Quantitative data analysis were using percentage, and structural equation modeling (SEM). Qualitative data analysis were using descriptive. Research findings were as :

1) The effectiveness of health management for pre-diabetes people in KhonKaen Province; the rate of decline in blood sugar level (BSL), body mass index (BMI) and waist circumference (WC) in the period of 3 years, 2015 to 2560 was low. 2) The most influential factor was the administrative factors of the district health office. 3) The development model of health management for pre-diabetes people in Khonkaen province from focus group

¹ นักศึกษาริทยานอก สาขารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² อาจารย์คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

experts with direct experience and those who are involved 13 people were four aspects of development issues; The development model of management of the District Health Office, The development model of health management for pre-diabetes people, The development model of human potential and The development model of social support 4) The experts agreed that the development model of health management for pre-diabetes people in KhonKaen Province were appropriate and feasible at the highest level (Md.= 5.00) was 96.77%.

Keyword :The development model, Health management, Pre-diabetes people

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขของทุกประเทศ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี สมาพันธ์เบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation: IDF) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2558 ทั่วโลกจะมีอัตราการความชุกของโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในเด็กอายุไม่เกิน 14 ปี 6.85 ต่อประชากรแสนคน และมีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ (อายุ 20-79 ปี) 5,684.93 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งในกลุ่มนี้ประมาณร้อยละ 2.23 ไม่ได้รับการตรวจวินิจฉัย และอัตราการพบประชาชนที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ 4,356.16 ต่อประชากรแสนคน และในกลุ่มนี้จะกลายเป็นโรคเบาหวานในโอกาสต่อไป เมื่อถึงสิ้นปี พ.ศ. 2558 จะมีอัตราผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานสูงถึง 68.49 ต่อประชากรแสนคน หรือร้อยละ 1.20 และมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาอยู่ระหว่าง 23.94-42.59 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5-20 ของค่าใช้จ่ายต่อสุขภาพโดยรวม และหากไม่ได้รับการแก้ไขคาดว่าจะมีอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานทั่วโลกในปี พ.ศ. 2583 สูงถึง 7,133.33 ต่อประชากรแสนคน⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยนั้นสมาพันธ์เบาหวานระหว่างประเทศได้ประมาณการไว้ว่ามีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน 6,142.06 ต่อประชากรแสนคน หรือร้อยละ 8 ของประชาชนในวัยผู้ใหญ่⁽¹⁾ และในปี พ.ศ. 2558 มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 802,217 ครั้ง คิดเป็นอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวาน 1,233.35 ต่อประชากรแสนคน มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานสูงถึง 11,665 ราย หรือเฉลี่ยวันละ 32 ราย คิดเป็นอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 17.83 ต่อประชากรแสนคน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีร้อยละ 38.2⁽²⁾ ผู้ป่วยที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกในปี

2558 มีสาเหตุการป่วยเป็นโรคเบาหวาน อยู่ลำดับที่ 1 ของสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยในกลุ่มโรค 10 อันดับแรกของจังหวัดขอนแก่น⁽³⁾ ในปี 2559 จังหวัดขอนแก่นได้ตรวจคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป เพื่อค้นหาผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ซึ่งมีเป้าหมาย จำนวน 667,204 คน ได้รับการคัดกรอง 523,026 คน หรือร้อยละ 78.39 พบว่าเป็นกลุ่มปกติ จำนวน 474,322 หรือร้อยละ 90.69 กลุ่มเสี่ยง 43,868 คน หรือร้อยละ 8.39 กลุ่มเสี่ยงสูง 4,836 คน หรือ ร้อยละ 0.92⁽⁴⁾ โดยกลุ่มเสี่ยงสูงนี้จะได้รับการตรวจยืนยันการเป็นเบาหวานที่โรงพยาบาลต่อไป สำหรับกลุ่มเสี่ยงนี้หากไม่ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแล้ว อาจมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานสูงถึงร้อยละ 70 ซึ่งแนวทางที่จะป้องกันหรือชะลอการเป็นโรคเบาหวานให้ช้าที่สุด คือ ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติเสี่ยงต่อโรคเบาหวานควรได้รับคำแนะนำในการควบคุมอาหาร การลดน้ำหนักลงร้อยละ 7 ของน้ำหนักตัว และเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายระดับปานกลาง เช่น เดินเร็วๆ อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ ติดตามให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง ประเมินผลระดับกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหารหรือระดับกลูโคสในพลาสมาที่ 2 ชั่วโมง ภายหลังการทดสอบการทนต่อกลูโคสทุกๆ ปี เพื่อประเมินความก้าวหน้าของการเกิดโรคเบาหวาน (ADA, 2009)⁽⁵⁾ นอกจากนี้แล้วประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานที่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 35 กิโลกรัม/เมตร² อายุน้อยกว่า 60 ปี รวมถึงผู้หญิงที่เคยเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์มาก่อน ควรได้รับยาเมทฟอร์มิน (Metformin) เพื่อป้องกันการป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁽⁶⁾ รวมถึงการใช้เครื่องมือสื่อสารอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงเครือข่ายทางสังคมหรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้เป็นประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันโรคเบาหวาน⁽⁷⁾ สรุปประเด็นสำคัญที่เป็นความเสี่ยงต่อ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การทำให้การขับเคลื่อนนโยบายหรือการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของจังหวัดขอนแก่นไม่ประสบผลสำเร็จ คือ ขาดการพัฒนาหลักสูตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มป่วยและกลุ่มเสี่ยงที่เน้น 3 อ. 2 ศ. (การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ การไม่สูบบุหรี่ และการไม่ดื่มสุรา) เพื่อให้สามารถควบคุมน้ำตาล ความดันโลหิตสูง โดยบูรณาการกับระบบสุขภาพอำเภอ ตำบลจัดการสุขภาพ และการติดตามประเมินผล (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น, 2559)⁽³⁾ ดังนั้นการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่นจะทำให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่แท้จริงที่เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานในหมู่บ้านหรือชุมชนของประชาชนจังหวัดขอนแก่นให้มีประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจังหวัดขอนแก่น
3. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

วิธีการวิจัย

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่กำหนดขนาดตัวอย่างจากการใช้เกณฑ์จำนวนตัวอย่างที่นำมาศึกษาในลักษณะการวิเคราะห์สมการ โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงนั้นไม่ควรน้อยกว่า 20 หน่วยต่อ 1 ตัวแปร (Jackson, D. L., 2003; Kline, R. B., 2011; สุกมาส อังสุโชติ และคณะ, 2554)^(8,9,10) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัว

แปรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 26 ตัวแปร ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องมีไม่น้อยกว่า 520 คน ซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน จำนวนทั้งสิ้น 613 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) คือ สุ่มโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป้าหมาย และหมู่บ้านเป้าหมาย และทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากบัญชีรายชื่อประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในหมู่บ้านเป้าหมาย

ระยะที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนผู้เชี่ยวชาญทางด้านบริหารจัดการ และผู้เชี่ยวชาญทางปฏิบัติการด้านสาธารณสุข ได้แก่ แพทย์ สาธารณสุขอำเภอ เกษัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล อสม. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน และญาติประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 13 คน

ระยะที่ 3 เป็นการยืนยันรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น นักวิชาการสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น นักวิชาการสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น อาจารย์ที่สอนวิชาการสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรขอนแก่น แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกันโรงพยาบาลชุมชนแพ สาธารณสุขอำเภอเมืองขอนแก่น และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตำบลตำบลยางคำ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น โดยการคัดเลือกแบบเจาะจงผู้ที่มีผลการดำเนินงานดีเด่นในด้านการจัดการสุขภาพผู้ป่วยและประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจังหวัดขอนแก่นเป็นผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญ จำนวน 8 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 613 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างรูปแบบการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจำนวน 13 คน

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยืนยันรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่องรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

2. แนวทางการสนทนากลุ่มเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

3. แบบสอบถามเพื่อวิพากษ์และยืนยันรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยควอไทล์ และการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้น ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการประมวลเนื้อหาจากสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิด โดยใช้การนำเสนอข้อมูลในรูปคำบรรยาย

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

1.1 ระดับปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ การสนับสนุนทางสังคม ศักยภาพบุคคล และการจัดการสุขภาพของกลุ่มประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ การสนับสนุนทางสังคม ศักยภาพบุคคล และการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

ปัจจัยด้าน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ			
1.1 นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ	3.82	0.71	สูง
1.2 ประสิทธิภาพการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพ	3.58	0.72	ปานกลาง
1.3 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพ	3.81	0.71	สูง
1.4 การควบคุมการส่งเสริมสุขภาพ	3.76	0.72	สูง
2. การสนับสนุนทางสังคม			
2.1 การมีส่วนร่วมของบุคคลในครอบครัว	3.83	0.79	สูง
2.2 ความร่วมมือของบุคลากรสาธารณสุข	3.93	0.78	สูง
2.3 การมีส่วนร่วมของชุมชน	3.88	0.77	สูง
3. ศักยภาพบุคคล			
3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (คะแนนเต็ม 15)	12.17	1.89	ปานกลาง
3.2 ความเชื่อด้านสุขภาพ	3.90	0.49	สูง
3.3 ความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	3.58	0.61	ปานกลาง
3.4 ภาวะด้านอารมณ์และความเครียด	3.18	0.68	ปานกลาง
4. การจัดการสุขภาพ			

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ การสนับสนุนทางสังคม สักยภาพบุคคล และการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

ปัจจัยด้าน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
4.1 การควบคุมอาหาร	3.54	0.62	ปานกลาง
4.2 การออกกำลังกาย	3.34	0.70	ปานกลาง
4.3 การควบคุมอารมณ์และความเครียด	3.61	0.53	ปานกลาง

จากตาราง 1 พบว่าปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ได้แก่ นโยบายการส่งเสริมสุขภาพ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพและการควบคุมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับที่สูง ส่วนด้านประสิทธิภาพการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้รับการสนับสนุนในระดับสูงจากบุคคลในครอบครัว บุคลากรสาธารณสุข และชุมชน ปัจจัยด้านศักยภาพบุคคลของกลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีความ

เชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้องในระดับสูง ส่วนความรู้เรื่องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะด้านอารมณ์และความเครียดนั้นอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัจจัยด้านการจัดการสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการควบคุมอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 ปัจจัยประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

ตาราง 2 อัตราการลดลง และการแปลผล ของปัจจัยประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

ปัจจัยด้านประสิทธิผลการจัดการสุขภาพ	อัตราการลดลง พ.ศ. 2558-2560 (ร้อยละ)	การแปลผล
1. ระดับน้ำตาลในเลือด (มก./ดล.)	1.31	ระดับต่ำ
2. คีชีนิมวลกาย (ก.ก./ม ²)	0.16	ระดับต่ำ
3. ความยาวเส้นรอบเอว(ซ.ม.)	0.49	ระดับต่ำ

จากตาราง 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอัตราการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด อัตราการลดลงของคีชีนิมวลกาย และอัตราการลดลงของความยาวเส้นรอบเอว ในระยะเวลา 3 ปี พ.ศ. 2558 - 2560 ร้อยละ 1.31, 0.16 และ 0.49 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำทั้ง 3 ตัวแปร

2. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น พบว่ารูปแบบจำลองสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าค่าสถิติ χ^2/df เท่ากับ 3.66 RMSEA เท่ากับ 0.066 SRMR เท่ากับ 0.033 CFI เท่ากับ 0.965 และ TLI เท่ากับ 0.955 ปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยรวมต่อปัจจัยประสิทธิผลการจัดการสุขภาพ

ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.79 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยด้านศักยภาพของบุคคล และปัจจัยด้านการจัดการสุขภาพ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 0.48, 0.39 และ 0.39 ตามลำดับ ตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่นได้ร้อยละ 76.30

3. รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

3.1 การสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จากการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 13 คน ได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 4 ด้าน 14 ประเด็น และ 93 กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้

1) รูปแบบการพัฒนาด้านการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีประเด็นในการพัฒนาจำนวน 3 ประเด็น คือ (1) การพัฒนาด้านการควบคุมอาหาร มี 10 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาด้านการออกกำลังกาย มี 7 กิจกรรมการพัฒนา และ (3) การพัฒนาด้านการควบคุมอารมณ์และความเครียด มี 7 กิจกรรมการพัฒนา

2) รูปแบบการพัฒนาด้านศักยภาพบุคคล มีประเด็นในการพัฒนาจำนวน 4 ด้าน คือ (1) การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 5 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 6 กิจกรรมการพัฒนา (3) การพัฒนาความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 3 กิจกรรมการพัฒนา และ (4) การพัฒนาด้านอารมณ์และความเครียดประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 6 กิจกรรมการพัฒนา

3) รูปแบบการพัฒนาด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีประเด็นในการพัฒนาจำนวน 4 ด้าน คือ (1) การพัฒนานโยบายการส่งเสริมสุขภาพเพื่อสนับสนุนการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 4 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาประสิทธิภาพการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 7 กิจกรรมการพัฒนา (3) การพัฒนาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมส่งเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 7 กิจกรรมการพัฒนา และ (4) การพัฒนาการควบคุมการส่งเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 7 กิจกรรมการพัฒนา

4) รูปแบบการพัฒนาด้านการสนับสนุนทางสังคม มีประเด็นในการพัฒนาจำนวน 3 ด้าน คือ (1) การพัฒนาการมีส่วนร่วมของบุคคลในครอบครัวประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 5 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาความร่วมมือของบุคลากรสาธารณสุขในการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 8 กิจกรรมการพัฒนา และ (3) การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 11 กิจกรรมการพัฒนา

3.2 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ารูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น มีความสอดคล้องกัน โดยมีค่ามัธยฐาน (Md.) ในภาพรวมเท่ากับ 5.00 คะแนน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR.) เท่ากับ 0.00 กิจกรรมการพัฒนามีความเหมาะสมและเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด (Md. = 5 คะแนน) ร้อยละ 96.77 และอยู่ในระดับมาก (Md. = 4.5 คะแนน) ร้อยละ 3.23 ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการจัดการสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ซึ่งประกอบด้วย อัตราการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด อัตราการลดลงของดัชนีมวลกาย และอัตราการลดลงของความยาวเส้นรอบเอว ในระยะเวลา 3 ปี พ.ศ. 2558 – 2560 ร้อยละ 1.31, 0.16 และ 0.49 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำทั้ง 3 ตัวแปร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพรรณ โคมหอม (2554)⁽¹¹⁾ ที่ศึกษารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนตู อำเภอนหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพบว่า การค้นพบประชาชนที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานมีจำนวนมาก (ประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป) ซึ่งปัญหาของโรคเบาหวานเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงของประชาชน ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดความรู้และมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคเบาหวานยังไม่

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เหมาะสม และสอดคล้องกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น (2559)⁽³⁾ ที่พบว่าจังหวัดขอนแก่นขาดการพัฒนาหลักสูตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มป่วยและกลุ่มเสี่ยงที่เน้น 3 อ. 2 ส. (การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ การไม่สูบบุหรี่ และการไม่ดื่มสุรา) เพื่อให้สามารถควบคุมน้ำตาล ความดันโลหิตสูง โดยบูรณาการกับระบบสุขภาพอำเภอและตำบลจัดการสุขภาพ ซึ่งเป็นผลให้อัตราอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2554 มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานรายใหม่จาก 257.81 เป็น 192.02, 911.85, 475.76, และ 539.6 รายต่อแสนประชากรในปี 2555, 2556, 2557 และ 2558 ตามลำดับ นอกจากนี้แล้วยังพบว่าอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีในผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มลดลง จากปี 2558 ร้อยละ 19.27 เป็น ร้อยละ 17.90 ในปี 2559 ตามลำดับ ซึ่งยังห่างจากเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ร้อยละ 40 ขึ้นไป และยิ่งไปกว่านั้นคือ ผู้ป่วยที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกในปี 2558 มีสาเหตุการป่วยเป็นโรคเบาหวาน อยู่ลำดับที่ 1 ของสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยในกลุ่มโรค 10 อันดับแรกของจังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้อาจเนื่องจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นยังไม่สามารถอบรมผู้จัดการระบบโรคไม่ติดต่อ (System manager) ได้ครอบคลุมทุกเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอ รวมถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ตลอดทั้งยังไม่สามารถอบรมผู้จัดการระบบโรคไม่ติดต่อ (Mini system manager) ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์สุขภาพชุมชนครอบคลุมทุกแห่งเนื่องจากขาดงบประมาณ จึงส่งผลให้การจัดการสุขภาพในประชาชนทั้งกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน และประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่นยังไม่มีประสิทธิผล ซึ่งจังหวัดขอนแก่นจะต้องเร่งรัดดำเนินการโดยเร่งด่วนต่อไป

2. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบจำลองสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งพิจารณาจากค่าสถิติ χ^2/df เท่ากับ 3.66 (มีความสอดคล้อง) RMSEA เท่ากับ 0.066 (สอดคล้องดี) SRMR เท่ากับ 0.033

(สอดคล้องดีมาก) CFI เท่ากับ 0.965 (สอดคล้องดีมาก) และ TLI เท่ากับ 0.955 (สอดคล้องดีมาก) ปัจจัยทุกตัวมีอิทธิพลโดยรวมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้เพราะปัจจัยที่นำมาศึกษาทุกตัวเกิดจากข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นสภาพความเป็นจริงในการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริศักดิ์ พรหมแพน (2554)⁽¹²⁾ ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการป้องกันและดูแลผู้ป่วยเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบว่าค่าสถิติในตัวแบบสุดท้ายของรูปแบบจำลองสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กล่าวคือ มีค่าสถิติ $\chi^2/df = 1.62$ (น้อยกว่า 2), RMSEA = 0.039 (น้อยกว่า 0.05), SRMR = 0.044 (น้อยกว่า 0.05), CFI = 0.97 (มากกว่า 0.90), AGFI = 0.94 (มากกว่า 0.90), GFI = 0.97 (มากกว่า 0.90) และ CN = 355.39 (มากกว่า 200) และสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยโดยใช้ทฤษฎีจากฐานราก (The Research Conceptual Framework Establishment by the Grounded Theory) ของสัญญา เคนาภูมิ (2558)⁽¹³⁾ ที่ต้องรวบรวมแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเริ่มพัฒนาเนื้อหาสาระเป็นกรอบแนวคิดจากการศึกษาจากปรากฏการณ์ (Phenomena) โดยการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่วิจัย จากนั้นทำการพัฒนาด้วยวิธีการที่หลากหลาย เริ่มต้นจากวิธีการคิดเชิงเหตุผล ใช้การศึกษานำร่อง (Pilot study) ในพื้นที่วิจัยซึ่งเป็นการพัฒนากรอบแนวคิดจากทฤษฎีฐานราก พร้อมกับการสัมภาษณ์ เชิงลึกจากผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยวิธีการจัดการความรู้ (Knowledge management: KM) แล้วทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อหาความหลงตัวของเนื้อหาสาระ และทำการตรวจสอบกรอบความคิดให้มีความน่าเชื่อมากยิ่งขึ้น โดยวิธีการบูรณาการระเบียบวิธีที่หลากหลายให้สอดคล้องกับแนวคิดในการจัดการสุขภาพที่ต้องมุ่งเน้นในด้านการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ในปัจจัยทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ด้านศักยภาพบุคคล 2) ด้านการบริหารจัดการของ

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 3) ด้านการจัดการสุขภาพ และ 4) ด้านการสนับสนุนทางสังคม และยังคงคล้อย สม จิตร พรหมแพน (2557)⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงและมีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด ในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าปัจจัยด้านบุคคลและปัจจัยด้านการสนับสนุนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงและมีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดมากที่สุด คือ เจตคติต่อโรคเบาหวาน รองลงมาคือ ความเชื่อด้านสุขภาพ การจัดการด้านอารมณ์และความเครียด การรับรู้ความสามารถของตน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การมีส่วนร่วมของครอบครัว การมีส่วนร่วมของชุมชน การใช้ยา และการมีส่วนร่วมของบุคลากรสาธารณสุข ปัจจัยทั้ง 10 ตัวแปร มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงและมีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด ในจังหวัดกาฬสินธุ์ ร้อยละ 92.00

3. รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น พบว่าการสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามกระบวนการสร้างรูปแบบพัฒนา 3 ขั้นตอน เริ่มจากการศึกษาสภาพของพื้นที่ในการวิจัย เป็นการศึกษาสภาพการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น และศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ด้วยการศึกษารายกรณี แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำนวน 613 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ที่ผ่านการวิเคราะห์ทางสถิติ มาสร้างรูปแบบพัฒนาด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) แล้วจึงนำรูปแบบพัฒนาที่ได้ทำการศึกษาขึ้นต้นรูปแบบด้วยผู้เกี่ยวข้องเฉพาะเรื่อง (Critical incident technique) ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนารูปแบบที่สอดคล้องกับแนวคิดของวาโร เฟิงส์วาลด์ (2553)⁽¹⁵⁾ ที่แบ่งการพัฒนา

รูปแบบออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างหรือพัฒนารูปแบบ และการตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้ 1) การสร้างหรือพัฒนารูปแบบ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาก่อนเป็นรูปแบบตามสมมติฐาน (Hypothesis model) โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้วิจัยอาจจะศึกษารายกรณีหน่วยงานที่ดำเนินการในเรื่องนั้นๆ ได้เป็นอย่างดีซึ่งผลการศึกษานำมาใช้กำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรต่างๆ ภายในรูปแบบ รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรเหล่านั้น หรือลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบ ดังนั้นการพัฒนารูปแบบในขั้นตอนนี้จะต้องอาศัยหลักการของเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญ ซึ่งโดยทั่วไปการศึกษาในขั้นตอนนี้จะมีขั้นตอนย่อยๆ 3 ประการ คือ 1.1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสารสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นร่างกรอบความคิดการวิจัย และ 1.2) การศึกษาจากบริบทจริงในขั้นตอนนี้อาจจะดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการในปัจจุบันของหน่วยงาน โดยศึกษาความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stake holder) ซึ่งวิธีศึกษาอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์การสอบถาม การสำรวจ การสนทนากลุ่ม เป็นต้น การศึกษารายกรณี (Case study) หรือพหุกรณีหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จ หรือมีแนวปฏิบัติที่ดีในเรื่องที่ศึกษา เพื่อนำมาเป็นสารสนเทศที่สำคัญในการพัฒนารูปแบบ และการศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิวิธีศึกษาอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เป็นต้น 1.3) การจัดทำรูปแบบ โดยในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะใช้สารสนเทศที่ได้ในข้อ 1.1) และ 1.2) มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบความคิดการวิจัยเพื่อนำมาจัดทำรูปแบบอย่างไรก็ตามในงานวิจัยบางเรื่องนอกจากจะศึกษาตามขั้นตอนที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยยังอาจจะศึกษาเพิ่มเติมโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) หรือการสนทนากลุ่ม ในการพัฒนารูปแบบก็ได้ และ 2) การทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบหรือการยืนยันรูปแบบ

เป็นการดำเนินการภายหลังที่ได้พัฒนารูปแบบในขั้นตอนแรกแล้ว จำเป็นที่จะต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบดังกล่าว เพราะรูปแบบที่พัฒนาขึ้นถึงแม้จะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎีแนวความคิดรูปแบบของบุคคลอื่นและผลการวิจัยที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐาน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่ การเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริงหรือทดลองใช้รูปแบบในสถานการณ์จริงจะช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสำคัญขององค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรต่างๆ ในรูปแบบผู้วิจัยอาจจะปรับปรุงรูปแบบใหม่โดยการตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่พบว่าไม่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบ ซึ่งจะทำได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งนี้การทดสอบรูปแบบจำเป็นต้องอาศัยการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพราะการทดสอบรูปแบบในบางเรื่องไม่สามารถกระทำได้โดยข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการประเมินค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบ หรือการดำเนินการทดสอบรูปแบบด้วยวิธีการทางสถิติได้ เพราะงานวิจัยบางเรื่องนั้นต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการได้ตัวเลขแล้วสรุป ซึ่งสอดคล้องกับ Eisner (1976)⁽¹⁶⁾ ที่ได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือประเมินรูปแบบโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีแนวคิดดังนี้ 1) การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่ถูกพิจารณา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไป แต่อาจจะผสมผสานกับปัจจัยต่างๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกันตามวิจารณญาณของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน 2) รูปแบบการประเมินที่เป็นความชำนาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมินโดยพัฒนามาจากแบบการวิจารณ์งานศิลปะ (Art criticism) ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้ง และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากการวัดคุณค่าที่ไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใดๆ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง แนวคิดนี้ได้นำมา

ประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเป็นองค์ความรู้เฉพาะสาขาผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริงๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้นในวงการศึกษาก็จึงนิยมนำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการความลึกซึ้งและความเชี่ยวชาญเฉพาะ 3) รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคลคือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมิน โดยให้ความเชื่อถือกับผู้ทรงคุณวุฒินั้นเพียงกรรม และมีคุณพินิจที่ดีทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่างๆ นั้น จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั้นเอง และ 4) รูปแบบที่ยอมให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัชฌาศัย และความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะนำมาพิจารณาการบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลการวินิจฉัยข้อมูลตลอดจนวิธีการนำเสนอ

ทั้งนี้จากผลการวิจัยในระยะที่ 2 ได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจังหวัดขอนแก่น จำนวน 4 ด้าน 14 ประเด็น และ 93 แนวทางการพัฒนา โดยเป็นการนำเอาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมากำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น มีจำนวน 4 ด้าน 14 ประเด็น และ 93 กิจกรรมการพัฒนา ดังนี้ 1) รูปแบบการพัฒนาด้านการจัดการสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีประเด็นในการพัฒนา จำนวน 3 ประเด็น คือ (1) การพัฒนาด้านการควบคุมอาหาร มี 10 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาด้านการออกกำลังกาย มี 7 กิจกรรมการพัฒนา และ (3) การพัฒนาด้านการควบคุมอารมณ์และความเครียด มี 7 กิจกรรมการพัฒนา 2) รูปแบบการพัฒนาด้านศักยภาพของบุคคล มีประเด็นในการพัฒนา จำนวน 4 ด้าน คือ (1) การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 5 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 6 กิจกรรมการพัฒนา

(3) การพัฒนาความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 3 กิจกรรมการพัฒนา และ (4) การพัฒนาด้านอารมณ์และความเครียดประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 6 กิจกรรมการพัฒนา

3) รูปแบบการพัฒนาด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ มีประเด็นในการพัฒนา จำนวน 4 ด้าน คือ (1) การพัฒนานโยบายการส่งเสริมสุขภาพเพื่อสนับสนุนการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 4 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาประสิทธิภาพการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 7 กิจกรรมการพัฒนา (3) การพัฒนาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมส่งเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 7 กิจกรรมการพัฒนา และ (4) การพัฒนาการได้รับการควบคุมการส่งเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 7 กิจกรรมการพัฒนา และ 4) รูปแบบการพัฒนาด้านการสนับสนุนทางสังคม มีประเด็นในการพัฒนา จำนวน 3 ด้าน คือ (1) การพัฒนาการมีส่วนร่วมของบุคคลในครอบครัวของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 5 กิจกรรมการพัฒนา (2) การพัฒนาความร่วมมือของบุคลากรสาธารณสุขในการดูแลประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มี 8 กิจกรรมการพัฒนา และ (3) การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชน มี 11 กิจกรรมการพัฒนา สอดคล้องกับศิริศักดิ์ พรหมแพน (2554)⁽¹²⁾ ที่พบว่าการพัฒนาแบบการป้องกันและดูแลผู้ป่วยเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยกิจกรรมการพัฒนา 13 กิจกรรม ดังนี้ 1) ด้านการสนับสนุนทางสังคม 9 กิจกรรม ได้แก่ การจัดให้มีผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล การจัดกิจกรรมออกกำลังกายและคลายความเครียดในคลินิกเบาหวาน การให้บริการเชิงรุกแก่ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน การจัดให้มีนักจัดการเบาหวาน และเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับทีมสหวิชาชีพด้านสาธารณสุข การเชื่อมทางโทรศัพท์ การแจกกล่องยาเตือนใจ และกระเป๋าพยาบาล และการจัดระบบการให้บริการและสร้างศูนย์ความรู้ชุมชน และสอดคล้องกับ ชลิดา ไชยศิริ (2554)⁽¹⁷⁾ ที่ศึกษา รูปแบบการส่งเสริมกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์

การตลาดเพื่อสังคม จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพื่อประเมินภาวะเสี่ยงตนเองโดยใช้แบบประเมิน 6 ข้อ (1. อายุเกิน 35 ปี 2. ประวัติญาติสายตรงเป็นเบาหวาน 3. ประวัติเป็นคนมีความดันโลหิตสูง 4. น้ำหนักตัวเกิน หมายถึง ดัชนีมวลกายมากกว่า 25 kg/m² 5. เหวเกิน หมายถึงหญิงไม่เกิน 80 ซม. และ ชายไม่เกิน 90 ซม. 6. ประวัติการคลอดบุตรมีน้ำหนักเกิน 4 kg) เป็นการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง โดยการชั่งน้ำหนักตนเองทุกสัปดาห์ รวมถึงจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทุกเดือน 2) การสื่อสารเตือนภัย โดย อสม. แคนนำเคาะประตูบ้านกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานทุกสัปดาห์ เพื่อเตือนให้มีโอกาสออกกำลังกาย และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารต้องห้าม (หวาน มัน เค็ม) และส่งเสริมการรับประทานผัก ผลไม้ที่บ้าน 3) โครงการ “วันนี้ขยับร่างกายกันเถอะ” ด้วยการค้นหาวิธีการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายที่กลุ่มเสี่ยงมีความถนัดหรือชอบ และให้จัดตั้งกลุ่มกิจกรรม ได้แก่ กลุ่มเดิน แอโรบิก กลุ่มปั่นจักรยาน กลุ่มเดิน/วิ่ง กลุ่มเตะตระกร้อ และจัดให้มีการแข่งขันเพื่อหาที่สุดของการออกกำลังกาย และการเรียนรู้สิ่งดี ๆ ซึ่งกันและกัน รวมทั้งการแจกรางวัลทุกเดือน ทุก 3 เดือน 4) โครงการ “บุคคลต้นแบบ” โดยการจัดให้มีการประกวด 3 ครั้ง เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ 5) ส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษ เพื่อใช้ปรุงอาหารเองในครอบครัว รวมถึงการเลือกซื้ออาหารที่ปลอดภัย (ฉลาดซื้อ) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุริยา ภู่อีหว่า (2556)⁽¹⁸⁾ ที่ศึกษารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในจังหวัดบึงกาฬ ประกอบด้วยกิจกรรมการพัฒนา 9 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมการอบรมความรู้เรื่องโรคเบาหวาน 2) กิจกรรมการอบรมเรื่องความเชื่อด้านสุขภาพ 3) กิจกรรมการอบรมความรู้เรื่องการผ่อนคลายความเครียด 4) กิจกรรมการอบรมความรู้เรื่องเจตคติต่อโรคเบาหวาน 5) กิจกรรมการอบรมความรู้เรื่องแรงจูงใจด้านสุขภาพ 6) กิจกรรมการอบรมความรู้เรื่องโรคเบาหวาน 7) กิจกรรมการอบรมความรู้เรื่องการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 8) กิจกรรม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การอบรมความรู้เรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน และ9) กิจกรรมการอบรมความรู้เรื่องการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลของการวิจัยพบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุ ด้านการจัดการสุขภาพ ได้แก่องค์ประกอบ อัตราการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือด อัตราการลดลงของระดับดัชนีมวลกาย และอัตราการลดลงของความยาวเส้นรอบเอวในระยะเวลา 3 ปี พ.ศ. 2558-2560 อยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยด้านศักยภาพของบุคคลของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้แก่ องค์ประกอบ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะอารมณ์และความเครียด มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ได้แก่ องค์ประกอบ ประสิทธิภาพการขับเคลื่อนนโยบาย การส่งเสริมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และปัจจัยการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ องค์ประกอบการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และมีการควบคุมอารมณ์และความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงควรมีกระบวนการพัฒนาปัจจัยและองค์ประกอบดังกล่าวให้มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อปัจจัยประสิทธิผลการจัดการสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่นดีขึ้นต่อไป

2. จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่าอิทธิพลโดยรวมของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่นมากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านการจัดการสุขภาพ ปัจจัยด้านศักยภาพของบุคคล และปัจจัยด้านสนับสนุนทางสังคม ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาทั้ง 4 ปัจจัยดังกล่าว เพื่อการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่นมีประสิทธิผลยิ่งขึ้นต่อไป

3. ข้อเสนอแนะแก่ภาครัฐ

3.1 ภาครัฐควรมีนโยบายการส่งเสริมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อย่างชัดเจนและจริงจัง

3.2 ภาครัฐควรออกกฎหมายการควบคุมปริมาณน้ำตาลในเครื่องดื่ม เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน รวมถึงเครื่องดื่มประเภทที่ใช้ชงกับน้ำร้อนสำหรับดื่ม ไม่ให้เกิน 2 ช้อนชา

3.3 ภาครัฐควรจัดให้มีหลักสูตรการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานในหลักสูตรการเรียนการสอนนักเรียนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เพื่อปลูกฝังการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม

3.4 ภาครัฐควรจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นการจูงใจสำหรับบุคคล หมู่บ้าน หรือชุมชนที่มีผลการดำเนินงานในระดับดีเด่นในการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เพื่อกระตุ้นให้ประชาชน และหมู่บ้านหรือชุมชนมีการจัดการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น

3.5 ภาครัฐควรจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นการจูงใจสำหรับการไปศึกษาต่อของแพทย์ในสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว เพื่อให้มีบุคลากรทางการแพทย์ที่สามารถดูแลสุขภาพในครอบครัวและชุมชนเพิ่มขึ้น

4. ข้อเสนอแนะแก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

4.1 ควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขให้เป็นนักจัดการระบบการป้องกันและควบคุมเบาหวานของเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภออย่างน้อยหน่วยงานละ 1 คน

4.2 ควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขให้เป็นนักปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ให้ครอบคลุม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาล และ รพ.สต. อย่างน้อยหน่วยงานละ 1 คน

4.3 ควรสนับสนุนการผลิตแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว เพื่อให้มีแพทย์ลงไปทำงานในชุมชนได้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้แก่ หลักการศีล 5 คำสอนของพระพุทธเจ้า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชกาล

ที่ 9 รวมถึงการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกที่มีความประหยัดและปฏิบัติได้ง่าย รวมถึงการเพิ่มองค์ประกอบ การสูบบุหรี่ และการดื่มสุราในปัจจุบันด้านการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

2. ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชน ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคเรื้อรังอื่นๆ ในจังหวัดขอนแก่น

3. ควรศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยนำรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น ลงไปทดลองปฏิบัติในอำเภอขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา เจริญศิริ รองศาสตราจารย์ ดร.สัจญา เคนาภูมิ รองศาสตราจารย์ ดร.ยุภาพร ยุภาส และรองศาสตราจารย์ ดร.สุเทพ เมฆไชสง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์สาธารณสุข

จังหวัดขอนแก่น ที่อนุญาตให้ทำการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยา กุลสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ ดร.ลำพูน เสนาวัง อาจารย์ ดร.สุทิน ชนะบุญและ อาจารย์ ดร.ประทีป กาลเขว่า ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบเครื่องมือให้ถูกต้อง อาจารย์ ทิมสทวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น รองผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมแพ สาธารณสุขอำเภอเมืองขอนแก่น รวมถึงผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องที่ช่วยประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของรูปแบบการพัฒนาการจัดการสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จังหวัดขอนแก่น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้ และประสบการณ์ในด้านต่างๆ ที่มีคุณค่ายิ่ง สาธารณสุขอำเภอและผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุคลากรสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในพื้นที่เป้าหมายการวิจัยที่กรุณาให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลอย่างดียิ่งในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. IDF. (2015). **Diabetes Atlas Seventh Edition 2015**. from <http://www.diabetesatlas.org/2015>. Retrieved January 18, 2016, 2515.
2. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานประจำปี 2558 ANNUAL REPORT 2015. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2559.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. สรุปผลการนิเทศติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานสาธารณสุข ระดับเครือข่าย บริการสุขภาพ (CUP) จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2559. ขอนแก่น : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2559.
4. เขตบริการสุขภาพที่ 7 จังหวัดขอนแก่น. **HDC – Report การคัดกรองเบาหวานในประชากรไทย อายุ 35 ปีขึ้นไป เขตบริการสุขภาพที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2558**. สืบค้นจาก http://122.154.157.75/hdc/reports/report.php?source=formatted/ncd_screen.php&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=150edaa99e538378b8150e0776763 2559. สืบค้นเมื่อ 14 มิถุนายน 2559. 2559.
- 5 ADA. Standards of Medical Care in Diabetes-2009. **DIABETES CARE**. 32 (1), S5-S61. 2009.
- 6 ADA. STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES-2015. **Diabetes Care**. 38(Suppl. 1), S1-S93. 2015.
- 7ADA. STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES-2017. **Diabetes Care**. 40(Suppl. 1), S1-S128. 2017.
- 8 Jackson, D. L. Revisiting sample size and number of parameter estimates: some support for the N:q hypothesis. **Structural Equation Modeling**. 10(1), 128-141. 2003.
- 9 Kline, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. (2nded.). New York: Guilford Press. 2004.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

10. สุขมาส อังสุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณมา และรัชณีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : เจริญดีมั่นคง. 2554.
11. ประภาพรพรณ โคมหอม. รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการใช้แผนที่ทางเดิน ยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในเขตรับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนตู. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2554.
12. ศิริศักดิ์ พรหมแพน. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและดูแลผู้ป่วยเบาหวานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2554.
13. สัญญา เคนาภูมิ. การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยโดยใช้ทฤษฎีจากฐานราก The Research Conceptual Framework Establishment by the Grounded Theory. วารสารวิจัย และพัฒนายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 10(3), 93-103. 2558.
14. สมจิตร พรหมแพน. รูปแบบการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำตาลในเลือดสูงและมีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดในจังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2557.
15. วาโร เฟ็งสวัสดี. การวิจัยพัฒนารูปแบบ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. 2(4), 1-15. 2553.
16. Eisner, E. Education Connoisseurship and Criticism: Their Form and Functions in Educational Evaluation. *Journal of Aesthetic Education*. 10(3/4), 135-150. 1976.
17. ชลิดา ไชยศิริ. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยกลยุทธ์ตลาดเพื่อสังคม จังหวัดมหาสารคาม. (ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต) สาขายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2554.
18. สุริยา ภูยี่หา. รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในจังหวัดบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2556.

แนวคิดและการกระทำของผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล และประชาชน
ตำบลน้ำโจ้ ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอ
แม่ทะ จังหวัดลำปาง

Concepts and Performance on Health Promotion Procedure of Municipal Administrater, Committee
and People Under The Sub-district Heath Fund, Numjoo Sub-district,
Mea Tha District, Lampang Provice

นางกรุณา จอมภา¹, ทรงวุฒิ ตวงรัตนพันธ์²
Karuna Jompa¹, Asst. Prof. Dr. Songvuth Tuongratanaphan²

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาแนวคิดและการกระทำของผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล และประชาชนตำบลน้ำโจ้ ต่อการดำเนินงาน ส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ประชากรกลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มผู้บริหารเทศบาลตำบลน้ำโจ้จำนวน 12 คน กลุ่มคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ จำนวน 10 คน และกลุ่มประชาชน ตัวแทนกลุ่มเครือข่าย จำนวน 28 คน รวมประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 55 คน โดยการใช้แบบสัมภาษณ์ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารเทศบาลตำบลน้ำโจ้ คณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ พบว่า มีความเข้าใจหลักการบริหารงาน วิธีการดำเนินงานของกองทุนฯ ,การบริหารจัดการกองทุนฯ โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม จากพื้นฐานข้อมูลด้านสุขภาพของประชาชนตำบลน้ำโจ้ ร่วมกับการวางแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ ,งบประมาณของกองทุนเพียงพอต่อการดำเนินกิจกรรม โครงการของประชาชน ,การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. เป็นที่ปรึกษา ,การดำเนินงานกองทุนฯ มีความโปร่งใสและมีมีส่วนร่วม มีขั้นตอน/วิธีการอนุมัติเป็นไปตามเกณฑ์การใช้งบประมาณ สปสข. โดยเกณฑ์การอนุมัติงบประมาณได้ยึดปัญหาสุขภาพและความต้องการของประชาชนเป็นหลัก ,การติดตามการประเมินผลดำเนินงานกองทุนฯ โดยบุคลากรในเทศบาลตำบลน้ำโจ้หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมาย ตามแบบรายงานของ สปสข.กำหนด และการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ได้ดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนในพื้นที่โดยใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในพื้นที่ มีการใช้ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นทีม โดยมุ่งผลสำเร็จด้านสุขภาพของประชาชนเป็นเป้าหมายหลัก มีการใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารงานขององค์กร เพื่อให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โปร่งใสในการจัดสรรงบประมาณของกองทุนฯ และการดำเนินงานของกองทุนฯ มีการดำเนินงานตามแนวคิดส่งเสริมสุขภาพส่งผลให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยได้รับการดูแลจากกองทุนฯอย่างทั่วถึง ประชาชนได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ และประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง ของคนในครอบครัวและชุมชน ทำให้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนประสบผลสำเร็จ ได้การประเมินจากคณะกรรมการประเมินผลกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นระดับอำเภออยู่ในระดับ ที่มีศักยภาพสูงและสามารถเป็นศูนย์เรียนรู้ได้

คำสำคัญ: กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล

Abstract

The research aimed to study the Concepts and Performance on Health Promotion Procedure of Municipal Administrater, Committee and People Under The Sub-district Heath Fund, Numjoo Sub-district, Mea Tha District, Lampang Provice. The samples were 12 municipal administrators, 10 delegates of committee, and 28 delegates from networks. The data were collected from 55 respondents who filled in questionnaires.

The results of the research were as follows the municipal administrators and committee understood management principles and health promotion procedure fund operation ,the health promotion procedure fund operation was based on participatory principles by having the primary health information of people together with strategic planning ,he fund budget was adequate for the public implementation projects ,

¹ นิสิตหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² อาจารย์คณะทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

the public health officers and volunteers were counselors of the health promotion procedure fund operation of Numjoo Sub-district ,the health promotion procedure fund operation was verified clearly and involved with the procedure and the budget approval based primarily on health and public needs ,the personnel assigned by the National Health Security Office (NHSO) were responsible for the performance monitoring evaluation of the health promotion procedure fund operation and the health promotion procedure fund operation of Numjoo Sub-district, Mae Tha District, Lampang Province provided the public in the area by participation of all involvement. The solution, communication, teamwork skill were the main objectives of the health promotion procedure. Future more, the good governance in the organization was applied for the effective and accurate performance of the fund budget management. The health promotion procedure fund operation was followed by the health promotion concepts that all ages were thoroughly cared by having health knowledge. Moreover, the public were participatory to take good care of themselves, family members, and community which affected the health promotion procedure fund operation of Numjoo Sub-district performed successfully. Finally, it was evaluated by the committee of the district to be great potential and the learning center.

Keyword: The Sub-district Health Fund

บทนำ

กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ได้ดำเนินงานกองทุนฯ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 มีวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเพื่อ 1) สนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุข ของหน่วยบริการหรือสถานบริการอื่น สถานบริการทางเลือกในพื้นที่ โดยเน้นการสร้างเสริมสุขภาพประชาชน 2) ส่งเสริมให้กลุ่มแม่และเด็ก กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ประกอบการอาชีพที่มีความเสี่ยง และกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อยู่ในพื้นที่ สามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุข และ 3) เพื่อให้เกิดการพัฒนาสุขภาพของประชาชนในชุมชนท้องถิ่น หรือพื้นที่ โดยการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมของบุคคลในท้องถิ่น กิจกรรมที่ดำเนินการโดยกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ แยกตามประเภทกิจกรรม ปีงบประมาณ 2551 ถึง ปีงบประมาณ 2558 พบว่าโครงการประเภทที่ 3 การสร้างเสริมสุขภาพโดยประชาชนและชุมชน ท้องถิ่น มีการดำเนินโครงการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ประเภทที่ 2 สนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยบริการสาธารณสุข ประเภทที่ 4 การบริหารจัดการกองทุนและพัฒนาระบบบริหารจัดการ และประเภทที่ 1 การจัดซื้อบริการสาธารณสุขตามชุดสิทธิประโยชน์ ตามลำดับ⁽¹⁾ จากการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ที่ผ่านมานั้น ได้รับการประเมินทั้งการประเมินตนเอง และการประเมินจากคณะกรรมการประเมินผลกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ระดับอำเภอผลการประเมินอยู่ในระดับที่มีศักยภาพสูงและสามารถเป็นศูนย์เรียนรู้ได้ จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี

งานวิจัยและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลมีดังนี้คือ 1) แนวคิดและวิวัฒนาการงานส่งเสริมสุขภาพในประเทศไทย เพนเดอร์ (1996)⁽²⁾ กล่าวว่า การส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion) หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ยกระดับและเพิ่มความสามารถในการดูแลสุขภาพของบุคคลให้มีสุขภาพดี (well-being) เน้นพฤติกรรมของบุคคลที่ปฏิบัติเพื่อส่งเสริมสุขภาพดี สุคาร์ตัน เกยุราพันธุ์ ได้กล่าวถึงแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพตาม “กฎบัตรออตตาวา” ภายใต้นโยบายการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทย (2545)⁽³⁾ ประกอบด้วย การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Health Public Policy) สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environment) การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน (Strength Community Action) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Person Skills) และ การปรับเปลี่ยนบริการสาธารณสุข (Reorient Health Services) เน้นบริการเชิงรุกมากกว่าตั้งรับ โดยจัดบริการส่งเสริมสุขภาพให้ประชาชนทุกกลุ่มตามสิทธิอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม 2) แนวคิดนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล ตามประกาศฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2557⁽³⁾ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ เพื่อสนับสนุนค่าใช้จ่าย และส่งเสริมการบริหารจัดการสาธารณสุขของหน่วยบริการ หรือสถานบริการหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ กลุ่มหรือองค์กรประชาชน ได้ดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการหรือกิจกรรมเพื่อการสร้างเสริมในระดับปฐมภูมิเชิงรุก ที่จำเป็นต่อสุขภาพและการ

ดำรงชีวิต เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ สามารถเข้าถึงบริการ สาธารณสุขได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และใน กรณีเกิดโรคระบาดหรือภัยพิบัติในพื้นที่ให้คณะกรรมการ กองทุนพิจารณาอนุมัติจ่ายเงินกองทุนเพื่อสนับสนุนและ ส่งเสริมกิจกรรมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสาธารณสุข ได้ตามความจำเป็น เหมาะสม และทันต่อสถานการณ์ได้ 3) แนวคิดการมีส่วนร่วม อติศรา ชูชาติ และคณะ (2538) ⁽⁴⁾ กล่าวว่า การมีส่วนร่วม ถือเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานของ ประชาชนที่จะเข้ามาแสดงความคิดเห็นในการกำหนดรูปการ พัฒนา ที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง หลักการพัฒนาการ ทำงานแบบมีส่วนร่วมของชุมชนฯ จะต้องได้รับการพัฒนา ทักษะที่จำเป็นในการทำงานแบบมีส่วนร่วม คือ ทักษะใน การแก้ปัญหา (Problem Solving Skill) ทักษะในการสื่อสาร ข้อมูลข่าวสาร (Communication Skill) และ ทักษะในการ ทำงานเป็นทีม (Team Building Skill) และ 4. งานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาของ สุรเกียรติ์ อาษานานุกาญ (2541) ⁽⁵⁾ การนำกิจกรรม 5 ข้อของ “กฎบัตรออดดาวา” มาผนวกใช้ ใน การส่งเสริมสุขภาพที่เริ่มจากฐานของชุมชนจะเปิดโอกาสให้ สามารถดำเนินกิจกรรมอย่างเบ็ดเสร็จ การเรียนรู้ด้านสุขภาพ เป็นบ่อเกิดของการมีส่วนร่วม และการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัย สำคัญในการพัฒนาอย่างยั่งยืน การศึกษาของ ศรีศักดิ์ บุญมั่น (2551) พบว่า การรับรู้บทบาทหน้าที่ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร กองทุนฯ การศึกษาของ อมรรัตน์ ตรีแสน (2551) ⁽⁶⁾ พบว่า ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานกองทุนฯ ได้แก่ การมี คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ที่มีความเข้าใจในระบบ หลักประกันสุขภาพ การจัดการกองทุนฯ มีการ ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร การมีส่วนร่วมของของ ชุมชนทั้ง 3 ภาคส่วน คือ องค์กรบริหารส่วนตำบล สถานี อนามัย ประชาชนในพื้นที่ และจากรายงานการศึกษาผลของ กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลต่อการเสริมพลังอำนาจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรชุมชนในการจัดการ ปัญหาสุขภาพชุมชน ⁽⁷⁾ พบว่า คณะกรรมการกองทุนสุขภาพ ตำบลและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องยังขาดความชัดเจนใน เป้าประสงค์ที่แท้จริงของกองทุนสุขภาพตำบล การจัดทำแผน สุขภาพชุมชนและการจัดทำแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ส่วน ใหญ่พบว่ายังมีได้มีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ การบริหาร

จัดการกองทุนมีกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ผ่านการประชุม มีการแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ เพื่อทำ การติดตามประเมินผลโครงการ มีการพัฒนาศักยภาพ คณะกรรมการกองทุนสุขภาพตำบล ผลการดำเนินงาน กองทุนสุขภาพตำบล ซึ่งพิจารณาจากรายรับกองทุน ประสิทธิภาพการใช้เงิน ลักษณะโครงการและกิจกรรมที่ ดำเนินการ จะพบว่า เทศบาลตำบล และ อบต. มีแนวโน้มการ สมทบเงินเข้ากองทุนสุขภาพตำบลเพิ่มขึ้น และมีการใช้ เงินเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกัน โรคเป็น สัดส่วนที่สูงที่สุด รองลงมาคือการใช้บริการตามชุดสิทธิ ประโยชน์ ในขณะที่สัดส่วนขององค์กรเครือข่ายชุมชนที่ทา งานด้านสุขภาพมีการเสนอโครงการเพิ่มมากขึ้น จาก การศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยและทบทวนวรรณกรรมผู้ ศึกษาพบว่า การดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพ ตำบลนั้น ผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในกองทุนทั้งผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพ และประชาชน จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในงานส่งเสริมสุขภาพประชาชน ภายใต้งานดำเนินงานของกองทุนสุขภาพตำบล รับบทบาท หน้าที่ ระเบียบกฎเกณฑ์ และการใช้เครื่องมือต่างๆ ใน กระบวนการทำงานส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ การปฏิบัติงานการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพ ตำบลประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่จัดตั้งกองทุน ผู้ ศึกษาจึงได้นำ แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยและทบทวน วรรณกรรมที่ทบทวนมาเป็นแนวทางในการศึกษา แนวคิด และการกระทำของ ผู้บริหารเทศบาลตำบลน้ำโจ้ คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ และ ประชาชนตำบลน้ำโจ้ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ ประชาชนภายใต้งานกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ใน ครั้งนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวคิดและการกระทำของ ผู้บริหาร เทศบาลตำบลน้ำโจ้ คณะกรรมการกองทุนหลักประกัน สุขภาพตำบลน้ำโจ้ และประชาชนตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชน

วิธีการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยใช้กระบวนการศึกษาเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ การสัมภาษณ์ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด พื้นที่ที่จะทำการศึกษาคือ พื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ทั้งหมด 9 หมู่บ้าน ทำการเก็บข้อมูลในช่วงเวลา เดือน มกราคม ถึง เดือน มิถุนายนพ.ศ. 2559

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ และกลุ่มประชาชนในพื้นที่ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง จำนวน 28 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 55 คน

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้บริหาร เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 12 คน 2) กลุ่มคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 15 คน และ 3) กลุ่มประชาชน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจงเลือกจาก ตัวแทนกลุ่มเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตัวแทนกลุ่มเครือข่ายแม่บ้าน ตัวแทนกลุ่มเครือข่ายผู้สูงอายุ ตัวแทนกลุ่มเครือข่ายเยาวชนตัวแทนกลุ่มเครือข่ายผู้พิการ ใน 9 หมู่บ้าน ในพื้นที่ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง จำนวน 28 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 55 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด รูปแบบการสัมภาษณ์จะเป็นการสนทนาตามธรรมชาติ โดยผู้ศึกษาแนะนำตัวแนะนำงานวิจัย ชี้แจงให้เห็นถึงความสำคัญของข้อมูลที่จะได้จากการสัมภาษณ์ หัวข้อหรือประเด็นสอบถามสามารถยืดหยุ่น คัดแปลงตามความเหมาะสมแต่จะปฏิบัติตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัยเมื่อผู้ศึกษาสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างสามารถอธิบายได้อย่างอิสระ ไม่จำกัดความคิด มีการเก็บข้อมูลเป็นความลับ มีแบบบันทึกข้อมูล

ภาคสนาม (field note) และมีการบันทึกถึงลักษณะสนทนาสัมภาษณ์ จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลประเด็น แนวคิดและการกระทำของผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล และประชาชน ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ซึ่งแบ่งข้อคำถามเกี่ยวกับ มีความเข้าใจและมีการปฏิบัติอย่างไรต่อบทบาทหน้าที่ของตนเอง การในงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนในพื้นที่โดยมีประเด็นคำถาม ประกอบด้วย 1) ความเข้าใจของผู้บริหารเทศบาลตำบลน้ำโจ้ คณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพและประชาชนตำบลน้ำโจ้ ต่อบทบาทของตนในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ 2) ก็ คือ อย่างไร ต่อวิธีการที่ใช้ในการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ 3) ข้อมูลที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้เหมาะสมอย่างไร 4) มีความเพียงพอของงบประมาณที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการกองทุนอย่างไร 5) การบริหารจัดการกองทุน (Process) มีรูปแบบหรือมีลักษณะอย่างไร 6) มีการวางแผนเพื่อพัฒนาสุขภาพชุมชนอย่างไร 7) การอนุมัติงบประมาณของกองทุนฯ มีความโปร่งใสและมีส่วนร่วมอย่างไร 8) มีการติดตามการประเมินผลดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อย่างไร

ส่วนที่ 4 รูปแบบการดำเนินโครงการด้านส่งเสริมสุขภาพสุขภาพในชุมชน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ กระบวนการนำแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์มาใช้ในขั้นตอนการทำงาน การดำเนินงานของกองทุนฯ อย่างไร

ส่วนที่ 5 ผลลัพธ์ด้านการจัดการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ผล

การบริหารจัดการการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้โดยอ้างอิงจากวัตถุประสงค์การจัดตั้งกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ ด้านการบริหารจัดการกองทุน และ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ โดยในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจะใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันทั้ง 3 กลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป มีหลักในการวิเคราะห์ 3 ลักษณะ คือ

1. การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) คือวิธีการตีความและสร้างข้อสรุปจากรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น ข้อสรุปนี้ทำได้ตลอดเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล เมื่อเก็บข้อมูลได้เพียงพอ ก็จะสร้างข้อสรุปใหญ่เพื่อตอบวัตถุประสงค์งานวิจัย

2. การวิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (Typological analysis) คือ การนำข้อมูลที่ได้จากกรเก็บข้อมูลมารวบรวมแล้วจำแนกออกเป็นหมวดหมู่ตามคุณลักษณะที่ข้อมูลนั้นมีอยู่ร่วมกันและนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น งานวิจัยนี้เป็นการจำแนกชนิดข้อมูลแบบไม่ใช่แนวคิดและทฤษฎี แต่ใช้ลักษณะของข้อมูลที่ปรากฏให้เห็น

3. การวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบข้อมูล (Constant comparison) คือ การใช้วิธีการเปรียบเทียบโดยการนำข้อมูลจากหลายเหตุการณ์มาเปรียบเทียบกัน

ผลการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้นำเสนอโดยใช้การพรรณนาเป็นข้อความการอภิปราย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 60.0 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีอายุระหว่าง 31-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 74.5 ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 36.6 ประกอบอาชีพค้าขาย, ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 30.9 มีรายได้มากกว่า 10,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อย

ละ 54.5 สถานภาพประชาชนทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 50.9 บทบาทหรือตำแหน่งในกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง พบว่าส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการบทบาท/ตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.5 และร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เคยทำงานด้านสุขภาพหรือมีประสบการณ์การทำงานด้านสุขภาพมาก่อนที่จะเข้ามา มีบทบาทในกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

พบว่า มีประชากรตามทะเบียนราษฎร จำนวน 10,136 คน มีผู้พิการ ทูพลาสภาพ 75 คน มีสถานบริการสาธารณสุข 2 แห่ง สถานที่ออกกำลังกาย 15 แห่ง ศาสนาสถาน 9 แห่ง มีการเกิดอุบัติเหตุ 184 ราย โรคหรือสาเหตุ การเกิดอุบัติเหตุ การป่วย และการตาย ที่เป็นปัญหาสำคัญของตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ในรอบปี พ.ศ.2558 ได้แก่ 1. การเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ อาทิ การจากรชนส่ง ทางบก, การประกอบอาชีพ 2. โรคหรือสาเหตุการป่วย อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร, อุบัติเหตุจากการจราจร 3. สาเหตุการตาย อาทิเช่น โรครักษา, โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, อุบัติเหตุการจราจร ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพจำแนกตามประเภทกลุ่มเสี่ยงและสถานที่ที่เป็นปัญหาสำคัญของตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ ส่วนใหญ่พบว่า มีผู้สูบบุหรี่เป็นประจำ จำนวน 422 คน ผู้ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ 88 คน ครว้เรือนที่เสี่ยงจากการได้รับสารเคมีเกษตร จำนวน 52 ครว้เรือน ผู้ที่มีภาวะอ้วนในชุมชน จำนวน 49 คน ผู้คิดยาเสพติดในชุมชน จำนวน 25 คน พื้นที่เสี่ยงอันตราย อุบัติเหตุ การจราจรและอื่นๆ จำนวน 10 จุด และสถานประกอบการที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน จำนวน 2 แห่ง ชมรม กลุ่มเครือข่ายที่มีบทบาทสำคัญด้านสุขภาพในชุมชน ของตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ มีชมรมกลุ่มเครือข่ายในชุมชนที่มีบทบาทในด้านสุขภาพที่สำคัญคือ ชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 2 ชมรม ชมรมแพทย์แผนไทยและสมุนไพร จำนวน 2 ชมรม ชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 9 ชมรม (9 หมู่บ้าน) ชมรมคุ้มครองผู้บริโภค จำนวน 3 ชมรม ชมรมเบาหวาน ความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ชมรม ชมรมทู ปีนัมเบอร์วัน จำนวน 1 ชมรม ชมรมออกกำลังกาย จำนวน 7

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ชมรม เช่น กลุ่มแอโรบิก กลุ่มร่าวงย้อนยุค กลุ่มฟุตซอล เยาวชน กลุ่มไท้ชี่กง ฯลฯ และชมรมผู้พิการ ทูพพลภาพ จำนวน 1 ชมรม การเข้ารับการอบรมของคณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพน้ำใจ ประจำปีงบประมาณ 2558 ส่วนใหญ่ได้มีการเข้าร่วมการอบรม การจัดทำแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ของตำบลน้ำใจ จำนวน 75 คน การอบรมบทบาทหน้าที่คณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพ, นโยบายการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กองทุน จำนวน 35 คน กิจกรรมที่ดำเนินการโดยกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจแยกตามประเภทกิจกรรม ปีงบประมาณ 2551 ถึงปีงบประมาณ 2558 พบว่ากองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ ได้มีการดำเนินการทุกประเภทกิจกรรม โดยส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมประเภทที่ 3 การส่งเสริมสุขภาพ โดยประชาชนและชุมชน ท้องถิ่น และ งบประมาณรายรับของ กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง จำแนกตามประเภทของแหล่งที่มา (บาท) ปี พ.ศ. 2558 รวม 662,041.81 บาท

ส่วนที่ 3 ข้อมูลประเด็น แนวคิดและการกระทำของ ผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพ ตำบล และประชาชนตำบลน้ำใจ ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

แนวคิดและการกระทำของ ผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลและประชาชนตำบลน้ำใจ ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง มีดังนี้

1. ความเข้าใจของผู้บริหารเทศบาลตำบลน้ำใจ คณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพและประชาชนตำบลน้ำใจ ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ พบว่า

1.1 กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจหลักการ บริหารงาน วิธีหลักการดำเนินงานของกองทุนฯ การพิจารณาโครงการ การอนุมัติจ่ายเงินโครงการ การติดตามการดำเนิน

กิจกรรมโครงการ รวมไปถึงการตรวจสอบประเมินผลโครงการ ตามระเบียบของ สปสช. ว่าทุกขั้นตอน ชุมชนเป็นเจ้าของกองทุนฯ ต้องร่วมดำเนินงาน และรับผลประโยชน์ของการดำเนินงานร่วมกัน

1.2 กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในบทบาทของตนเอง ว่าตนเองเป็นผู้นำหรือเป็นตัวแทนของประชาชนทุกกลุ่มในตำบลในการมีส่วนร่วมวางแผนพัฒนาสุขภาพประชาชนในตำบล โดยทำหน้าที่ เสนอกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ พิจารณานุมัติโครงการ ออกกฎระเบียบควบคุมการใช้จ่ายเงินของกองทุน

1.3 กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในการใช้ ระเบียบหลักเกณฑ์การดำเนินงานพิจารณาการอนุมัติใช้งบประมาณ ต้องมีความโปร่งใส ยุติธรรม เป็นกลาง รวมถึงต้องมีการสร้างและการใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานของกองทุนฯ

2. ข้อมูลที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ พบว่า ข้อมูลที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ เหมาะสม กล่าวคือ

2.1 ข้อมูลสารสนเทศทางด้านสุขภาพ ที่นำมาเป็นข้อมูลสถานะสุขภาพประชาชนและนำมาดำเนินการส่งเสริมสุขภาพของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำใจ นั้น มาจากแหล่งที่มาของข้อมูลจริงในพื้นที่ แล้วนำมาวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันกับการวางแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ ซึ่งทำให้ได้ปัญหาที่แท้จริงของชุมชนโดยมีหลักฐาน หรือฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

2.2 ข้อมูลที่นำมาเขียนโครงการ ส่วนใหญ่ไม่ได้มาจากกลุ่มประชาชนที่เป็นเจ้าของปัญหาโดยตรง แต่จากตัวแทนของชุมชน เช่น ผู้นำหมู่บ้าน อสม. หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งบางครั้ง อาจเป็นปัญหาของกลุ่มประชาชนเพียงบางกลุ่มเท่านั้น

3. งบประมาณในการบริหารจัดการ

3.1 การอนุมัติงบประมาณของกองทุนฯ มีความโปร่งใสและมีส่วนร่วม พบว่า

1. ผู้มีส่วนร่วมในการพิจารณาอนุมัติงบประมาณ คือคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้และ ผู้เสนอโครงการ ร่วมกันพิจารณา

2. ขั้นตอน/วิธีการอนุมัติประกอบ ด้วยขั้นตอนการพิจารณาโครงการ โยพิจารณาจากความจำเป็นและเป็นปัญหาสุขภาพที่ต้องแก้ไขเร่งด่วน เหมาะสมกับงบประมาณ และการจัดสรรงบประมาณก็เป็นไปตามเกณฑ์ของ สปสช.

3. การพิจารณางบประมาณ และพิจารณาปรับลดหรือเพิ่มงบประมาณ ในโครงการร่วมกันระหว่างคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ และผู้เสนอโครงการ การพิจารณาแต่ละครั้งจะมีเกณฑ์ของ สปสช. ที่ได้กำหนดไว้ เป็นหลักในการพิจารณา

4. เกณฑ์การอนุมัติงบประมาณได้พิจารณาโดยยึดปัญหาสุขภาพและความต้องการของประชาชน เป็นหลัก

5. รูปแบบการพิจารณาจ่ายหรืออนุมัติงบประมาณเป็นไปในลักษณะการจัดสรรแบบกระจายงบประมาณให้ทุกโครงการที่ ผ่านเกณฑ์ สปสช. และผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ สามารถตรวจสอบได้ จากรายงานการประชุม

3.2 ความเพียงพอของงบประมาณที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการกองทุน พบว่า

1. งบประมาณในกองทุนฯ เมื่อพิจารณาจากรายงานการเงินของกองทุนฯ พบว่า มีความพอเพียงต่อโครงการที่เสนอมาจากชุมชน

2. งบประมาณในกองทุนฯ ไม่มีความพอเพียงต่อสภาพปัญหาในชุมชน หรือโครงการที่เสนอมาจากชุมชน จึงจำเป็นต้องมีการปรับงบประมาณให้เหมาะสมกับโครงการ โดยคณะกรรมการจะเป็นผู้พิจารณาการจัดสรรงบประมาณ

4. การบริหารงาน

4.1 มีการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์เป็นหลักการสำคัญในการดำเนินงานกองทุนฯ ซึ่งวิธีการดังกล่าว เป็นการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการทั้งหมด ตั้งแต่กระบวนการค้นหาปัญหา ไปจนถึง

กระบวนการประเมินผล เพื่อประชาชนเอง โดยการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินฯ นี้ จะเป็นเครื่องมือของชุมชนที่ใช้วางแผนพัฒนาสุขภาพ โดย ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ ให้ครอบคลุมกลุ่มในชุมชนต่างๆ ให้มากที่สุด

4.2 การบริหารจัดการกองทุน (Process) กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ มีการบริหารจัดการกองทุน (Process) 2 ลักษณะ ดังนี้

1. นำกระบวนการการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ มาใช้แบบเต็มรูปแบบในการวางแผน หมายถึง คณะกรรมการฯ ได้นำกระบวนการของแผนที่ฯ มาใช้ทุกขั้นตอน/กระบวนการในการดำเนินการวางแผนส่งเสริมสุขภาพในชุมชน

2. นำกระบวนการของแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ มาใช้บางส่วน หมายถึง คณะกรรมการฯ ได้นำกระบวนการของแผนที่ฯ มาใช้ในบางขั้นตอนหรือนำหลักการมีส่วนร่วมมาใช้ เช่น นำมาใช้เฉพาะขั้นตอนแรกจนถึงแผนที่ทางเดิน-ยุทธศาสตร์และข้ามไปคิดโครงการ หรือใช้ในการวางแผนการใช้งบประมาณ หรือ ใช้ในการเสนอโครงการเพื่อของงบประมาณจากกองทุนฯ เป็นต้น

5. การวางแผนเพื่อพัฒนาสุขภาพชุมชน พบว่ากองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ มีแผนการดำเนินงานประจำปี แผนการใช้งบประมาณอยู่แล้ว ส่วนใหญ่เป็นแผนการใช้งบประมาณแต่ละโครงการ ซึ่งไม่มีความละเอียดมาก โดยกระบวนการวางแผนพัฒนาสุขภาพ/โครงการจะเป็นการพูดคุยกันในกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. เป็นส่วนใหญ่ โดยมีการดำเนินการวางแผน ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผนมี 2 ระดับคือระดับหมู่บ้านและระดับตำบล

1.1 วางแผนในระดับหมู่บ้าน มีทั้งรูปแบบไม่เป็นทางการ และแบบเป็นทางการแบบไม่เป็นทางการ ที่เป็นการเก็บข้อมูลของรายบุคคลเช่นเป็นผู้นำชุมชน อสม. พูดคุยกับประชาชนและนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผน แบบทางการมี 2 อย่างคือ 1) การทำประชาคมและ 2) การทำแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในระดับหมู่บ้าน ซึ่งการทำประชาคม เป็นการค้นหาปัญหาสาธารณสุขในระดับหมู่บ้าน ก่อนการวางแผน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ในระดับตำบล(ของกองทุนฯ) โดยที่มีวางแผนที่ชัดเจนตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน

1.2 การวางแผนระดับตำบลของกองทุนฯ โดยใช้กระบวนการแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์อย่างเต็มรูปแบบกลุ่มตัวอย่าง มีความเห็นว่าหลังการอบรมและได้รับนโยบายการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ของ สปสช.แล้ว เห็นว่าการใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ เป็นกระบวนการที่ดี และเหมาะสมกับการพัฒนาสุขภาพชุมชน

2. กระบวนการวางแผนพัฒนาสุขภาพในชุมชน กระบวนการวางแผนพัฒนาสุขภาพในชุมชนมีข้อค้นพบดังนี้

2.1 กระบวนการวางแผนพัฒนาสุขภาพอย่างเป็นระบบ โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เกือบทุกขั้นตอน หลังการนำแผนที่ทางเดินฯมาใช้ในการจัดการกองทุนวิธีการวางแผนมีขั้นตอนที่เป็นระบบมากขึ้น

2.2 กลุ่มคนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนมากขึ้น จากเดิม มีเพียง จนท.สถานอนามัย และ อสม. เป็นส่วนใหญ่ หลังนำแผนที่ทางเดินฯมาใช้กลุ่มคนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนมากขึ้น ทั้งหน่วยงานภาครัฐและชุมชน ในด้านสาธารณสุข อปท. อสม. ตัวแทนกลุ่มประชากร เช่น ผู้สูงอายุ เป็นต้น

6. การติดตามการประเมินผลดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ สรุปได้ดังนี้

1. มีผู้รับผิดชอบรายงานผลการบริหารกองทุนฯ คือ บุคลากรในเทศบาลตำบลน้ำโจ้ เป็นปลัดเทศบาล ซึ่งมีบทบาทตำแหน่งเป็น เลขานุการกองทุน หรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้รายงานผลการดำเนินการกองทุนฯ ตามแบบเกณฑ์ของ สปสช. ที่ได้กำหนดไว้

2. มีการกำกับติดตามการดำเนินโครงการของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อยู่ในรูปแบบการติดตามเอกสารการสรุปโครงการ ในส่วนของการใช้งบประมาณ และมีบางแห่งที่มีการติดตามในที่ประชุมคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ด้วย

ส่วนที่ 4 รูปแบบการดำเนินโครงการด้านส่งเสริมสุขภาพสุขภาพในชุมชน

พบว่า กองทุนฯ มีการนำแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์มาใช้เต็มรูปแบบและมีลักษณะการดำเนินโครงการออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. โครงการประชาชนร่วมคิดกิจกรรม ร่วมทำกิจกรรมและร่วมรับผลประโยชน์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ ที่มาของโครงการมาจากการคิดปัญหาาร่วมกันของประชาชนชุมชน โดยอาศัยข้อมูลของกลุ่มต่างๆ ในชุมชนที่ร่วมเสนอรวมทั้งคิดเสนอกิจกรรมต่างๆ โดยคิดต่อเนื่องมาจากการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ ลักษณะกิจกรรมเป็นลักษณะที่ประชาชนร่วมคิดกิจกรรม ร่วมทำกิจกรรมและร่วมรับผลประโยชน์ในกิจกรรมของโครงการ เช่น ประชาชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นในกิจกรรมการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงการกำจัดลูกน้ำยุงลายรวมทั้งมาตรการสังคมนาผลของการดำเนินการทั้งพบลูกน้ำยุงลายและไม่พบลูกน้ำยุงลายเช่นการให้รางวัลบ้านที่ไม่พบลูกน้ำยุงลายเป็น

2. โครงการแบบมอบบริการ โดยจุดเริ่มต้นการคิดหรือที่มาโครงการเกิดมาก่อนมีแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์หรือเกิดจากการทำประชาคมในหมู่บ้านแต่มีความสอดคล้องกับปัญหา ดังรายละเอียดต่อไปนี้ ที่มาของโครงการส่วนใหญ่มาจากนโยบายของจังหวัดกระทรวงที่มีความสอดคล้องปัญหาในพื้นที่ เช่น โครงการค้นหาภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานลักษณะกิจกรรม เป็นแบบเจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัครฯ ให้บริการดำเนินการให้เช่น ให้บริการตรวจสุขภาพความรู้ตามปัญหาที่พบเพื่อให้เกิดความตระหนักโดยหวังผลจะเกิดการสร้างสุขภาพมากกว่าการร่วมสร้างสุขภาพส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม.บริการให้กับประชาชนกลุ่มเป้าหมายโดยการให้ความรู้บริการตรวจสุขภาพและแจ้งผลการตรวจเพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเกิดความตระหนักและสร้างสุขภาพตามมาเพราะเชื่อว่าการมอบบริการให้ประชาชนอย่างต่อเนื่องประชาชนจะเกิดความประทับใจจึงจะเกิดความตระหนักต่อสุขภาพตนเองและจะมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ หรือ การมอบของให้ประชาชนผู้ด้อยโอกาสส่วนใหญ่เป็นโครงการที่ริเริ่มมาจากทางเทศบาลฯ หรือผู้นำชุมชนซึ่งเป็นผู้ที่สัมผัสกับปัญหาความเป็นอยู่ของประชาชนในเขตรับผิดชอบและเชื่อว่าการให้ประชาชนก่อนก็จะได้รับการตอบแทนจากประชาชนคือการมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้านดูแลสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองของ

ประชาชนตามมาเช่น โครงการส่งเสริมสุขภาพใจในชุมชนดังกล่าว
คำสัมภาษณ์ของคณะกรรมการซึ่งเป็นมีบทบาทสำคัญใน
โครงการด้วย

ส่วนที่ 5 ผลลัพธ์ด้านการจัดการบริหารกองทุน หลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว

จากรายงานผลการดำเนินงานกองทุนหลักประกัน
สุขภาพตำบลน้ำโจ้ว พบว่า ร้อยละของกิจกรรมที่ดำเนินการ
โดยกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้วแยกตามประเภท
กิจกรรม ปีงบประมาณ 2551 ถึง ปีงบประมาณ 2558 พบว่า
โครงการประเภทที่ 3 การสร้างเสริมสุขภาพโดยประชาชน
และชุมชน ท้องถิ่น มีการดำเนินโครงการมากที่สุด คิดเป็น
ร้อยละ 45.09 รองลงมาได้แก่ ประเภทที่ 2 สนับสนุน
งบประมาณแก่หน่วยบริการสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 22.77
ประเภทที่ 4 การบริหารจัดการกองทุนและพัฒนาระบบ
บริหารจัดการ คิดเป็นร้อยละ 16.52 และประเภทที่ 1 การ
จัดซื้อบริการสาธารณสุขตามชุดสิทธิประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ
15.63 ตามลำดับ ผลการดำเนินโครงการแยกตามประเภท
ของกิจกรรม พบว่าโครงการที่ดำเนินการจะเป็นโครงการการ
ควบคุมป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการพัฒนา
ศักยภาพคณะกรรมการฯ อาทิ โครงการการควบคุมป้องกัน
โรคได้แก่ การควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก และการ
ควบคุมป้องกันโรคเอดส์ หรือการติดเชื้อ HIV โครงการสร้าง
เสริมสุขภาพได้แก่ โครงการส่งเสริมสุขภาพดี การ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเอง
โครงการออกกำลังกายต่างๆ และโครงการดูแลสุขภาพ
ผู้สูงอายุการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ในวัยต่างๆ โครงการ
พัฒนาศักยภาพคณะกรรมการฯ ได้แก่ การประชุมเชิง
ปฏิบัติการการจัดทำแผนการดำเนินงานชุมชน / แผนที่
ทางเดินยุทธศาสตร์ ซึ่งมีการดำเนินโครงการเป็นประจำทุกปี
(1)

และจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า
ผลการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว
มีดังนี้

1. ผลผลิต ผลลัพธ์ ด้านการบริหารจัดการกองทุน
เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งกองทุนหลักประกัน
สุขภาพตำบลน้ำโจ้ว พบว่า มีการเข้าถึงบริการด้านการสร้าง

เสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และฟื้นฟูสมรรถภาพของ
ประชาชนกลุ่มเป้าหมายในเขตรับผิดชอบอย่างทั่วถึง
ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย เมื่อพิจารณาจากกิจกรรม
โครงการที่ดำเนินการไปแล้ว การสนับสนุนการดำเนินการ
ส่งเสริมสุขภาพฯ จากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว
มีการสนับสนุนงบประมาณอย่างเพียงพอ โปร่งใส และ
ยุติธรรม การมีส่วนร่วมของชุมชนที่เพิ่มมากขึ้น ในการ
จัดการการพัฒนาสุขภาพในพื้นที่

2. ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานของกองทุน
หลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว พบว่า คณะกรรมการ
กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว ประชาชน ที่เข้าร่วม
ประชุมวางแผนพัฒนาสุขภาพ ยังไม่เข้าใจในวิธีการ
ดำเนินการ ในบางประเด็น เช่น หลักเกณฑ์ หมวดหมู่ในการ
เบิกจ่ายเงิน ความยากในการคิดความหมายและกิจกรรมใน
การดูแลสุขภาพชุมชน ซึ่งเป็นคุณลักษณะเฉพาะตัวบุคคล
เท่านั้น ความกล้าของผู้นำชุมชนในการตัดสินใจ การจัดการ
งบประมาณของ สปสช. ที่บางครั้งมีการล่าช้า

สรุปและอภิปรายผล

1. กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว อำเภอแม่
ทะ จังหวัดลำปาง ส่งผลต่อการปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพ
ประชาชนตามแนวคิดส่งเสริมสุขภาพ ของผู้บริหารเทศบาล
คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้วและ
ประชาชนตำบลน้ำโจ้ว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง เมื่อ
พิจารณาแนวคิดและการกระทำของ ผู้บริหารเทศบาล
คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลและ
ประชาชนตำบลน้ำโจ้ว ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ
ประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว
อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง รูปแบบการดำเนินโครงการด้าน
ส่งเสริมสุขภาพสุขภาพในชุมชนและผลลัพธ์ด้านการจัดการ
บริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว ร่วมกับพบว่า
ผู้บริหาร คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำ
โจ้ว และประชาชนตำบลน้ำโจ้ว มีความเข้าใจและมีการปฏิบัติ
ในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพของกองทุนหลักประกัน
สุขภาพตำบลน้ำโจ้ว ตามนโยบายแนวคิดของการส่งเสริม
สุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ สุदारัตน์ เกตุราพันธ์ ได้กล่าวถึง
แนวคิดการส่งเสริมสุขภาพตาม “กฎบัตรรอดดาวา” ภายใต้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

นโยบายการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทย (2545) ซึ่งประกอบด้วย 1. สร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Health Public Policy) เป็นนโยบายที่มุ่งเน้นให้ประชาชนทุกคนในชุมชนมีข้อตกลงร่วมกันในการที่จะปฏิบัติ เพื่อให้ทุกคนมีสุขภาพดี เช่น นโยบายการส่งเสริมให้ประชาชนออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ นโยบายต่อต้านยาเสพติด นโยบายการจัดระเบียบสังคมเพื่อหลีกเลี่ยงจากอบายมุขต่าง ๆ อันเป็นการช่วยพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม 2. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environment) โดยมีเป้าหมาย 2 ประการ ลดปัจจัยเสี่ยงในชุมชนโดยการดูแลสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ สังคม และเสริมสร้างปัจจัยสนับสนุนที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพดีของประชาชน 3. การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน (Strength Community Action) 4. การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Person Skills) 5. การปรับเปลี่ยนบริการสาธารณสุข (Reorient Health Services) ซึ่งเห็นได้จากโครงการต่างๆ ที่มีความสอดคล้องปัญหาในพื้นที่ ลักษณะกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วมีลักษณะเป็นไปตาม “กฎบัตรออกดาว” โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัคร และ อสม. จะมีการบริการให้กับประชาชนกลุ่มเป้าหมาย โดยการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพของตำบลที่เป็นข้อตกลงร่วมกัน เช่น งดเหล้าในงานศพ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเกิดความสุข ความพอใจ คณะกรรมการฯ และหัวหน้าโครงการที่จัดทำโครงการในแต่ละโครงการจะมีวัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการเพื่อเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงในชุมชนโดยการดูแลสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ สังคม เสริมสร้างปัจจัยสนับสนุนที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพดีของประชาชน เพื่อเกิดการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล ให้กำลังใจ เมื่อมีกำลังใจประชาชนจะสามารถดูแลตนเองได้ กลุ่มคนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการมีทั้ง คณะกรรมการฯ ผู้รับผิดชอบโครงการ จนท.สาธารณสุข อสม. ผู้นำชุมชนและที่สำคัญคือประชาชน เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมในลักษณะร่วมรับผลประโยชน์ของ เป็นการปรับเปลี่ยนบริการสาธารณสุขจากเชิงรับมาเป็นเชิง การใช้งบประมาณในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า การใช้งบประมาณของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว มุ่งไปกิจกรรมที่ 3 คือ การสร้างเสริมสุขภาพโดยประชาชนและชุมชนท้องถิ่น

เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่นโยบายการใช้งบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้วให้ความสำคัญ และขณะเดียวกันคณะกรรมการฯ ส่วนใหญ่ก็มีความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบการใช้งบประมาณ การดำเนินการในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ จึงบรรลุตามวัตถุประสงค์ของกองทุนฯ

2. กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง มีการดำเนินงานที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะในการทำงานแบบมีส่วนร่วม ของผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้วและประชาชนตำบลน้ำโจ้ว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

เมื่อพิจารณารูปแบบการดำเนินโครงการด้านส่งเสริมสุขภาพสุขภาพในชุมชน พบว่ามีการดำเนินงานในรูปแบบของส่งเสริมการให้เกิดทักษะในการทำงานแบบมีส่วนร่วมอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ประพนธ์ ปิยรัตน์ (2543) และ อติศรา ชูชาติ และคณะ (2538)⁽⁴⁾ ที่ได้กล่าวไว้ว่า การมีส่วนร่วม ถือเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานของประชาชนที่จะเข้ามาแสดงความคิดเห็นในการกำหนดรูปการพัฒนาที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง เป็นการกระทำที่ร่วมพัฒนา หลักการพัฒนาการทำงานแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ๆ จะต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงานแบบมีส่วนร่วม สามารถแบ่งตามการพัฒนาทักษะแบบมีส่วนร่วมได้ดังนี้

ทักษะในการแก้ปัญหา (Problem Solving Skill) ผลการดำเนินงานด้านประสิทธิผลของการดำเนินการกองทุนตำบลน้ำโจ้ว เป็นไปตามวัตถุประสงค์กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว คือ ประชาชนในตำบลน้ำโจ้ว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ได้รับการสนับสนุนการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพ และได้รับการแก้ไขปัญหาด้านการดูแลสุขภาพ จากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้มีการใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ รวมทั้งมติจากการทำประชาชนในแต่ละหมู่บ้าน ในตำบลน้ำโจ้ว ใน 3 ประเด็น คือ การเข้าถึงบริการฯของกลุ่มเป้าหมาย ความครอบคลุมการใช้งบประมาณฯ และการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชน

ทักษะในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร (Communication Skill) พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนตำบลน้ำโจ้วโดยการ

ใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์นั้น พบว่ากลุ่มประชาชนที่ได้รับผลประโยชน์จากโครงการการสร้างเสริมสุขภาพฯ ของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้วทุกโครงการ ในส่วนการใช้งบประมาณแต่ละปี พบว่า ประชาชนมีการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้นในแต่ละปี แสดงให้เห็นว่าประชาชนตำบลน้ำโจ้วมีการเข้าถึงบริการและได้รับผลประโยชน์จากการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้วเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยสังเกตได้จากข้อมูลการขอรับการสนับสนุนโครงการต่างๆ รวมทั้งประชาชนที่เข้าร่วมโครงการได้รับบริการสุขภาพ ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ตามที่แต่ละโครงการกำหนดไว้ และประชาชนที่เข้าร่วมโครงการได้การนำข้อมูลที่ได้รับไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์การเกิดปัญหาสุขภาพต่อประชาชน และการติดตามต่อเนื่องของบุคลากรด้านสาธารณสุข พร้อมกับเกิดมาตรการสังคม ซึ่งประชาชนยอมรับปฏิบัติตนเองตามมาตรการสังคม เนื่องจากมีแรงจูงใจ คือ เมื่อปฏิบัติดีตามมาตรการที่กำหนดไว้ จะได้รับรางวัล และไม่ได้รับผลกระทบด้านลบตามมาตรการสังคมกำหนดไว้ ส่งผลต่อสุขภาพทางด้านร่างกาย จิตใจและเชิงสังคม ซึ่งการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว ได้กระจายทั่วถึงกลุ่ม หน่วยงานและองค์กรในชุมชน ความครอบคลุมการใช้งบประมาณในกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทั้ง 4 กิจกรรม คือ ประเภทที่ 1 การจัดซื้อบริการ ประเภทที่ 2 สนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยบริการสาธารณสุข ประเภทที่ 3 การสร้างเสริมสุขภาพโดยประชาชนและชุมชนท้องถิ่นและประเภทที่ 4 การบริหารจัดการกองทุนและพัฒนาระบบบริหารจัดการ

ทักษะในการทำงานเป็นทีม(Team Building Skill)
พบว่า กองทุนฯ มีการเลือกใช้การสร้างและใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ มาเป็นหลักการสำคัญในการดำเนินงานกองทุนฯ ซึ่งวิธีการดังกล่าว เป็นการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการทั้งหมด เพื่อประชาชนเอง โดยการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินฯ นี้ จะเป็นการใช้แผนที่ทางเดินฯ เป็นเครื่องมือของชุมชนที่ไว้วางแผนพัฒนาสุขภาพ โดยชุมชนมีส่วนร่วมมีการทำงานเป็นทีม โดยยึดหลักการที่สำคัญ คือ การ

มีส่วนร่วม โดยให้คนชุมชน ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ ให้ครอบคลุมกลุ่มในชุมชนต่างๆ ให้มากที่สุด จะมี 4 องค์ประกอบด้วยกันคือ พื้นฐานชุมชน กระบวนการภาคีในชุมชน และประชาชน

3. กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง มีดำเนินงานตามหลักการบริหารธรรมาภิบาล

หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) ที่เหมาะสมจะนำมาปรับใช้ในการบริหารจัดการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชนมี 10 องค์ประกอบ ดังนี้ ได้แก่ หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หลักการตอบสนอง (Responsiveness) หลักการรับผิดชอบต่อ (Accountability) หลักความโปร่งใส (Transparency) หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) หลักนิติธรรม (Rule of Law) หลักความเสมอภาค (Equity) หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented)

เมื่อพิจารณา เมื่อพิจารณาแนวคิดและการกระทำของผู้บริหารเทศบาล คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลและประชาชนตำบลน้ำโจ้ว ต่อการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชาชนภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ว อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง รูปแบบการดำเนินโครงการด้านส่งเสริมสุขภาพสุขภาพในชุมชนและผลลัพธ์ด้านการจัดการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้วร่วมกัน พบว่า การดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ มีเจตนาสมัครใจในการสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้ามามีบทบาทในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และส่งเสริมให้บุคลากรด้านการสาธารณสุขในพื้นที่ได้แสดงบทบาทในการสนับสนุนประชาชนในการดูแลสุขภาพตนเอง ทั้งนี้ยังส่งเสริมให้ทุกฝ่ายเกี่ยวข้องเกิดความตระหนักต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน โดยยึดหลักหลักประสิทธิผล (Effectiveness) คือสามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองและการสร้างกลไกในสังคมที่จะต้องเข้าร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพให้ลุล่วง (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2557) และในบทบัญญัติของ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2545 มาตรา 13 (3) มาตรา 18 (4) (8) (9) และมาตรา 47 ได้กำหนดให้คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สนับสนุน ประสาน และกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ได้ตาม ความพร้อม ความเหมาะสม และความต้องการ เพื่อสร้างหลักประกันสุขภาพแห่งชาติให้แก่บุคคลในพื้นที่ โดยให้ได้รับค่าใช้จ่ายจากกองทุน รวมถึงสนับสนุนและกำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน และภาคเอกชนที่ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไรดำเนินงาน และบริหารจัดการเงินทุนในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ได้ตามความพร้อม ความเหมาะสม และความต้องการ โดยส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างหลักประกันสุขภาพแห่งชาติให้แก่บุคคลในพื้นที่ จากที่กล่าวมาจะเห็นว่ากองทุนหลักประกันสุขภาพ ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ได้มีการใช้หลักธรรมาภิบาลทั้ง 10 ข้อมาเป็นหลักในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพของกองทุนฯ การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพภายใต้กองทุนหลักประกันสุขภาพ มีความสอดคล้องกับปัญหาสุขภาพประชาชนในพื้นที่ นั้นหมายถึง ปัญหาสุขภาพในพื้นที่ที่จะมีโอกาสได้รับการแก้ไข ประชาชนได้รับการพัฒนาสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้หลักการมีส่วนร่วม (Participation) ใช้หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) ของผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ด้วยกระบวนการของ SRM และด้วยลักษณะการเกิดโรคเรื้อรัง โรคไม่ติดต่อผู้ที่เป็นปัญหาโรคเรื้อรังและโรคไม่ติดต่อที่ดีที่สุด คือคนในชุมชนเอง คือกระบวนการจัดการสุขภาพใช้หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) และหลักนิติธรรม (Rule of Law) โดยชุมชนเพื่อชุมชนนั่นเอง ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ ที่มีเจตนารมณ์ในการสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้ามา มีบทบาทในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่แล้ว ยังสนับสนุนให้ประชาชนได้แสดงบทบาทในการพึ่งตนเองด้านสุขภาพ และส่งเสริมให้บุคลากรด้านสาธารณสุขในพื้นที่ได้แสดงบทบาทในการสนับสนุนประชาชนในการดูแลสุขภาพตนเอง ใช้หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) และหลักความเสมอภาค (Equity) ทั้งนี้ยัง

ส่งเสริมให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเกิดความตระหนักต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนใช้หลักการระับผิดชอบ (Accountability) และหลักการตอบสนอง (Responsiveness) ให้สามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองและการสร้างกลไกในสังคมที่จะต้องเข้ามาร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพมีผลต่อการดำเนินงานด้านสุขภาพให้ลุล่วงและมีประสิทธิผล^(8,9) ในความเข้าใจและการปฏิบัติงานการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพน้ำโจ้ ซึ่งในส่วนหนึ่งของเทศบาลตำบลตำบลน้ำโจ้ ได้มีการสนับสนุนงบประมาณอุดหนุนสมทบงบประมาณในแต่ละปีให้แก่กองทุนหลักประกันสุขภาพน้ำโจ้ ตามหลักเกณฑ์ของกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ ที่กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ให้หลักความโปร่งใส (Transparency)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกัน ระหว่างกองทุนหลักประกันสุขภาพที่มีผลการดำเนินงานประสบผลสำเร็จ และกองทุนหลักประกันสุขภาพที่ดำเนินงานไม่ประสบผลสำเร็จ เพื่อเปรียบเทียบวิธีการดำเนินงานกองทุน และจะได้เห็นสภาพของปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานกองทุน
2. ควรศึกษาหลักการบริหารงานกองทุนหลักประกันสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เพื่อจะได้เป็นแนวทางให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บริหารไม่ประสบผลสำเร็จได้มีต้นแบบในการศึกษาและนำไปใช้พัฒนากองทุนหลักประกันสุขภาพได้อย่างถูกต้องต่อไป
3. ควรวิจัยการรับรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ เพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมของกองทุนหลักประกันสุขภาพ ที่เป็นประโยชน์ตรงกับปัญหาและสอดคล้องกับความต้องการ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ทรงวุฒิ ดวงรัตน์พันธ์ ผู้ซึ่งให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ ช่วยตรวจสอบแก้ไขจนเสร็จสมบูรณ์ คณาจารย์สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นายแพทย์ไพศาล วัฒนวินิชกุล คณะกรรมการสอบ
วิทยานิพนธ์ ผู้เขียนขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลบ้านช่องห้า คุณชนันพร มณีวรรณ เจ้าหน้าที่
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช่องห้าทุกท่าน
ผู้บริหารเทศบาลตำบลน้ำโจ้ คณะกรรมการกองทุน
หลักประกันสุขภาพตำบลน้ำโจ้ ผู้แทนเครือข่ายต่างๆ
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลน้ำ
โจ้ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนอง
ที่อนุเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้จนสำเร็จไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาและให้ความร่วมมือเป็น
อย่างดี

ขอบพระคุณคณะกรรมการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราช
ชนนี นครลำปาง ที่ให้ความอนุเคราะห์และเมตตาผู้เขียน
ขอบพระคุณครอบครัว คุณแม่ และร้อยตรีวิษณุ จอมภา ที่
สนับสนุนคอยให้กำลังใจ ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาสาธารณสุข
ศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่าน สำหรับให้คำแนะนำ ความ
ช่วยเหลือ จนสำเร็จงานวิจัยนี้ คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่เกิด
จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้เขียนขอมอบให้กับผู้มีส่วน
เกี่ยวข้องที่กล่าวมาข้างต้นทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. กองทุนสุขภาพตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. รายงานการประชุมประจำปี. 2558.
2. Pender NJ. **Health Promotion in Nursing Practice.** 3rd ed. Connecticut; Apple and Lange. 1996
3. กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่. **สไลด์การบริหารจัดการกองทุน.** 2556.
4. อติศรา ชูชาติ และคณะ. **เทคนิคเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วม.** สถาบันการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล. 2538.
5. สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. **วิวัฒนาการการส่งเสริมสุขภาพระดับนานาชาติ.** สำนักพิมพ์สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข นนทบุรี. 2541.
6. อมรรัตน์ ตรีแสน. **การประเมินผลกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับพื้นที่ จังหวัดยโสธร.** การศึกษาอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2551.
7. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย. **การศึกษาผลของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลต่อการส่งเสริมพลังอำนาจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรชุมชนในการจัดการปัญหาสุขภาพชุมชน.** สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2554.
8. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. **คู่มือกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น.** 2557.
9. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. **คู่มือบริหารกองทุนสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่.** สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2557.

การพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดยใช้ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน

Development of a Natural Resource and Environment Management Model

Using Art in Household Biosphere

อรรมเดช ภูกันดาน¹

Akadet Pukandan¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านฮ่องฮีเพื่อพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน และเพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนผู้วิจัยได้กำหนดให้งานเป็นการวิจัย ดำเนินการ โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูล กลุ่มเป้าหมายจะงเลือกจากผู้คนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ โดยวิธีค้นหากลุ่มคนที่เห็นคุณค่าและให้ความสำคัญในเรื่องความเคารพ ทั้งเคารพตนเอง เคารพผู้อื่นและเคารพคุณค่าขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ด้วยการสำรวจชุมชน สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการทั้งผู้นำชุมชนและผู้คนในชุมชน จำนวน 100 คนเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามีทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ได้แก่ เวทีชาวบ้าน เวทีเสวนาทางวิชาการ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสนทนากลุ่มย่อย การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth Interview) ที่สำคัญคือ ใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participative Observation) เชิงปริมาณเพื่ออธิบายคุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1. ประวัติการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านฮ่องฮี ผ่านมิติความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติที่เป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชน คือ อาหารถูกหลักอนามัยที่มีผลดีต่อสุขภาพ เครื่องนุ่งห่มที่ชุมชนได้จากธรรมชาติช่วยกันถักทอเพื่อใช้ในชีวิตรประจำวัน ยารักษาโรคที่เป็นพืชสมุนไพรที่มีในชุมชน และที่อยู่อาศัยที่ถูกสุขลักษณะอนามัย ชุมชนมองเห็นว่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถให้ความมั่นคงทางอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัยช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการรักษาสุขภาพ อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งในวิถีการดำรงชีวิตของชาวบ้านฮ่องฮี ที่มีความเหมาะสมเพื่อให้เกิดการพัฒนาคน พัฒนาชุมชน และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนที่ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการรักษาสุขภาพของคนในชุมชนอย่างถูกทิศทางตามภูมิสังคมนั้น 2. พัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนที่เหมาะสม มีขั้นตอน 5 ขั้นตอนลำดับ คือ ขั้นตอนที่ 1) การสร้างกลุ่มคนศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน: การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 2) การสถาปนากลุ่มศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน: การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 3) กำหนดคุณลักษณะกลุ่มคนศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือนจากการประยุกต์หลักพุทธธรรม “หลักทฤษฎีธรรมมีกัตถประโยชน์ หรือหัวใจเศรษฐกิจ” “อุ อา สะ” ขั้นตอนที่ 4) การพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนเพื่อส่งเสริมด้านการรักษาสุขภาพอนามัยในชุมชนขั้นตอนที่ 5) การขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านความรู้ความเข้าใจในการรักษาสุขภาพอย่างยั่งยืนของชุมชนบ้านฮ่องฮีตำบลยางตลาด อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ 3. การนำสถานีเรียนรู้ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือนไปสู่ชุมชนอื่น โดยทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนเรียนรู้ร่วมกันกับชุมชนพื้นที่อื่นเป็นการเรียนรู้ในทฤษฎีธรรมเชิงประจักษ์ ผ่านกิจกรรมการเสวนา การสนทนา การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ร่วม พบว่าหลังการเรียนรู้ร่วมกัน ชุมชนพื้นที่อื่นสามารถรับรู้มีท่าทีตอบรับสถานีเรียนรู้ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน โดยเฉพาะในด้านความรู้ความเข้าใจในการรักษาสุขภาพอย่างยั่งยืน ส่วนจะแสดงความเป็นเจ้าของแล้วนำไปขับเคลื่อนสร้างความเข้มแข็ง ให้ชุมชนของตนจนก่อเกิดคุณลักษณะและคุณค่าที่ดีหรือไม่ นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับแต่ละชุมชน

คำสำคัญ: รูปแบบการบริหารจัดการ, ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน

Abstract

The research aimed to study the history of the natural resource and environment management in Ban Hong Hee community, to develop activities for household natural resource and environment management, and to try out and evaluate the household natural resource

¹ นักศึกษาปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น คณะรัฐศาสตร์และประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

and environment management model. The author set the work as an operations research with a group of informants. The target group consisted of persons who were purposively sampled from those who had the characteristics needed by the research. They were persons who realized and prioritized the value of respect, both for one's own self and others, respect for customs, traditions and cultures. Searching for the target group employed community surveys and informal interviews, and 100 community leaders and members were chosen. The research instruments were of the qualitative and quantitative types. They were: the villagers' forum, academic forum, focus group discussion, small group discussion, interview, in-depth interview, and prominently, the participative observation. The quantitative data were to explain the characteristics of the target group.

The results are as follows: 1. Regarding the history of the natural resource and environment management in Ban Hong Hee community, through the dimension of relationship between man and nature which is the way of life of the people in the community, comprising hygienic and healthy food, clothing for daily-life use obtained from nature and was woven by the people who helped each other weaving it, medicine from herbal plants available in the community, and hygienic domicile. The community saw that natural resources and environment could secure them food, clothing, medicine and domicile, could promote cognizance in keeping good health. They also were part of the way of life of the people in Ban Hong Hee that were appropriate for inducing people development and community development as well as for household natural resource and environment management which promotes cognizance in keeping good health in the right direction according to the geosocial. 2. The development of appropriate activities for household natural resource and environment management consisted of 5 respective steps: Step 1) building the art group in the household biosphere: development of a natural resource and environment management model using art in household biosphere; Step 2) establishment of the art group in the household biosphere: development of a natural resource and environment management model using art in household biosphere; Step 3) Define the characteristics of the art group members in the household biosphere by applying Buddhism's virtues leading to benefits in the present, or the rich man's heart, "Diligence, Protection, Good Company, and Living Economically;" Step 4) development of the activities for household natural resource and environment management to promote cognizance in keeping good health and hygiene in the community; Step 5) mobilization of the developmental activities, the activities for household natural resource and environment management which could benefit Ban Hong Hee community in the cognizance in keeping sustainable good health and hygiene in Ban Hong Hee community, Yang Talad Sub-district, Yang Talad District, Kalasin Province. 3. Application of the experience of the art learning in the household biosphere station to other communities was carried out by trying out and evaluating the household natural resource and environment management model together with the other communities. It was learning on empirical behaviors through forums, conversations, interviews and participative observation. It was found that after learning together, other communities were able to acknowledge and they accepted the art learning in the household biosphere station, particularly the cognizance in keeping sustainable good health and hygiene. However, whether or not they would show the sense of belonging and use it to empower their communities so as to create good criteria and values, it would depend on each community.

Keywords : Management Model, Natural Resource and Environment, Art in Household Biosphere

บทนำ

สุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตการมีสุขภาพดีเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ทุกคนอันพึงมีสิทธิเท่าเทียมกันที่จะมีสุขภาพดีการมีสุขภาพที่ดีมีความสำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและมีใช้เพียงปราศจากโรคเท่านั้นแต่ต้องมีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขสุขภาพเป็นภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกายจิตใจสังคมและปัญญาไม่ใช่เพียงการปราศจากโรคและความพิการเท่านั้นในอดีตสุขภาพถูกมองเชื่อมโยงกับการไม่

เจ็บป่วยรูปแบบการบริการสาธารณสุขจึงเน้นที่การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพทำให้เกิดผลกระทบคือค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นทำให้รัฐต้องให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคโดยยึดถือกลวิธีของการสร้างนโยบายสาธารณะการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดูแลสุขภาพการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนการพัฒนาทักษะส่วนบุคคลและการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการสุขภาพใช้แนวคิดของการสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดการสร้างเสริมสุขภาพระดับชุมชนที่ยั่งยืน⁽¹⁾

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

จากการพิจารณาสถานการณ์และความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตสังคมไทยต้องเผชิญ ซึ่งให้เห็นถึงผลกระทบที่จะเกิดกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นฐานการพัฒนาของในอนาคตจึงจำเป็นต้องสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อให้สามารถลดความเสี่ยงและบริหารจัดการรวมทั้งสร้างความพร้อมในการรับมือกับปัจจัยเสี่ยงใช้ประโยชน์และการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยการผลิตรวมไปถึงการลงทุนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพและการฟื้นฟูระบบนิเวศสิ่งแวดล้อมให้ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเป็นฐานที่มั่นคงในการพัฒนาได้อย่างยั่งยืนโดยภูมิคุ้มกันที่สำคัญและการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงวิถีชีวิตชุมชนตระหนักถึงประโยชน์และคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการรักษาสุขภาพของคนในชุมชนจะเป็นภูมิคุ้มกันนำไปสู่สังคมและเศรษฐกิจสีเขียวที่มีแบบแผนการผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมการแก้ไขปัญหาด้วยเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวอาจไม่ทันกับปัญหาที่สะสมอย่างต่อเนื่องหากประชาชนยังคงมีพฤติกรรมบริโภคเกินพอดีขาดความตระหนักและห่วงใยในทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมการไม่ให้ความสำคัญกับระบบเกษตรกรรมยั่งยืนที่มีผลต่อสุขภาพเท่าที่ควรอันจะเป็นพื้นฐานในการเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่วิถีแห่งการผลิตและบริโภคที่มีความพอดีประหยัดรู้คุณค่าและยั่งยืนในชุมชน จากสภาพปัญหาและสถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ชุมชนหมู่บ้านฮองฮีตำบลยางตลาด อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จึงเป็นชุมชนที่มีริเริ่มดำเนินการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่หลากหลายในภาคครัวเรือนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การใช้หลักธรรมทฤษฎีธัมมิกัตถประโยชน์ ซึ่งเรียกว่า ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือน⁽²⁾

ดังนั้นศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือนเป็นรูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติภาคครัวเรือนของการกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน โดยใช้หลักพุทธธรรมเป็น

รูปแบบในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้หลักสร้างกระบวนการที่มนุษย์ต้องอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ ที่เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์แห่งองค์ความรู้ในกระบวนการ วิธีการในการดำรงชีวิตของเผ่าพันธุ์มนุษย์ ซึ่งมนุษย์มีความสัมพันธ์กับศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตซึ่งในการดำรงชีวิตนั้นมนุษย์จะต้องรู้จักการใช้ปัจจัย 4 เพื่อช่วยในการดำรงชีวิตและการดูแลสุขภาพเกิดคุณค่า ซึ่งจะทำให้ให้บรรลุเป้าหมายแห่งศาสตร์นั้น ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือนจึงเป็นนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ที่ไม่เพียงนำการเปลี่ยนแปลง แต่เป็นการรู้จักการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า ด้วยวิถีทางที่เป็นระบบ มีกระบวนการที่แจ่มชัด มีกรอบวิธีคิด และวิธีการมารองรับ ทำให้การพัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน เป็นเรื่องที่วางแผนได้ทำให้เกิดขึ้นจริงได้และทำซ้ำได้จึงเป็นนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่ให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)⁽³⁾

จากความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยได้มองเห็นความสำคัญและจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้ศิลปะในชีวิตมณฑลภาคครัวเรือนภายใต้หลักพุทธธรรมทางพระพุทธศาสนา รวมทั้งกระบวนการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมและการยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นเครื่องมือและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งมีกลไกบริหารจัดการเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการรักษาสุขภาพอนามัยของชุมชนอย่างยั่งยืนและเหมาะสมมีประสิทธิภาพมีองค์ความรู้ข้อมูลสร้างแรงจูงใจและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพสร้างความตระหนักและจิตสำนึกรับผิดชอบของคนในชุมชนเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในภาคครัวเรือนในการรักษาสุขภาพ อีกทั้งสร้างความเข้มแข็ง

ของชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ และฟื้นฟูฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งผลให้ชุมชนมีขีดความสามารถในการพัฒนาที่สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคมทำให้ปรับเปลี่ยนวิถีการพึ่งตนเองและเกิดผลดีต่อสุขภาพของคนในชุมชนอย่างยั่งยืนได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประวัติการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านฮ่องฮี
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน
3. เพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน

วิธีดำเนินการวิจัย

นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ศิลปะในชีวิตวิถีภาคครัวเรือน เป็นนวัตกรรมทางสังคม(Social Innovation) ที่มุ่งเน้นเพื่อเปลี่ยนค่านิยมของคนในชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาถึงการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้ศิลปะในชีวิตวิถีภาคครัวเรือนชุมชนบ้านฮ่องฮี ซึ่งงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ทั้งหมด 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาประวัติการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านฮ่องฮี 2) เพื่อพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน และ 3) เพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน โดยการวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี ((Mixed Model Research) รูปแบบ Equal – Status +Sequential – Design โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเท่ากับการวิจัยเชิงปริมาณ เนื่องจาก ข้อค้นพบบางอย่างไม่สามารถอธิบายได้ด้วยข้อมูลเชิงปริมาณที่มีอยู่ในกรณีเช่นนี้ นักวิจัยอาจใช้วิธีการเชิงคุณภาพเพื่อหา ข้ออธิบายให้แก่ข้อค้นพบนั้น หรือมิเช่นนั้นนักวิจัย จะดำเนินการศึกษาเชิงคุณภาพไป

พร้อม ๆ กับการศึกษาเชิงปริมาณเลขก็ได้ (ชาย โทธิสิตา . 2554 : 45 - 46) และประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย (Methodology) ของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (Community – based Research: CBR) ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ซึ่งมีวิธีวิทยา 7 ขั้นตอน คือ

1. แสวงหาตัวนักวิจัย นั่นคือชาวบ้านสามารถเป็นนักวิจัยได้ ไม่จำกัดเพศ อายุ การศึกษาอาชีพ ฯลฯ
2. การพัฒนาโจทย์วิจัย และการพัฒนาโครงการวิจัย คือการเข้าใจงานวิจัยแบบ Community – based Research (CBR) เพื่อเชื่อมโยงปัญหาและประเด็น (Text) ให้สัมพันธ์กับบริบทแวดล้อม (Context)
3. การออกแบบวิจัย
4. การทำความเข้าใจร่วม
5. การจัดการข้อมูล
ซึ่งในขั้นตอนที่ 3), 4), และ 5) นี้ เป็นไปตามวิธีวิทยาของการวิจัยทั่วไป โดย CBR เป็นงานวิจัยแบบ Participatory Action Research (PAR) ที่สร้างความเข้าใจร่วมกันที่มีขอบเขตกว้างขวางได้สิ่งอื่น ๆ มากกว่าได้ข้อมูล
6. การใช้ประโยชน์จากข้อมูลคือนำไปเป็นแนวทางแก้ปัญหาในพื้นที่และองค์กรคืนข้อมูลให้ชุมชนนำไปขยายผลสู่กลุ่มอื่นและพื้นที่อื่น เป็นหลักสูตรท้องถิ่น เป็นเนื้อหาการสร้างกลไกการจัดการของชุมชน เป็นนโยบายท้องถิ่น
7. การถอดและสรุปบทเรียน ถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมของวิธีวิทยา เพราะเป็นการพัฒนาปัญญาวิธีคิดของคน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านฮ่องฮี โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับบริบททั่วไปอัตลักษณ์ของชุมชน ประวัติศาสตร์สภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ความ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เชื้อ วิถีชีวิต อาชีพ ภูมิปัญญา สภาพปัญหา ความต้องการ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยนักวิชาการ ประชาชนชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ผู้แทนชุมชน ประชาชนในชุมชนบ้านฮ่องฮี ตำบลยางตลาด อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้มา โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นเรื่องเฉพาะปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ระยะที่ 2 การพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนโดยใช้ ข้อมูลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเกิดการระดมความคิด เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติเกิดแผนบูรณาการ ในการบริหารจัดการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกิดการคิด วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการเกิดกิจกรรม รูปแบบเรียนรู้ใหม่ในชุมชนในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่ นักวิชาการ ประชาชนชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ผู้แทนชุมชน ประชาชนใน ชุมชนบ้านฮ่องฮี ตำบลยางตลาด อำเภอยางตลาด จังหวัด กาฬสินธุ์ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ระยะที่ 3 ทดลองและประเมินผลใช้รูปแบบการ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาค ครัวเรือน โดยวิเคราะห์ครัวเรือนต้นแบบ รูปแบบกิจ กรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ความต้องการของภาคครัวเรือนและ องค์ประกอบของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการ วิจัยโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่มี คุณลักษณะกลุ่มเดียวกับกลุ่มเป้าหมายในระยะที่ 2 คือ เป็น นักวิชาการ ประชาชนชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ผู้แทนชุมชน ประชาชนในชุมชน ในเขตอำเภอยางตลาด จังหวัด กาฬสินธุ์ ได้มาโดยการสมัครเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้วิธีสำรวจความคิดเห็น

ถึงภูมิสังคมชุมชนบ้านฮ่องฮีจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คนและการจัดเวทีชาวบ้าน การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participative Observation) การสัมภาษณ์ (Interview) การ สัมภาษณ์เชิงลึก (In - dept Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เขียนบันทึกเป็นเครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การ สนทนากลุ่ม (Focus Group) การสนทนากลุ่มย่อย การ สัมภาษณ์สัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง การสัมภาษณ์เชิง ลึก (In - dept Interview) การเสวนาทางวิชาการ การสังเกต แบบมีส่วนร่วม การเขียนบันทึก จากประเด็นที่สำรวจ ความคิดเห็นในขั้นตอนที่ 1

ระยะที่ 3 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการสังเกต (Observation Form) ซึ่งจัดทำเพื่อสังเกตพฤติกรรมระหว่างร่วมกิจกรรม 2) แบบสอบถามแยกออกเป็น 2 ชุด คือ แบบสอบถามระหว่างทำกิจกรรม เป็นการเก็บข้อมูลที่มี ความคิดเห็นต่อชุดกิจกรรม และแบบสอบถามหลังจาก ดำเนินกิจกรรมแล้วเพื่อประเมินการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีพฤติกรรมตามคุณลักษณะของหลัก พุทธธรรมที่ภูธธัมมิกัตถประโยชน์ หรือหัวใจเศรษฐี "อุ อา กะ สะ" ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีประเด็นการประเมินตามคุณลักษณะหลัก พุทธธรรมข้อหลักที่ภูธธัมมิกัตถประโยชน์ หรือหัวใจ เศรษฐี "อุ อา กะ สะ" 5 ประการ คือ (1) ขยันเลี้ยงชีพด้วย ประกอบการงานดูแลคุ้มครองรักษาโภคทรัพย์ (2) ดูแล คุ้มครองรักษาโภคทรัพย์ (3) มีศิลปะแห่งการคบหา (4) อยู่ อย่างพอเพียง เลี้ยงชีพพอเหมาะ (5) ประเด็นการสัมภาษณ์ ซึ่งใช้สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย และผู้ที่ใกล้ชิดกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสะท้อนผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ชุดกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประวัติการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านฮ่องฮี ผ่านมิติความสัมพันธ์ ระหว่างคนกับธรรมชาติที่เป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชน คือ อาหารที่ถูกหลักอนามัย เครื่องนุ่งห่มที่ชุมชนช่วยกันถัก

ทอ เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ยารักษาโรคที่เป็นพืชสมุนไพรที่มีในชุมชน และที่อยู่อาศัยที่ถูกสุขลักษณะอนามัย ชุมชนมองเห็นว่าทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมสามารถให้ความมั่นคงทางอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัย อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งในวิถีการดำรงชีวิตของชาวบ้านฮองฮี ที่มีความเหมาะสมเพื่อให้เกิดการพัฒนาคน พัฒนาชุมชน และการบริการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน อย่างถูกทิศทางตามภูมิสังคมนั้น

2. พัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนที่เหมาะสม มีขั้นตอน 5 ขั้นตอนลำดับ คือ ขั้นตอนที่ 1) การสร้างกลุ่มคนคิดปะในวิมณฑลภาคครัวเรือน: การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้คิดปะในวิมณฑลภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 2) การสถาปนากลุ่มคิดปะในวิมณฑลภาคครัวเรือน: การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยใช้คิดปะในวิมณฑลภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 3) กำหนดคุณลักษณะกลุ่มคนคิดปะในวิมณฑลภาคครัวเรือนจากการประยุกต์หลักพุทธธรรม“หลักทฤษฎีธรรมมีกัตถประโยชน์ หรือหัวใจเศรษฐกิจ “อุ อา กะ สะ” ขั้นตอนที่ 4) การพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 5) การขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนบ้านฮองฮี ตำบลยางตลาด อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

3. การนำสถานีเรียนรู้คิดปะในวิมณฑลภาคครัวเรือนไปสู่ชุมชนอื่น โดยทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนเรียนรู้ร่วมกันกับชุมชนพื้นที่อื่นเป็นการเรียนรู้ในพฤติกรรมเชิงประจักษ์ ผ่านกิจกรรมการเสวนา การสนทนา การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ร่วมพบว่าหลังการเรียนรู้ร่วมกัน ชุมชนพื้นที่อื่นสามารถรับรู้มีท่าทีตอบรับสถานีเรียนรู้คิดปะในวิมณฑลภาคครัวเรือน

ส่วนจะแสดงความเป็นเจ้าของแล้วนำไปขับเคลื่อนสร้างความเข้มแข็ง ให้ชุมชนของตนจนก่อเกิดกฎเกณฑ์และคุณค่าที่ดีหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับแต่ละชุมชน

สรุปและอภิปรายผล

1. ประวัติการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านฮองฮี ผ่านมิติความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติที่เป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชน คืออาหารที่ถูกหลักอนามัย เครื่องนุ่งห่มที่ชุมชนช่วยกันถักทอเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ยารักษาโรคที่เป็นพืชสมุนไพรที่มีในชุมชน และที่อยู่อาศัยที่ถูกสุขลักษณะอนามัย ชุมชนมองเห็นว่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถให้ความมั่นคงทางอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมตามหลักสุขลักษณะเป็นการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของชุมชนในการรักษาสุขภาพอย่างยั่งยืน ทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งในวิถีการดำรงชีวิตของชาวบ้านฮองฮี ที่มีความเหมาะสมเพื่อให้เกิดการพัฒนาคน พัฒนาชุมชน และการบริการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนอย่างถูกทิศทางตามภูมิสังคมนั้น สอดคล้องกับการวิจัยของพิมจันทร์ แสงจันทร์ และคณะ (2554 : 103)⁽⁴⁾ ได้ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาราวเทียนทองจังหวัดชัยนาท ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนในกลุ่มส่วนใหญ่มีความรู้ ความเข้าใจและสนใจเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในการจัดการป่า โดยกิจกรรมที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมมากที่สุด คือ การจัดการพื้นที่ป่าไม้ การปลูกและฟื้นฟูป่า รวมทั้งการป้องกันและการอนุรักษ์ป่า ผลสำเร็จของการจัดการป่าชุมชนเขาราวเทียนทอง ได้แก่ เกิดความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าไม้ การรู้จักนำปัจจัย 4 จากป่ามาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า สร้างความรักสามัคคีในชุมชน เกิดเป็นชุมชนที่เข้มแข็งจนได้รับการยอมรับเป็นชุมชนต้นแบบของการจัดการป่าชุมชน โดยเฉพาะการเป็นนวัตกรรมด้านการดูแลแหล่งอาหารที่ยั่งยืน (Food Bank) และธีระพล เหมะธูลินทร์ (2545 : 108)⁽⁵⁾ ได้ศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยองค์กรชุมชนแห่งหนึ่งในเขตเมื่องนครพนม ผลการวิจัยพบว่า บริบทชุมชนกลางเมือง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ประกอบไปด้วยลักษณะทางกายภาพและลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาขยะในชุมชน ปัญหาน้ำเสียในชุมชน และปัญหาความสกปรกคั่งค้างน้ำโจง โดยเป็นปัจจัยที่เอื้อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมให้ปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้นมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้แล้ว บริบทชุมชนกลางเมืองยังสอดคล้องกับลักษณะขององค์กรชุมชนที่มีบทบาทในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนอีกด้วย ทั้งในเรื่องของผู้นำในชุมชนและลักษณะของการทำงานในองค์กรชุมชน รวมทั้งพัฒนาการและโครงสร้างขององค์กรชุมชน ก็เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ดีและมีประสิทธิภาพ

2. พัฒนาการกิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนที่เหมาะสม มีขั้นตอน 5 ขั้นตอนตามลำดับ คือ ขั้นตอนที่ 1) การสร้างกลุ่มคนคิดปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือน: การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้คิดปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 2) การสถาปนากลุ่มคิดปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือน: การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้คิดปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 3) กำหนดคุณลักษณะกลุ่มคนคิดปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือนจากการประยุกต์หลักพุทธธรรม“หลักทฤษฎีภูมิทัศน์ประโชชน์ หรือหัวใจเศรษฐกิจ” “อุ อา กะ สะ” ขั้นตอนที่ 4) การพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน ขั้นตอนที่ 5) การขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนากิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนบ้านฮ่อฮี ตำบลยางตลาด อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์สอดคล้องกับการวิจัยของพิมจันทร์ แสงจันทร์ และคณะ (2554 : 103) ⁽⁴⁾ พบว่า 1) ป่าชุมชนเขาราวเทียนทองเกิดขึ้นจากความต้องการของคนในชุมชนโดยชุมชนเข้าไปจัดการและการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์ 2) รูปแบบการจัดการป่า

ชุมชนโดยชุมชนมีบทบาทหลักในการบริหารจัดการได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ วิชาการและอื่น ๆ จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และชนกพร ไผทสิทธิกุล (2554 : 105) ⁽²⁾ ได้ศึกษาการอนุรักษ์ชุมชนและสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม ริมแม่น้ำกก จังหวัดเชียงราย พบว่า ชุมชนที่ประกอบไปด้วยชาติพันธุ์ต่างๆ ล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์กับแม่น้ำ ทั้งวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ตลอดจนการค้ารังชีพ เนื่องจากส่วนใหญ่ชุมชนดำรงชีพด้วยเกษตรกรรมและกสิกรรม ตลอดจนมีประเพณีและพิธีกรรมทางด้านความเชื่อต่างๆ และเมื่อชุมชนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงก็ทำให้เกิดปัญหาด้านวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตทั้งด้านกายภาพและจิตใจ ฉะนั้นควรกำหนดแนวทางและรูปแบบของชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจ ตระหนักต่อคุณค่าของทรัพยากรทางวัฒนธรรม เพื่อให้ชุมชนสามารถดำรงอยู่ได้ด้วยตนเอง เพื่อรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณค่าทางวัฒนธรรมและเพื่อความยั่งยืนของชุมชนอย่างแท้จริง และธีระพล เหมะสุลินทร์ (2545 : 108) ⁽⁵⁾ พบว่า ขั้นตอนในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรชุมชน ได้แก่ 1) การค้นหาปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน 2) การวางแผนและการเตรียมการ 3) การประสานงาน 4) การลงมือปฏิบัติและรูปแบบของการปฏิบัติ และ 5) การสรุปผลการดำเนินงานและประเมินผล ทั้งนี้ในแต่ละขั้นตอนนี้จะมีผู้นำในองค์กรชุมชนที่เป็นแกนนำมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานร่วมกับชาวบ้าน โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานและองค์กรเอกชนจากภายนอกอย่างต่อเนื่องเมื่อกล่าวโดยสรุป ปัจจัยสำคัญที่เป็นองค์ประกอบในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและองค์กรชุมชนมีความเข้มแข็ง ได้แก่ คุณลักษณะผู้นำที่สำคัญในองค์กร การมีส่วนร่วมของชาวบ้านในกิจกรรมขององค์กร และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

3. การนำสถานีเรียนรู้คิดปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือนไปสู่ชุมชนอื่น โดยทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือนเรียนรู้ร่วมกันกับชุมชนพื้นที่อื่น เป็นการเรียนรู้ในพฤติกรรมเชิงประจักษ์ ผ่านกิจกรรมการเสวนา การสนทนา การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ร่วม พบว่าหลังการเรียนรู้ร่วมกัน ชุมชนพื้นที่อื่นสามารถรับรู้มีท่าทีตอบรับสถานีเรียนรู้ศิลปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือน โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความรู้ในการรักษาสุขภาพของชุมชน โดยการใช้ปัจจัย 4 ที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดประโยชน์ โดยเฉพาะการเริ่มต้นจากครัวเรือนของตนเอง ส่วนจะแสดงความเป็นเจ้าของแล้วนำไปขับเคลื่อนสร้างความเข้มแข็ง ให้ชุมชนของตนจนก่อเกิดกฎเกณฑ์และคุณค่าที่ดีในการรักษาสุขภาพอนามัยหรือไม่ นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับแต่ละชุมชน ที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เป็นรูปแบบพัฒนาคน ให้มีภูมิปัญญา อยู่คู่กับการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน ได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์ เป็นองค์ความรู้ในท้องถิ่นที่มีผลต่อการพัฒนาท้องถิ่นทั้งในอดีตปัจจุบัน และอนาคต เป็นหลักการจัดการความรู้ในเพื่อพัฒนาจิตใจควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ของทุกกลุ่มวัย ทั้งภูมิปัญญาที่เป็นการพัฒนาและภูมิปัญญาในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน ด้วยการสร้างคุณค่าของคนผ่านรูปแบบการจัดการจัดการความรู้ในการรักษาสุขภาพ และทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาแบบองค์รวม คือ การรับรู้ มีท่าที ยึดมั่นเป็นเจ้าของ มีจิตสำนึกและก่อเกิดเป็นพลัง อันเป็นกระบวนการของชาดการรับรู้ทั้ง 5 ของมนุษย์ คือ การรับรู้ แสดงท่าที มีความเป็นเจ้าของ สร้างจิตสำนึก และแสดงพลัง ผลการวิจัยยังทำให้สามารถกำหนดคุณลักษณะสำคัญ 4 ประการ สำหรับกลุ่มคนสถานีศิลปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือนคือ

1. ขยันเลี้ยงชีพด้วยประกอบการงาน คือการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างคนในครัวเรือน(การดำรงอยู่)
2. ดูแลคุ้มครองรักษาโภคทรัพย์ คือ การจัดการค่าใช้จ่ายภาคครัวเรือน
3. มีศิลปะแห่งการคบหา (คบหาสมาคม) คือ คนกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. อยู่อย่างพอเพียง เลี้ยงชีพพอเหมาะ คือ ดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม และสมดุลภาพ

จากการขับเคลื่อนกิจกรรมผ่านกลุ่มคนสถานีศิลปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือนพบว่าคนที่กลุ่มคนที่เป็นเป้าหมายร่วม ได้มีส่วนในการศึกษางาน เริ่มตั้งแต่การศึกษาประวัติศาสตร์ชุมชน จนกระทั่งกำหนดยุคสมัยของประวัติศาสตร์ชุมชนพื้นที่ และมาร่วมกำหนดขั้นตอนกระบวนการงาน และสร้างคุณลักษณะสำคัญของกลุ่มขึ้นมาได้ ตลอดทั้งได้มีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม และขับเคลื่อนกิจกรรมที่มีความเหมาะสมและสร้างสรรค์ สามารถสร้างพลังให้กับกลุ่มคนสถานีศิลปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือนได้อย่างลงตัว อาจจะเนื่องด้วยกลุ่มคนสถานีศิลปะในชีวมณฑลภาคครัวเรือนได้เห็นมิติตามความสัมพันธ์ที่มีความชัดเจนขึ้นจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ กระบวนการพัฒนาที่เชื่อมโยงทุกมิติอย่างบูรณาการ ทั้งมิติตัวคน สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาใช้ศักยภาพของท้องถิ่น และการสร้างเครือข่ายสู่ความยั่งยืนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคครัวเรือน ในการดำรงชีวิต แต่สำนึกด้านจิตใจของคนก็ไม่ว่า ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกี่ยวข้องกับวิถีการดำรงชีวิต เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย ดังนั้นทรัพยากรที่คนใช้ร่วมกัน จึงจำเป็นต้องมีจิตสำนึกร่วมกันในการวางแผน ดูแลบำรุงรักษา และเมื่อได้มีการกำหนดออกมาเป็นคุณลักษณะของกลุ่มคนที่อยู่กับทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ได้นำมาใช้เป็นแนวทางเป็นกฎกติกาของตัวเอง ของชุมชนและสังคมส่วนรวม ทำให้พบว่า การพัฒนาที่สำคัญคือการพัฒนาคน หรือกลุ่มคนให้เข้าใจชีวิตที่เชื่อมโยงกับวิถีการดำรงอยู่ของทุกชีวิตในระบบนิเวศ แล้วจึงจะทำให้เขาเห็นคุณค่า คือการเข้าถึง จากนั้นจะทำให้เกิดการพัฒนาก็สามารถขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นสู่การปฏิบัติ และเกิดเป็นความร่วมมือ และองค์ความรู้ใหม่ และสอดคล้องกับการวิจัยของยุทธศาสตร์ พรหมนิกร (2554 : 109)⁽⁶⁾ พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชนบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยการพิจารณาพื้นที่การใช้ประโยชน์ (Utilization Timing) และการพิจารณาความต้องการของชุมชน (Needs of

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

Community) โดยมีระบบการจัดการเชิงบูรณาการเป็นตัวขับเคลื่อน บริหารงานในรูปแบบคณะกรรมการป่าชุมชนหมู่บ้าน คณะกรรมการกองทุนป่าชุมชนคดมัน คณะกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรป่าชุมชนคดมัน ด้วยการสร้างและปลูกฝังจิตสำนึก เสริมความรู้ ให้ความสำคัญมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนภายใต้ กฎ กติกา ระเบียบ แผนงาน โครงการพัฒนาที่กำหนดร่วมกัน ระหว่างภาครัฐกับภาคประชาชน สามารถทำให้ทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืนมีตัวชี้วัด 3 ตัวคือ ปริมาณทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้น รายได้ของประชาชนเพิ่มขึ้น และประการสุดท้ายคือความขัดแย้งของสังคมลดลง และธีระพล เหมะธูลินทร์ (2545 : 108)⁽⁵⁾พบว่า ปัจจัยสำคัญที่เป็นองค์ประกอบในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและองค์กรชุมชนมีความเข้มแข็ง ได้แก่ คุณลักษณะผู้นำที่สำคัญในองค์กร การมีส่วนร่วมของชาวบ้านในกิจกรรมขององค์กร และการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. หากมีงานวิจัยที่จะนำผลงานวิจัย สถาบันศิลปะในชีววัฒนภาคครัวเรือนไปใช้ในครั้งต่อไป ผู้วิจัยอยากเห็นงานวิจัย “วิถีชุมชนกับรูปแบบวัฒนธรรมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่สุขภาพของชุมชน” ว่ามีมิติ รูปแบบเนื้อหาอย่างไร เพราะการขับเคลื่อนกลุ่มคนสถาบันศิลปะในชีววัฒนภาคครัวเรือนทำให้พบว่า วิถีชุมชนกับรูปแบบวัฒนธรรมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ที่อยู่ในชุมชน จะมีผลต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิตคนกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาคุณภาพด้านสุขภาพอนามัยเป็นอย่างไร

2. หากมีงานวิจัยที่จะนำผลงานวิจัย สถาบันศิลปะในชีววัฒนภาคครัวเรือนไปใช้ในครั้งต่อไป ผู้วิจัยอยากเห็นงานวิจัย “ความหลากหลายทางชีวภาพโดยเฉพาะชุมชนที่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพชุมชน ในฐานะทุนที่มีชีวิตที่เชื่อมโยงกับวิถีการดำรงอยู่ของทุกชีวิตในระ

นิเวศ”จากคุณลักษณะกลุ่มคนสถาบันศิลปะในชีววัฒนภาคครัวเรือน” ว่าเป็นอย่างไร เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับชุมชนบนฐานคิดและคุณลักษณะอื่น จากหลักธรรมที่เห็นคุณค่าที่มีอยู่ร่วมกันของกลุ่มคน ครอบครัว ชุมชนและสังคม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.ศักดิ์พงศ์ หอมหวาน และอาจารย์ที่ปรึกษาพร้อมดร.นุกูล กุดแถลง ที่ให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดและเอาใจใส่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างใส่ใจ ตลอดเวลาที่ทำงานวิจัยทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ สุขศรีงาม ประธานกรรมรองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ นาคุมทรง กรรมการ(ผู้ทรงคุณวุฒิ)ทุกท่านที่ได้กรุณาชี้แนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ รวมทั้งตรวจสอบเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการเนื้อหา และเครื่องมือต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ขอกราบขอบคุณ ดร.ลลิตถนอมสิงห์ ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา รองศาสตราจารย์ ดร.สมมาตร ผลเกิด มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนวุฒิ ตั้งสอนบุญ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ดร.อาทิตย์ บำรุงเอื้อ นายกสมาคมนักนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ดร.คุดิต ศรีโคตร ผู้อำนวยการกองทุนหลักประกันสุขภาพ เขต 7 ขอนแก่น ดร.สันติ ฤกษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล ดร.สุศักดิ์ เมืองพรหม นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และท่านพระครูอนุคุณปริยัติการ ดร. ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ของเครื่องมือ ด้านเนื้อหา ด้านภาษาให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ และขอชื่นชมบูชาท่านบูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ด้วยความรักและเมตตา ขอขอบพระคุณ ผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ ดร.สุขุมวรัญญ์ อัครเศรษฐังอดีตนายกองค์การบริหารส่วนตำบลยางตลาด และนายมงคลบพิตร ภูกันดาน นักศิลปะสถาบันศิลปะในชีววัฒนภาคครัวเรือน ตลอดทั้งผู้นำชุมชนและชาวบ้าน ฮ้องฮีผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่ให้ความสะดวกให้ความ

ช่วยเหลือในการติดต่อประสานงานและการเก็บรวบรวม พัฒนาท้องถิ่น ที่ให้ความช่วยเหลือในการทำงานวิจัยครั้งนี้
ข้อมูล ตลอดจนเพื่อนนักศึกษา สาขาวิศวกรรมเพื่อการ

เอกสารอ้างอิง

1. อภาพรแก้ววัฒนาและคณะ. การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค :การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลัง
นานาวิทยา, 2554.
2. ชนกวร ไพทสิทธิ์กุล. การอนุรักษ์ชุมชนและสภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรม ริมน้ำกก จังหวัดเชียงราย. เชียงราย : คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 2554.
3. คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555–2559.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554.
4. พิมพ์จันทร์ แสงจันทร์ และคณะ. รูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาราวเทียนทองจังหวัด
ชัยนาท. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2554.
5. วีระพล เหมะภูรินทร์. การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยองค์กรชุมชนแห่งหนึ่งในเขตเมืองนครพนม. นครพนม : คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยนครพนม, 2545.
6. ยุทธไชยันต์ พรหมนิกร. การพัฒนารูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชนบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์
อย่างยั่งยืน กรณีศึกษา : ป่าชุมชนดงมัน จังหวัดยโสธร. พระนครศรีอยุธยา : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนครศรีอยุธยา, 2554.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม
ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง

The Development of Health Education and Self Management for Patients with Stoma
in Surgical Ward , Lampang Hospital

สายสมร วรรณประเวศ¹, นงลักษณ์ พรหมดิงการ²

Saysamorn Wannapravet , Nongluk Promtingkran

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลรูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียมหอผู้ป่วยศัลยกรรม ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่มีทวารเทียม และพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม โดยการนำแนวทางการวิจัยและพัฒนา (research and development) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ดังกล่าว เริ่มจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและบริบทการดูแลตนเอง หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนารูปแบบการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียมและประเมินประสิทธิผลความรู้และการปฏิบัติในการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ผลการประเมิน พบว่าผู้ป่วยมีความรู้ระดับสูง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 57.15 และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองในระดับสูงจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 และมีคะแนนระดับความพึงพอใจในระดับสูงสุด ยกเว้นประเด็นเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดทวารเทียมทุกวัน ความพึงพอใจอยู่ในระดับค่อนข้างพอใจ ส่วนพยาบาลมีคะแนนความพึงพอใจในระดับสูงสุดทุกประเด็น

คำสำคัญ: ผู้ป่วยที่มีทวารเทียม , การให้ความรู้

Abstract

This study was to examine effectiveness of a health education and self-management for patients with stoma in a surgical ward at Lampang Hospital. Nurses from the surgical ward and patients with stoma were a sample of his study. Research and Development was applied to develop a health education and self-management for this study. Two nurses and a surgeon were the expertise to 1) analyze a current program, 2) develop this nursing protocol, and 3) examine the effectiveness of the protocol. The results indicated that 57.5% of the patients with stoma had a highest value of knowledge and 71.3% of the sample was able to care their health and stoma. A patients' satisfaction score was high in every factors, except nurses help to clean stoma everyday; and nurses' satisfaction score was high in every factors.

Keywords : patients with stoma , health education

¹ หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง

² อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง จังหวัดลำปาง

บทนำ

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับที่ 3 ของประชากรโลกและประเทศไทย การรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่สำคัญคือ การผ่าตัดเอาลำไส้ใหญ่ออกมาเปิดทางหน้าท้องหรือทวารเทียม ซึ่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และเศรษฐกิจ⁽¹⁾ ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลยังดูแลทวารเทียมไม่เหมาะสมเนื่องจากขาดความรู้และความเข้าใจในการดูแลทวาร⁽²⁾ การให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยและการมีทักษะความสามารถในการดูแลตนเองที่ดีจะสามารถลดปัญหาหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ ซึ่งเป้าหมายของศึกษาครั้งนี้เพื่อพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียมในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ปัญหา บริบทการดูแลตนเองของผู้ป่วยมีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม
2. เพื่อพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย กลุ่มงานศัลยกรรม กลุ่มการพยาบาล
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียมในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โดยเป็นผู้ป่วยที่มีทวารเทียมที่ได้รับการรักษาแผนกหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง ในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560- มิถุนายน พ.ศ. 2561

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัญหา การดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้ คู่มือการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของพัฒนาการ ให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย คือ ผู้ป่วยที่มีทวารเทียมที่ได้รับการรักษาแผนกหอผู้ป่วยศัลยกรรม และ พยาบาลวิชาชีพในกลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยที่มีทวารเทียมที่ได้รับการรักษาแผนกหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง ระหว่างเดือนธันวาคม 2560- มิถุนายน 2561 จำนวน 14 ราย กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพในกลุ่มงานศัลยกรรม จำนวน 36 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1. แบบวัดความรู้ผู้ป่วยที่มีทวารเทียม 2. แบบวัดความสามารถผู้ป่วยที่มีทวารเทียม 3. แบบวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม และ 4. แบบวัดความพึงพอใจของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาการดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม

การดูแลผู้ป่วยในแผนกศัลยกรรม พบปัญหาที่เป็นปัญหาที่ต่อเนื่องคือเรื่องภาระงานที่ มาก การขาดแคลนบุคลากรพยาบาลทำให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีทวารเทียม ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร พยาบาลที่ขึ้นปฏิบัติงานยังเน้นการทำงานที่เป็นงานประจำ ซึ่งการดูแลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้มีการดูแลที่ไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดอื่นๆ คือ มีการสอนก่อนผ่าตัด การสอนหลังผ่าตัด แต่ไม่มีการติดตามผลการสอน ความรู้ และทักษะของผู้ป่วย การสอนโดยพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในช่วงเวลานั้นเป็นผู้รับผิดชอบ และหากมีภาระงานมากก็จะรวมการสอนในวันที่จะกลับบ้านเพียงครั้งเดียว รวมถึงการให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยยังค่อนข้างน้อย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

นอกจากนี้พบว่า พยาบาลเฉพาะทางการดูแลแผลออสโตมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ ยังมีจำนวนน้อยจากปัญหาข้างต้นผู้ป่วยควรได้รับการสนับสนุนการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเอง ให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง มีความพร้อมที่จะดูแลตนเอง สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ที่เข้ารับการรักษาโรงพยาบาลลำปาง ในประเด็นต่างๆ ด้านความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยมีความคาดหวังคือ พยาบาลที่ดูแลต้องมีความรู้ความเข้าใจในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม สามารถให้คำแนะนำและตอบคำถามหรือข้อสงสัยได้ อีกทั้งผู้ป่วยมีความคาดหวังจะได้รับความรู้จากพยาบาลเกี่ยวกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การรักษา การผ่าตัดทวารเทียม การปฏิบัติตัวในการดูแลทวารเทียม การสังเกตอาการผิดปกติและภาวะแทรกซ้อน **ด้านการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย** ผู้ป่วยมีความคาดหวังจะได้รับการดูแลอย่างดี สามารถทำให้ผู้ป่วยหายและกลับบ้านได้เร็วไม่ต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลนาน พยาบาลปฏิบัติการดูแลตามมาตรฐานพยาบาลทำแผลทวารเทียมด้วยความนิ่มนวล ดูแลทำความสะอาดแผลทวารเทียมให้ในเวลา เช้า และเย็น ทุกวันเผื่อคอยสังเกต คว่าการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย/ญาติ ถูกต้องหรือไม่ ต้องแก้ไขหรือปรับปรุงตรงส่วนไหน อย่างไร พยาบาลควรมีเวลาพูดคุยกับผู้ป่วยให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกหรือแสดงความคิดเห็น ให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย และผู้ป่วยมีความคาดหวังว่าพยาบาลจะการสอนการดูแลทวารเทียมและให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง รวมถึงให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแล

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพในกลุ่มงาน ตัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง ในประเด็น ด้านความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วย พยาบาลผู้ดูแลส่วนใหญ่ขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียมอย่างลึกซึ้ง รวมถึงเรื่อง

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก สาเหตุและปัจจัย พยาธิสรีรภาพ อาการและอาการแสดงทางคลินิก ระยะของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การประเมินทวารเทียมหลังผ่าตัดภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดทวารเทียม ผลกระทบของการผ่าตัดทวารเทียม การพยาบาลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม รวมทั้งการสอน และประเมินผลกลับเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม

ด้านการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย พยาบาลที่จบเฉพาะทางด้าน การดูแลบาดแผล ออสโตมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ ยังมีจำนวนน้อย นอกจากนี้มีการถ่ายทอดความรู้ให้กับพยาบาลที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลปฏิบัติการสามารถดูแลผู้ป่วยได้ไม่ตามมาตรฐาน หรือไม่เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย เช่น เป็นผู้ให้คำปรึกษา (counselor) เป็นผู้สอน (educator) การบริหารจัดการดูแลผู้ป่วย (case manager) การประสานงาน (coordinator) กับสหสาขาวิชาชีพในทีมสุขภาพ รวมไปถึงการดูแลต่อเนื่อง และการส่งต่อสู่หน่วยบริการปฐมภูมิ โดยมีแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practice)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเอง และดำเนินการ

2.1 จัดทำคู่มือการให้ความรู้ทางสุขภาพสำหรับพยาบาล และจัดทำคู่มือในการดูแลทวารเทียมสำหรับผู้ป่วย มีการประเมินความเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านทวารเทียม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 3 ท่าน และพยาบาลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity index) และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำคู่มือการให้ความรู้ทางสุขภาพสำหรับพยาบาล ทดลองใช้กับพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยจำนวน 5 คน และคู่มือในการดูแลทวารเทียมสำหรับผู้ป่วย ทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 5 คน

2.2 แนวทางการพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ดังนี้ 1) ประเมินความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วย 2) วางแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลทวารเทียม ดังนี้ 2.1 กำหนดใช้วิธีการสอนวิธีการให้ความรู้พิจารณาตามลักษณะการปฏิบัติกับกลุ่มเป้าหมาย คือ การให้ความรู้เป็นรายบุคคล 2.2 กำหนดวิธีการให้ความรู้ โดยที่ผู้ให้ความรู้และผู้รับความรู้เป็นศูนย์กลางร่วมกัน (Co – Operative Group) เป็นการให้ความรู้แบบผสมผสาน ผู้ให้ความรู้และผู้รับความรู้ ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนด เลือกลงตามสภาพความพร้อมของผู้ให้ความรู้ และผู้รับความรู้ 2.3 กำหนดวิธีการให้ความรู้ โดยผสมผสานการให้ความรู้คือ วิธีการให้ความรู้แบบบรรยาย วิธีการให้ความรู้แบบสาธิต วิธีการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม และวิธีการเรียนรู้ผ่านสื่อวีดีโอ พร้อมแจกคู่มือการในการดูแลทวารเทียมสำหรับผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม
ผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่มีทวารเทียม

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 11 คน (ร้อยละ 78.60) และมีอายุตั้งแต่ 40-90 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 61-70 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 37.50) ระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา มากถึงร้อยละ 50.00 และส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาคือบัตรทอง จำนวน 9 คน ร้อยละ 68.75

2. ความรู้ผู้ป่วยที่มีทวารเทียม เมื่อให้การดูแลและให้ความรู้ตามแนวทางที่ได้พัฒนาขึ้น พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ผู้ป่วยที่มีทวารเทียมเท่ากับร้อยละ 57.15 (ความถี่ = 8) อยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยของความรู้ผู้ป่วยที่มีทวารเทียมเท่ากับร้อยละ 28.58 อยู่ในระดับปานกลาง (ความถี่ = 4) และ

คะแนนเฉลี่ยของความรู้ผู้ป่วยที่มีทวารเทียมเท่ากับร้อยละ 14.29 อยู่ในระดับต่ำ (ความถี่ = 2)

3. ความสามารถผู้ป่วยที่มีทวารเทียม คะแนนเฉลี่ยของความสามารถผู้ป่วยที่มีทวารเทียมเท่ากับร้อยละ 71.43 (ความถี่ = 8) อยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยของความสามารถผู้ป่วยที่มีทวารเทียมเท่ากับร้อยละ 4.15 อยู่ในระดับปานกลาง (ความถี่ = 1) และคะแนนเฉลี่ยของความรู้ผู้ป่วยที่มีทวารเทียมเท่ากับร้อยละ 21.43 อยู่ในระดับต่ำ (ความถี่ = 3)

4. ความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจผู้ป่วยที่มีทวารเทียมภาพรวมเท่ากับ 4.74 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .30) อยู่ในระดับพอใจ และคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจผู้ป่วยที่มีทวารเทียมรายข้อสูงสุดคือ เจ้าหน้าที่ประเมินอาการเกี่ยวกับทวารเทียมทันทีที่ท่านออกจากห้องผ่าตัด เท่ากับ 5.00 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .00) อยู่ในระดับพอใจ และคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดแผลทวารเทียมทุกวัน เท่ากับ 4.29 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .83) อยู่ในระดับค่อนข้างพอใจ

พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 35 คน (ร้อยละ 97.20) และมีอายุตั้งแต่ 20-60 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 20 คน และมีอายุระหว่าง 51-60 ปี มีจำนวน 1 คน ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ทั้งหมดร้อยละ 100.00 และส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคือ โสด จำนวน 24 คน ร้อยละ 66.70

2. ความพึงพอใจของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่มีทวารเทียม คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจผู้ป่วยที่มีทวารเทียมภาพรวมเท่ากับ 4.72 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .42) อยู่ในระดับพอใจ และคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจผู้ป่วยที่มีทวารเทียมรายข้อสูงสุดคือ ผลที่ได้จากการรักษาพยาบาลมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและครอบครัวเท่ากับ 4.78 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .42) อยู่ในระดับพอใจ และคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ 2. ความชัดเจนในการอธิบาย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ชี้แจง และแนะนำขั้นตอนในการให้บริการตรวจรักษา และการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานมีความสะดวก รวดเร็ว เท่ากับ 4.67 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .53) อยู่ใน ระดับพอใจ

สรุปและอภิปรายผล

จากการพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ที่พัฒนาขึ้น และผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 1) ประเมินความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วย 2) วางแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลทวารเทียม ดังนี้ 1) กำหนดใช้วิธีการสอนวิธีการให้ความรู้พิจารณาตามลักษณะการปฏิบัติกับกลุ่มเป้าหมาย คือ การให้ความรู้เป็นรายบุคคล 2) กำหนดวิธีการให้ความรู้โดยที่ผู้ให้ความรู้และผู้รับความรู้เป็นศูนย์กลางร่วมกัน (Co – Operative Group) เป็นการให้ความรู้แบบผสมผสาน ผู้ให้ความรู้และผู้รับความรู้ ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนด เลือกตามสภาพความพร้อมของผู้ให้ความรู้ และผู้รับความรู้ 3) กำหนดวิธีการให้ความรู้ โดยผสมผสานการให้ความรู้คือ วิธีการให้ความรู้แบบบรรยาย วิธีการให้ความรู้แบบสาธิต วิธีการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม และวิธีการเรียนรู้ผ่านสื่อวิดีโอ พร้อมแจกคู่มือการในการดูแลทวารเทียมสำหรับผู้ป่วย

ผลการศึกษาประสิทธิผลของการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ดังนี้ ผู้ป่วยที่มีทวารเทียมมีคะแนนความรู้ และความสามารถอยู่ในระดับสูง และคะแนนความพึงพอใจต่อการให้ความรู้ของพยาบาลในระดับสูงสุด ยกเว้นเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดแผลทวารเทียมทุกวัน อยู่ใน ระดับค่อนข้างพอใจ ส่วนพยาบาลมีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงสุดทุกประเด็น

การพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลลำปาง ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม และได้คู่มือสำหรับการพัฒนาการให้

ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องทั้งตลอดระยะเวลาที่รักษาตัวในโรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน โดยการพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ได้มีการวิเคราะห์ปัญหาบริบทการดูแลตนเองของผู้ป่วยมีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม พบปัญหาในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีทวารเทียม สอดคล้องกับการศึกษาของ เอมปกา ปรีชาธิรศาสตร์ (2560)⁽³⁾ พบว่า ผู้ป่วยขาดทักษะหรือความสามารถในการดูแลทวารเทียม ไม่รู้วิธีการปฏิบัติตนเมื่อมีทวารใหม่ เช่น การรับประทานอาหาร การดูแลทวารใหม่ การใช้อุปกรณ์แป้น และดูร่องรับอุจจาระ สอดคล้องกับ คณาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก (2553)⁽²⁾ พบว่า ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล มีการดูแลทวารเทียม ไม่เหมาะสมเนื่องจากขาดความรู้และความเข้าใจในการดูแลทวารเทียม ขาดความตระหนักต่อความรุนแรงของโรค และสอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา รุ่งแสงจันทร์ (2552)⁽⁴⁾ พบว่า ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดทวารเทียมเมื่อกลับไปดูแลที่บ้าน

การพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แนวทางการพัฒนาการให้ความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม สอดคล้องกับ อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ (2560)⁽⁵⁾ พบวิธีการให้ความรู้ทางสุขภาพมีหลายวิธี เช่น การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การระดมความคิด การสอนแบบสาธิต การเล่นเกมส์ การใช้กรณีศึกษา การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การจัดนิทรรศการ เป็นต้น และการศึกษาของ สุภาวดี คำนธีรังกุล และคณะ (2543)⁽⁶⁾ กล่าวว่า การให้ความรู้ทางสุขภาพหากต้องการให้เกิดการเรียนรู้และประสพผลสำเร็จนั้นต้องใช้หลายวิธีในการให้ความรู้ และควรเลือกให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา

สถานที่ จำนวน วุฒิกวาระ พื้นฐานความรู้ของผู้รับความรู้ และที่สำคัญต้องให้ผู้รับความรู้ตัดสินใจเลือกและปฏิบัติด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย ทวารเทียม

2. ควรมีการศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีทวารเทียม ที่อยู่ที่บ้านติดตามผลในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลลำปาง,รองผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล ทีมพยาบาลศัลยกรรมที่ช่วยเหลือ ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ที่มีทวารเทียมทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. Mahjoubi, B., Moghimi, A., Mirzaei, R., & Bijari, A. Evaluation of the end colostomy complications and the risk factors influencing them in Iranian patients. *Colorectal Disease*, 7(6), 2005. 582-587.
2. คณาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก. การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เล่ม 1. (พิมพ์ครั้งที่ 12). นนทบุรี: โครงการสวัสดิการสถาบันพระบรมราชชนก, 2553.
3. เอมปภา ปรีชาธิรศาสตร์. บทบาทพยาบาลเฉพาะทางดูแลบาดแผล ออสโตมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้: กรณีศึกษา การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ตรง. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 10(1), 2560. 22-34.
4. กาญจนา รุ่งแสงจันทร์. ประสบการณ์ชีวิตของคนมีทวารเทียม : การจัดความทุกข์หรือความทุกข์จากการขับถ่ายอุจจาระ. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่). บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.2552.
5. อภิวัฒน์ แก้ววรรณรัตน์. การสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ. 2560. สืบค้นจาก <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=YmNuYy5hYy50aHxhcGl2YW58Z3g6MWUzODRkMjNkYzUzNzNk>
6. สุภาวดี ดำนังรวงกุลและคณะ. การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนทางการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. *ชลบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี*, 2543.

การดูแลผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม

Caring for Multicultural Patient

ธนิดา คงสมัย¹ อังสินันท์ อินทรกำแหง² จรัส อุ่นจิตติวัฒน์³

Thanida Khongsamai¹ Ungsinun Intarakamhang² Jarun Ounthitawat³

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงประชากรกลายเป็นสังคมพหุวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อวิชาชีพพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วย ทำให้มีความต้องการพยาบาลที่มีทักษะสูงมีความชำนาญเฉพาะทาง และมีทักษะในการสื่อสาร มีทัศนคติทางดี สัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม การศึกษาพบว่าพยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมมีความยากลำบากในการดูแลเกิดความรู้สึกคับข้องใจ และเครียด เนื่องจากการรับรู้พฤติกรรมการดูแลของผู้ป่วยแต่ละวัฒนธรรมก็มีความแตกต่างกัน และการรับรู้ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยก็มีความแตกต่างกัน พยาบาลต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยแต่ละบุคคลให้สอดคล้องกับวัฒนธรรม จากการประมวลเอกสารก็ทำให้ทราบว่า พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเชิงวัฒนธรรม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การแสดงออกถึงการดูแลโดยคำนึงถึงความเป็นมนุษย์ 2) ด้านการให้ความรู้และทักษะในวิชาชีพ 3) การเคารพต่อความคิดความเชื่อของผู้ป่วยต่างวัฒนธรรม 4) ด้านสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วย ดังนั้นจะเห็นว่าพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมเพื่อตอบสนองด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ ทำให้มีผลลัพธ์การดูแลที่ดี

คำสำคัญ: การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม, ผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม, สัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วย

Abstract

Thailand has changed to a multicultural society which has impact on nursing professional that provides patient care. The healthcare system needs professional nurses who have specialist skills, good communication skills, positive attitude and good relationship. The study found that nurse who take care of diversity patient have frustration and stress because the perception of care behaviors of individual patients was different and the perception between nurses and patients is also different. Nurse need to change behavior for take care of individual patient according multicultural. The Literature review found that cultural care behavior consist of 4 elements as the following 1) assurance of human presence 2) professional knowledge and skill 3) respecting patient's cultural 4) positive connectedness. Therefore, nursing provides holistic patient care such as physical, mental, emotional, social and spiritual for good results.

Keywords: Transcultural Nursing, Multicultural patient care, Positive connectedness

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของปริญญาานิพนธ์ระดับคุณวุฒิบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

¹ นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อีเมล:
thanidaphd@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร.ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อีเมล: ungsinun@gmail.com

³ ดร.ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อีเมล: jarun@swu.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันประชากรมีการติดต่อเดินทางจากประเทศต่างๆทั่วโลก มีการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารไร้พรมแดน มีการย้ายถิ่นของคนเข้ามาประกอบอาชีพ การศึกษาต่อ ท่องเที่ยว ทำให้ชาวต่างชาติมารับบริการทางด้านสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงประชาคมอาเซียนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม และส่งผลกระทบต่อการดูแลสุขภาพระดับบุคคล องค์กร นำไปสู่ปัญหาด้านสุขภาพจากความแตกต่างด้านวัฒนธรรม⁽¹⁾ พยาบาลเป็นบุคลากรที่มสุขภาพที่ให้บริการดูแลสุขภาพ ซึ่งเป็นหนึ่งในแปดวิชาชีพการบริการที่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน⁽²⁾ สภากาพยาบาลได้กำหนดเป้าหมายสนับสนุนนโยบายเมดิคัลฮับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพการเพิ่มขึ้นของความต้องการด้านสุขภาพจากการเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศของประชากรอาเซียนภายใต้ยุทธศาสตร์ มีการศึกษาผลกระทบและปัญหาจากการที่สิ่งที่ได้ดำเนินการในปัจจุบัน มีข้อเสนอในการเตรียมความพร้อมด้านการพยาบาล มีผลให้ระบบสาธารณสุขและองค์กรต้องการพยาบาลที่มีทักษะสูง โดยเฉพาะพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง ซึ่งจุดเด่นของพยาบาลไทยคือเป็นผู้ที่มีน้ำใจเอื้อเฟื้อ มีจิตบริการสูง และมีความเป็นกุลสตรีเป็นเอกลักษณ์ของพยาบาลไทย⁽³⁾ มีการศึกษาความพร้อมเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของพยาบาลวิชาชีพของ วรารัตน์ ศรีจันทร์ และบุญใจ ศรีสถิตนรากร (2558)⁽⁴⁾ พบว่าระดับความรู้การพยาบาลข้ามวัฒนธรรมอยู่ในระดับปานกลาง และระดับพฤติกรรมพยาบาลข้ามวัฒนธรรม อยู่ในระดับต่ำ ผลการวิจัยนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะและพฤติกรรมดูแลสุขภาพของพยาบาลไทยในการดูแลผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม

การดูแลผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม

วัฒนธรรมมีความสำคัญอย่างมากต่อสุขภาพ เนื่องจากวัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อแนวคิด ความเชื่อด้านสุขภาพ โรคที่เจ็บป่วย และการรักษา ไมนินเจอร์ได้ให้ความหมายของการพยาบาลหุวัฒนธรรมว่าหมายถึง การพยาบาลที่ให้คุณค่าด้านวัฒนธรรมโดยการเปรียบเทียบ

ความเหมือนและความแตกต่างกันของบุคคลหรือกลุ่มรวมทั้งวิเคราะห์พฤติกรรม การดูแลและการให้บริการทางการแพทย์ ค่านิยมเกี่ยวกับความเจ็บป่วย และแบบแผนของพฤติกรรมต่างๆของคนในเชื้อชาติหรือวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เพื่อให้การตอบสนองที่สอดคล้องกับความต้องการการดูแลเฉพาะของเชื้อชาติหรือวัฒนธรรมของแต่ละบุคคล หรือกลุ่มจากวัฒนธรรมที่มีลักษณะเฉพาะ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเป็นอยู่ดี สุขภาพดี มีความสอดคล้องทางวัฒนธรรมของบุคคล ครอบครัว และสถาบัน⁽⁵⁾ ในประเทศไทยมีการศึกษาของชลดา ดิยะวิสุทธิศรี ภาณุวัฒน์ ภักดีวงศ์และคณะ (2559)⁽⁶⁾ เกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นของการพยาบาลหุวัฒนธรรมประกอบด้วย 3 ด้านคือ 1) ด้านความรู้ ประกอบด้วยความรู้ด้านมานุษยวิทยาสุขภาพ หลักปฏิบัติคำสอนของแต่ละศาสนา ภาษาและการสื่อสาร 2) ด้านทักษะ ประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพและการมองภาพองค์รวม 3) ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย การเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม การควบคุมตนเอง การคิดบวก และการใฝ่เรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของวิภาวี อนุพันธ์พิศิษฐ์ เสนีย์ สุวรรณดี และคณะ (2559)⁽⁷⁾ พยาบาลไทยในประชาคมอาเซียนควรเป็นบุคคลที่มีความสามารถด้านการพยาบาลในเชิงปฏิบัติและเชิงวิชาการ สามารถสื่อสารได้หลากหลายภาษา มีทักษะในการใช้สื่อทางเทคโนโลยีเข้ามาจัดการด้านการบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความต้องการด้านคุณลักษณะส่วนตัวที่ดี เช่น การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การมีจิตใจเมตตากรุณาปรานี การถ้อยทีถ้อยอาศัย ยิ้มแย้มเบิกบาน มองโลกในแง่ดี ช่วยเหลือผู้อื่น รักในการบริการ เป็นต้น และการศึกษาของ เกษสุดา จันทร์อ่อน และอารีขั้ววรรณ อ่วมตานี (2554)⁽⁸⁾ พบว่าคุณลักษณะของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยต่างชาติดังนี้ 1) ความรู้การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม จะช่วยให้พยาบาลมีความพึงพอใจ สอดคล้องกับความต้องการทางวัฒนธรรม 2) มีความสามารถสื่อสารและเข้าใจได้หลายภาษา เช่น อังกฤษ อารบิก ญี่ปุ่น เป็นต้น ต้องใช้ภาษาสื่อสารสอบถามข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติมจากผู้ป่วย และให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับแผนการรักษาหรือ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ให้คำแนะนำต่างๆ แก่ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติ 3) มีความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยเชื่อถือและยอมรับ รวมถึงการแสดงออกใส่ใจดูแลเปรียบเสมือนญาติ ซึ่งผู้ป่วยรับรู้จากพฤติกรรมของพยาบาล 4) ให้การพยาบาลโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เป็นการดูแลผู้ป่วยยึดหยุ่นตามวัฒนธรรมมีความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคล แล้วนำมาปรับเปลี่ยนให้การพยาบาลที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการรักษาที่กำหนดไว้ 5) มีความสามารถในการประสานงานเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ เช่น การติดต่อแผนกอื่น หรือติดต่อแผนกดูแลผู้ป่วยต่างชาติ 6) มีความสามารถในการจัดการปัญหาและบริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความขัดแย้งไม่พึงพอใจ ผลการศึกษางานวิจัยนี้นำไปใช้ในการพัฒนาเตรียมพร้อมคุณลักษณะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยหรือผู้รับบริการหลากหลายวัฒนธรรมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างมีคุณภาพมาตรฐาน

จากการประมวลเอกสารพบว่าพยาบาลและผู้ป่วยที่มีภูมิหลังวัฒนธรรมที่ต่างกันอาจมีการรับรู้พฤติกรรม การดูแลที่แตกต่างกัน ตัวอย่างการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลได้แก่ งานวิจัยของ ปาปาสเทารัวซ์ และคณะ⁽⁹⁾ เกี่ยวกับการรับรู้พฤติกรรมดูแลของผู้ป่วยและพยาบาลใน 6 ประเทศในทวีปยุโรป ได้แก่ สาธารณรัฐเช็ก ไชปัส ฟินแลนด์ กรีซ อังกฤษ และอิตาลี พบว่าพฤติกรรมดูแลของพยาบาลในประเทศอังกฤษมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาได้แก่ ฟินแลนด์ ไชปัส สาธารณรัฐเช็ก อิตาลี และกรีซ และในประเทศอิตาลี สาธารณรัฐเช็กการรับรู้พฤติกรรมดูแลด้านความรู้และทักษะของผู้ป่วยจะสูงกว่ารับรู้ของพยาบาล การรับรู้พฤติกรรมด้านการแสดงออกถึงความเคารพ การรับรู้ด้านนี้ของผู้ป่วยจะต่ำกว่าของพยาบาล ดังนั้นการรับรู้การดูแลของผู้ป่วยแต่ละวัฒนธรรมมีความแตกต่างกัน และการรับรู้พฤติกรรมดูแลของพยาบาลและผู้ป่วยก็มีความแตกต่างกันอีกด้วย จากข้อค้นดังกล่าวจะเห็นว่าพยาบาลนอกจากมีความรู้ทักษะในวิชาชีพ จะต้องพัฒนาตนเองให้มี

สมรรถนะด้านวัฒนธรรมและด้านการสื่อสารทั้งวงจะภาษา และอวงจะภาษา การแสดงความเคารพต่อผู้ป่วยที่พยาบาลแสดงออกถึงการดูแลผู้ป่วยก็มีความสำคัญ

ไฉนเจอร์⁽¹⁰⁾ ได้ให้แนวทางในการตัดสินใจและการปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับการดูแลเชิงวัฒนธรรม 3 ประการคือ 1) การดูแลเชิงวัฒนธรรมเพื่อการดำรงรักษา(Cultural care preservation/Maintenance) หมายถึง กระบวนการที่พยาบาลให้การดูแลโดยคำนึงถึงและเคารพในวัฒนธรรมความเชื่อ ค่านิยมของผู้ป่วยซึ่งแสดงถึงการที่ผู้ป่วยได้รับการความแตกต่างทางวัฒนธรรมจากพยาบาล 2) การดูแลเชิงวัฒนธรรมที่มีการประนีประนอมหรือการต่อรองให้สอดคล้องวัฒนธรรมภูมิหลังของผู้ป่วย (cultural care accommodation and/or negotiation) หมายถึง กระบวนการที่พยาบาลมีส่วนให้ผู้ป่วยเรียนรู้ที่จะปรับตัวทางวัฒนธรรมพยาบาลให้การดูแลที่ให้การช่วยเหลือ ประนีประนอม ยึดหยุ่น ต่อรองกับผู้ป่วยให้มีความสอดคล้องกับวัฒนธรรม ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย มีความพึงพอใจ 3) การดูแลเชิงวัฒนธรรมที่มีการจัดรูปแบบหรือโครงสร้างใหม่ (Cultural care repatterning and restructuring) หมายถึง รูปแบบการกระทำของผู้ให้ การดูแล ที่ให้การช่วยเหลือ ประคับประคอง ยึดหยุ่น และสามารถให้การดูแลแบบวิชาชีพและมีส่วนร่วมกันตัดสินใจเพื่อช่วยเหลือบุคคลกลุ่มบุคคล ที่จะช่วยเหลือสนับสนุนให้มีปรับเปลี่ยนปรับโครงสร้างให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและกลุ่มบุคคลเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบระบบในการดูแล มีการปฏิบัติและเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี นอกจากนี้มีการศึกษาของนารายานะสะหมี⁽¹¹⁾ รูปแบบของThe ACCESS model ของประกอบด้วย 1) การประเมิน (Assessment) หมายถึงการประเมินความคิดความเชื่อวิถีชีวิตของผู้ป่วยและการปฏิบัติดูแลตนเองด้านสุขภาพ 2) การสื่อสาร (Communication) หมายถึงการสื่อสารด้านภาษาและอวงจะภาษา โดยใช้ภาษาากาย เป็นต้น 3) การเจรจาต่อรองและประนีประนอม (Cultural negotiation and compromise) หมายถึง การตระหนักรู้ถึงวัฒนธรรมของผู้ป่วยเพื่อที่จะเข้าใจมุมมองของผู้ป่วยและสามารถอธิบายปัญหาที่อาจจะ

เกิดอันตรายได้ 4) การให้เคารพและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วย (Establishing respect and rapport) หมายถึง การแสดงออกถึงความจริงใจเคารพความเชื่อค่านิยมของผู้ป่วย 5) ความไวด้านวัฒนธรรม (Sensitivity) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ได้อย่างรวดเร็วถึงความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรมของกลุ่มที่มีความแตกต่างวัฒนธรรม ดังนั้น แนวทางในการตัดสินใจดูแลผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมพยาบาลต้องยอมรับเคารพการตัดสินใจของผู้ป่วยและครอบครัวโดยใช้การสื่อสาร เจรจาต่อรอง เพื่อให้การดูแลรักษาโดยคงการรักษาตามความเชื่อทางวัฒนธรรม ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนประยุกต์การดูแลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

จากการประมวลเอกสารพฤติกรรมกรดูแล พบว่า มีการศึกษาพฤติกรรมกรดูแล ทเชย หวังและชัว⁽¹²⁾ ได้ให้ความหมายพฤติกรรมกรดูแล หมายถึง องค์ประกอบของพฤติกรรมกรปฏิบัติด้านการดูแล 5 องค์ประกอบคือ 1) สร้างแรงบันดาลใจความหวังแก่ผู้ป่วย (Inspiring hope in Patients) หมายถึง การทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจผู้ป่วยรู้สึกสิ้นหวังมีการปฏิเสธการรักษา 2) การให้มีความสุขสบายด้านร่างกาย (Providing physical comfort) หมายถึง การให้การพยาบาลดูแลบรรเทาความทุกข์ทรมานทางกาย เช่น การดูแลผู้ป่วยทางการพยาบาลพื้นฐาน โดยให้การดูแลความสะอาดช่องปาก การอาบน้ำบนเตียง การพลิกตะแคงตัว 3) การมีทักษะความชำนาญในเทคนิคและมีความรู้ระดับผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ (Having skill techniques and possessing professional knowledge) หมายถึง พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้การพยาบาล โดยใช้ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยให้คงไว้ซึ่งการมีสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ และ สุขสบายด้านจิตวิญญาณ มีความปลอดภัย 4) มีความอดทน (Having patience) หมายถึง พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยอย่างองค์รวม (Comprehensive) โดยสร้างสัมพันธภาพให้ผู้ป่วยไว้วางใจ แสดงออกถึงพฤติกรรมกรดูแลเข้าใจแบบแผนการดำเนินชีวิตภูมิหลังของผู้ป่วย ให้การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-Centered care) เมื่อผู้ป่วยแสดงออกหรือตัดสินใจว่าต้องการการดูแลอย่างไร ให้การยอมรับสิ่งที่ผู้ป่วยเลือกตัดสินใจ 5) การ

เคารพต่อความความคิดความเชื่อของผู้ป่วยต่างวัฒนธรรม (Respecting patients' culture) หมายถึง พยาบาลให้การดูแลผู้ป่วยโดยเคารพความเชื่อทางวัฒนธรรมของผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลต้องมีพฤติกรรมกรดูแลอย่างมีความไวทางวัฒนธรรม (Culturally sensitive caring behavior) นอกจากนี้เมสเนอร์⁽¹³⁾ ได้ให้ความหมาย พฤติกรรมกรดูแลของพยาบาลที่ผู้ป่วยคาดหวัง ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบได้แก่ 1) การรับฟังผู้ป่วย (Really listen to me) โดยพยาบาลฟังด้วยความใส่ใจโดยการฟังทำให้ทราบความต้องการของผู้ป่วย เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการประเมินความต้องการของผู้ป่วย 2) การถามความต้องการของผู้ป่วยว่าต้องการอะไร (Ask me what I think) เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้อง ทำให้ทราบสิ่งที่ผู้ป่วยคิดจะนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของผลลัพธ์ทางการพยาบาล 3) ให้การดูแลโดยให้ความสำคัญในสิ่งที่ผู้ป่วยวิตกกังวล (Don't dismiss my concerns) เช่น ถ้าหากว่าผู้ป่วยบอกความต้องการของเขา พยาบาลควรให้ความสำคัญต่อผู้ป่วยอย่าบอกว่าไม่มีสิ่งใดน่าเป็นห่วง ให้เชื่อผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยบอกว่าปวด หลังจากผ่าตัดดมดูลูก ต้องให้ความสำคัญกับการรับรู้ของผู้ป่วย 4) ให้การดูแลผู้ป่วยโดยเน้นที่ความเป็นมนุษย์ของผู้ป่วย (Don't treat me like a disease, Treat me like person) โดยต้องการให้พยาบาลสนใจตัวผู้ป่วยมากกว่าโรคที่ผู้ป่วยเป็นโดยแสดงความสุภาพ เข้าใจผู้ป่วย เคารพในความเป็นบุคคล ศึกษาข้อมูลต่างๆ จากตัวผู้ป่วยมากกว่าการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนและผลจากห้องปฏิบัติการ 5) ต้องการให้พูดกับผู้ป่วยโดยตรง (Talk to me, Not at me) เช่น ผู้ป่วยต้องการให้พยาบาลแนะนำตัวเองและตำแหน่ง มองผู้ป่วยก่อนมองอุปกรณ์การให้สายน้เกลือ ควรบอกว่าจะให้การพยาบาลอะไรแก่ผู้ป่วยด้วย 6) ให้การดูแลโดยเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย (Respect my privacy) เช่นถ้าผู้ป่วยไม่ต้องการให้ครอบครัวและผู้มาเยี่ยมรู้ถึงรายละเอียดเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง เช่น เป็นมะเร็ง พยาบาลจะต้องเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย ถ้าจะพูดเกี่ยวกับเรื่องนี้แก่ญาติต้องขออนุญาตผู้ป่วยก่อน 7) ให้การดูแลโดยไม่ให้ผู้ป่วยต้องรอคอย (Don't keep me waiting) การรอคอยการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

รักษาเป็นสาเหตุหลักที่ผู้ป่วยไม่พึงพอใจในบริการ เพราะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมาน คับข้องใจ พยาบาลควรอธิบายเหตุผลในการรอกการรักษาส่งใจให้ผู้ป่วยเข้าใจ เพื่อให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าการเอาใจใส่ 8) ให้การดูแลโดยอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจวิธีการปฏิบัติก่อนที่จะผู้ป่วยปฏิบัติสิ่งใด (Don't tell me what to do without telling me how to do) ควรอธิบายให้ผู้ป่วยทราบและเข้าใจว่าจะปฏิบัติตัวอย่างไร ต้องศึกษาถึงความรู้ของผู้ป่วย ประเมินความเข้าใจของผู้ป่วยก่อนว่าผู้ป่วยเข้าใจ และสามารถปฏิบัติสิ่งเหล่านั้นได้หรือไม่ 9) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วย (Keep me informed) ผู้ป่วยส่วนมากต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของตนเอง สิ่งสำคัญควรให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินเป้าหมาย และบ่งชี้ปัญหาให้ผู้ป่วยทราบก่อนที่จะไม่สามารถแก้ไขจัดการได้ 10) ให้การดูแลโดยคำนึงถึงพื้นฐานเดิมของผู้ป่วย (Remember who I used to be) โดยคำนึงถึงความสามารถในการดูแลตนเองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยสูงอายุ 11) ให้การดูแลโดยแสดงออกถึงพฤติกรรมดูแล (Let me know you care) ได้แก่ การยิ้ม การสัมผัส คำพูดที่สุภาพแก่ผู้ป่วย นอกจากนี้วูและลาร์ราบี⁽¹⁴⁾ ได้ให้ความหมายพฤติกรรมดูแล หมายถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมปฏิบัติด้านการดูแล 4 องค์ประกอบ คือการแสดงออกของพยาบาลด้วยความเอาใจใส่ในการช่วยเหลือ เกื้อกูล อำนวยความสะดวกผู้ป่วยเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมให้ได้รับการดูแลแบบองค์รวม 2) การให้ความรู้ในเชิงวิชาชีพ (Professional knowledge and skill) หมายถึง การให้ข้อมูลความรู้และให้เหตุผลแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาการดูแลที่ตอบสนองความต้องการผู้ป่วยต่างวัฒนธรรม 3) การเคารพต่อความความคิดความเชื่อของผู้ป่วยต่างวัฒนธรรม (Respecting patients' culture) หมายถึง การแสดงออกของพยาบาลถึงการยอมรับความเชื่อเดิม วิถีชีวิต วัฒนธรรม และการวางแผนดูแลรักษาสุขภาพให้สอดคล้องกับผู้ป่วยต่างวัฒนธรรม 4) การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย (Positive connectedness) หมายถึง การแสดงออกของพยาบาลในการมีปฏิสัมพันธ์

สื่อสารกับผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมด้วยกลวิธีที่เหมาะสมโดยการถาม รับฟัง เข้าใจความรู้สึก และโน้มน้าวใจผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยยอมรับมีความพึงพอใจ จากการประมวลงานวิจัยทำให้แบ่งพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมแบ่งออกได้เป็น 4 องค์ประกอบดังนี้คือ 1) การแสดงออกถึงการดูแลโดยคำนึงถึงความเป็นมนุษย์ 2) ด้านการให้ความรู้และทักษะในวิชาชีพ 3) การเคารพต่อความคิดความเชื่อของผู้ป่วยต่างวัฒนธรรม 4) ด้านสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วย ดังนั้นจะเห็นว่าพฤติกรรมดูแลที่พยาบาลแสดงออกเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ ของผู้ป่วยและครอบครัว ทำให้มีผลลัพธ์การดูแลที่ดี อีกประการหนึ่งถ้าหากว่าการรับรู้ของพยาบาลและผู้ป่วยต่อพฤติกรรมดูแลอาจไม่ตรงกัน ทำให้เกิดความขัดแย้งกัน ทำให้มีอารมณ์โกรธ เครียด ทำให้ไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาได้

ปัญหาที่พบจากพยาบาลขาดความรู้ประสบการณ์ด้านวัฒนธรรมในการดูแลผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมเช่น ความขัดแย้งกับครอบครัวของผู้ป่วย หลักปฏิบัติทางศาสนา ความเชื่อในสิ่งต้องห้าม อุปสรรคด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศ และมีผลกระทบต่อด้านทัศนคติของพยาบาลต่อความต้องการในการดูแลผู้ป่วย⁽¹⁵⁾ จากศึกษาพบว่าผลกระทบต่อด้านจิตใจของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมคือเกิดความรู้สึกสับสนต่อความแตกต่างทางวัฒนธรรมที่ไม่คุ้นเคย ทำให้มีความรู้สึก เครียด คับข้องใจ ยากลำบากในการดูแลผู้ป่วย⁽¹⁶⁾ ในการดูแลผู้ป่วยต่างชาติพยาบาลต้องเผชิญกับปัญหาการใช้ภาษาสื่อสารที่ไม่เข้าใจตรงกัน การพูดอธิบายซ้ำหลายๆครั้ง ความต้องการและพฤติกรรมแสดงออกทางอารมณ์ของผู้ป่วยที่แตกต่างกันทำให้พยาบาลเกิดภาวะเครียดในการทำงาน พยาบาลใช้หลากหลายวิธีในการเผชิญความเครียด ได้แก่ การหลีกเลี่ยง การประนีประนอม การปล่อยวางอารมณ์โกรธ หาสาเหตุของปัญหา ระบายความเครียดให้เพื่อนฟัง ผ่อนคลายด้วยการอ่านหนังสือธรรมะ^(8,17) ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยต่างวัฒนธรรมอาจเกิดปัญหาได้ ดังนั้นพยาบาลควรจะต้องประสานงานติดต่อกัน หรือปรึกษาแผนกดูแลผู้ป่วย

ต่างชาติมาให้ความช่วยเหลือในการติดต่อสื่อสารให้ผู้ป่วยเข้าใจ
ได้รับข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เกิดความไว้วางใจ
ร่วมมือในการรักษาทางการแพทย์ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี

สรุป

ปัจจุบันสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงประชากร
กลายเป็นสังคมพหุวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่ออย่างมาก
ต่อวิชาชีพพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วย มีความต้องการ
พยาบาลที่มีทักษะสูงมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง มีทัศนคติ
ที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยหรือผู้รับบริการหลากหลาย

เชื้อชาติ ต่างวัฒนธรรมกัน ดังนั้นมีผลให้ต้องมีการปรับ
หลักสูตรการเรียนการสอนทางการพยาบาล มีการศึกษา
วิจัย เพื่อพัฒนาพยาบาลให้มีความรู้ทักษะการพยาบาลข้าม
วัฒนธรรม มีทัศนคติที่ดีต่อผู้ป่วยหลากหลายวัฒนธรรม มี
สัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวเพื่อ
สร้างความไว้วางใจ ให้ผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวมี
ส่วนร่วมในการตัดสินใจในการวางแผนการดูแลรักษาตาม
คำสั่ง การรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ที่ดี

เอกสารอ้างอิง

- พัชรินทร์ สิริสุนทร. วัฒนธรรมกับสุขภาพ. แหล่งข้อมูล: <http://www.socsci.nu.ac.th/th/wp-content/uploads/2015/09/CultureAndHealth.pdf>
สืบค้นเมื่อ(2 กันยายน 2560).
- ข่าวสารอาเซียน. 8 อาชีพที่สามารถทำงานได้อย่างเสรีใน 10 ประเทศอาเซียน. แหล่งข้อมูล: [http://pr.prd.go.th/](http://pr.prd.go.th/phatthalung/ewt_news.php?nid=1625&filename=index)
[phatthalung/ewt_news.php?nid=1625&filename=index](http://pr.prd.go.th/phatthalung/ewt_news.php?nid=1625&filename=index) สืบค้นเมื่อ(2 ธันวาคม 2560).
- สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน:ผลกระทบปัญหาและแนวโน้มต่อวิชาชีพ. แหล่งข้อมูล:
<http://www.bcnr.ac.th/article/lb1.pdf> สืบค้นเมื่อ(1 ธันวาคม 2560).
- วรรัตน์ ศรีจันทร์ และบุญใจ ศรีสถิตนรากร. ความพร้อมเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจ. วารสารพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 33(3),
กรกฎาคม – กันยายน : 152-158, 2558.
- Leininger M. Culture care theory: A major contribution to advance transcultural nursing knowledge and practices. **Journal of Transcultural Nursing**. 13: 189-92, 2002.
- ชลลดา ดิยะวิสุทธิศรี ภาณุวัฒน์ กักคังค์ และคณะ. การพยาบาลพหุวัฒนธรรม: สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลไทยในอนาคต. วารสาร
วิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 10 (1), มกราคม – มิถุนายน : 8-15, 2559.
- วิภาวี อนุพันธ์พิศิษฐ์ เสนีย์ สุวรรณดี และคณะ. ภาพอนาคตพยาบาลไทยในประชาคมอาเซียน. วารสารพยาบาลตำรวจ. 8(2) : 119-128, 2559
- เกศสุดา จันทร์อ่อน และอารีย์วรรณ อ่วมธานี. ประสบการณ์การเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยต่างชาติ. วารสารพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 23(2) 2554. 78-91.
- Papastavrou, E., Karlou, C.,& et al. Cross- Cultural Validation and Psychometric Properties of the Greek Version of The Caring Behavior
Inventory: a methodological study. **Journal of Evaluation in Clinical Practice**. 17: 435 - 443, 2011.
- Leininger, M.M. **Culture care diversity and universality: A theory of nursing**. National League for Nursing Press. New York. 2001.
- Narayanasamy, A. The ACCESS model: a transcultural nursing practice framework. **Transcultural Nursing**. 643-650, 2002.
- Tsai, Y.C., Wang, Y.H.,& et al. Caring Behavior Exhibited by Taiwanese Nurse. **International Journal of Caring Sciences**. May-
August. 8 (2): 317-324, 2015.
- Messner, R. L. What patients really want from their nurses. **American Journal of Nursing**. 93(8), August: 38- 42. (1993).
- Wu, Y., Larrabee, J. H.& et al. Caring Behaviors Inventory - A reduction of the 42-item Instrument. **Nursing Research**. 55(1): 2006. 18-
25,
- Sidumo, E.M., Ehlers, VJ.,& et al. Cultural Knowledge of non- Muslim nurses working in Saudi Arabian Obstetric Units. **Curatiosis**.
September : 48-55, 2010.
- Murphy, K., Clark, J.M. Nurses' experiences of caring for ethnic-minority clients. **Journal of Advanced Nursing**. 18 : 442-450, 1993.
- Ahn, J-W. Structural Equation Modeling of Cultural Competence of Nurses Caring for Foreign Patients. **Asian Nursing Research**. 11 :
65-73, 2017.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครราชสีมา

Effects of Health Behavior Change Program of Food Consumption and Exercise for Obesity prevention Among Secondary School Students in Nakhonratchasima Province

ปรเมศร์ ทิพย์เดช¹, พรรณี บัญชรหัตถกิจ²

Poramate Thipdech¹, Pannee Banchonhattakit²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 64 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 32 ราย กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน โดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมานวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วย Paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษา : พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้โอกาสเสี่ยงเกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคอ้วน และการปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และหลังการทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ย ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังเฉลี่ย ลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และกลุ่มทดลองมีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์สมส่วนเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 40.6

คำสำคัญ : โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น, โรคอ้วน

Abstract

This research was a quasi-experimental study. The samples were 64 students and divided equally ($n = 32$) into an experimental group and a control group. The experimental group that received Health Behavior Change Program of Food Consumption and Exercise for Obesity Prevention by health belief model and social support were applied to modify the student behaviors. The duration of the program was 12 weeks. The questionnaire were used for data collection. The data were analyzed by descriptive statistics such as frequency distribution, mean and standard deviation. Comparative analysis was used Paired t-test and independent t-test.

Results : The result showed that the mean scores of knowledge of obesity, perception of risk on obesity, perception of severity on obesity, perception of benefit on Obesity prevention and appropriate food consumption and exercise were significantly higher than before the experimental group and control group ($p\text{-value} < 0.001$). The mean scores of weight loss and skinfold thickness of the experimental group had significantly lower than before and control group ($p\text{-value} < 0.001$), as well as the experimental group that showed the normal nutrition status was increased to 40.6 percent.

Keywords : Health Behavior Change Program , Secondary School Students , Obesity

¹ สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

ปัจจุบันภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนมีแนวโน้มสูงมากขึ้น เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขระดับโลกรวมถึงในประเทศไทย ซึ่งพบว่าขณะนี้ประเทศไทยมีประชากร 1 พันล้านคน มีภาวะน้ำหนักเกินและในจำนวน 300 ล้านคน เป็นโรคอ้วน โดยในปี ค.ศ.2015 มีผู้ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 500 ล้านคน อีกทั้งโรคอ้วนยังเป็นสาเหตุให้เจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร จากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเส้นเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคข้อเสื่อมโรคเก๊าท์ ภาวะหายใจลำบากและหยุดหายใจขณะนอนหลับ เป็นต้น และยังเป็นสาเหตุของมะเร็งต่างๆ โดยคนอ้วนมีโอกาสเป็นโรคนี้นี้มากกว่าคนปกติถึง 2 - 3 เท่า⁽¹⁾ สถานการณ์ของโรคอ้วนเด็กในประเทศไทยพบว่าเด็กไทยเป็นโรคอ้วนกันมากขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเด็กวัยเรียนเป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 5.8 เป็นร้อยละ 6.7 สถิตินี้แสดงให้เห็นว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนตลอดช่วงเวลา 5 ปี สูงถึงร้อยละ 15⁽²⁾ แนวทางการลดปัญหาดังกล่าวนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบาย กำหนดยุทธศาสตร์ ซึ่งการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การส่งเสริมพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดังกล่าวได้อาศัยแนวคิดจากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้ช่วยให้กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนเพิ่มขึ้น น้ำหนักลดลง ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังลดลง และมีภาวะโภชนาการดีขึ้น ซึ่งร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมได้ช่วยให้กลุ่มเป้าหมายรู้สึกว่าคุณค่าตนเองเป็นส่วนสำคัญของสังคม เนื่องจากได้รับการเอาใจใส่ในด้านข้อมูลข่าวสารความรู้ คำแนะนำ ด้านการสนับสนุนทางอารมณ์ เช่น การกระตุ้นเตือน การให้กำลังใจ ให้คำชมเชย ด้านการสนับสนุนสิ่งของ เช่น ได้รับรางวัล เงิน และด้านการประเมินตนเอง การสนับสนุนให้กลุ่มทดลองมีการประเมินผลการกระทำของตนเอง เช่น การให้ผู้ลดน้ำหนักนั้นชั่งน้ำหนักตนเอง⁽³⁾

ผู้วิจัยได้ศึกษาปัญหาโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า จากการสำรวจข้อมูลส่วนใหญ่เด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่ม

อ้วนและอ้วนเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็น ร้อยละ 10.73⁽⁴⁾ ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้ออกแบบโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม ดังกล่าวที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาหรือไม่

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามหนังสือรับรองเลขที่ HE 592378 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ซึ่งมีโรงเรียนจำนวน 50 แห่ง ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มคัดเลือกอย่างง่าย มา 2 โรงเรียน คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 62 ราย ดังนั้นการคำนวณขนาดตัวอย่างในการศึกษานี้จึงใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกันและเป็นการทดสอบทางเดียว⁽⁵⁾ โดยมีสูตรดังนี้ คือ

$$\text{สูตร } n/\text{group} = \frac{2\sigma^2(Z_\alpha + Z_\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

โดยมีเกณฑ์เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 2) นักเรียนที่มีภาวะตัวเริ่มอ้วน (โดยน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่ +1.5 S.D. ถึง ต่ำกว่า +3 S.D.) 3) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมโปรแกรมตลอดกิจกรรม 4) นักเรียนที่ยินยอมและสามารถเข้าร่วมโปรแกรมจนสิ้นสุดกิจกรรม 5) มีโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เพื่อใช้สื่อสารทางกลุ่มไลน์ (Line) เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) 1) นักเรียนที่ยังไม่แน่ใจว่าตนเองจะเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง 2) นักเรียนที่มีโรค

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ประจำตัวไม่สามารถออกกำลังกายได้ เช่น โรคหัวใจ โรคกระดูกและข้อ โรคหอบหืด เป็นต้น 3) นักเรียนที่มีภาวะอ้วน (โดยน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่ +3 S.D. ขึ้นไป) เกณฑ์การถอนตัว (Withdrawal criteria) 1) นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม 2) นักเรียนกลุ่มตัวอย่างย้ายโรงเรียน

โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ 1) โรงเรียนมัธยมจังหวัดนครราชสีมาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 จำนวน 50 โรงเรียน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย 2) คัดเลือกโรงเรียนขนาดเดียวกันและมีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน จำนวน 10 โรงเรียน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้โรงเรียนพิมายวิทยา อำเภอพิมาย เป็นโรงเรียนกลุ่มทดลอง โรงเรียนโนนสูงศรีธานี อำเภอโนนสูง เป็นโรงเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ 3) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 4) คัดเลือกตามเกณฑ์ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 5) สุ่มอย่างง่ายได้นักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ ทางผู้วิจัยจะจัดกิจกรรมเพื่อหาจุดดีในการให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ กระตุ้นเตือนตลอด 12 สัปดาห์ ในการวิจัยครั้งนี้จึงจำเป็นต้องใช้นักเรียนทั้งหมด 64 ราย คือนักเรียนกลุ่มทดลอง 32 ราย และนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ 32 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้การศึกษา 1) โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน ประกอบด้วยโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย 4 สัปดาห์ จำนวน 4 ครั้ง กิจกรรมสนับสนุนทางสังคมโดยใช้กลุ่มไลน์ (Line) 8 สัปดาห์ รวมจำนวน 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ให้ความรู้เรื่องโรคอ้วน ภาวะน้ำหนักเกิน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ได้แก่ แผนการให้สุขศึกษา เอกสารประกอบการบรรยาย และคู่มือต่างๆ ได้แก่ ชุดอาหารสาริต เช่น โมเดลอาหารของบริษัท เอส เล พี เฮลท์ เซ็นเตอร์ จำกัด และสื่อเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเอง คู่มืออาหารที่ควรรับประทาน โดยใช้ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการ

ของอาหารไทย⁽⁶⁾ ตารางกลุ่มอาหารตามโซนสี ฝึกการคำนวณแคลอรีในอาหาร คู่มือหุ่นสวยด้วยตนเอง⁽⁷⁾ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน ได้แก่ กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเด็กอายุ 5-18 ปี น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง⁽⁸⁾ ผู้วิจัยชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง แบบบันทึกสุขภาพ การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยให้นักเรียนนำแบบบันทึกไปบันทึกที่หลังจากรับประทานอาหารมื้อนั้นทุกวัน แล้วนำมาส่งคุณครูประจำชั้นทุกวัน ส่วนวันเสาร์และวันอาทิตย์ให้นักเรียนบันทึก ให้ผู้ปกครองเซ็นชื่อกำกับ นำมาส่งคุณครูประจำชั้นวันจันทร์ เครื่องชั่งน้ำหนัก โดยใช้เครื่องน้ำหนักแบบดิจิทัล รุ่น M031-250 ผู้วิจัยวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังเอง โดยใช้เครื่องมือวัดอัตราส่วนไขมันในร่างกาย (Caliper) รุ่น PAT.No 3.008.239 BETA Technology Santa Cruz, California ใช้เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กไทย 7-18 ปี⁽⁹⁾ 3) กลุ่มไลน์ (Line) โดยผู้วิจัย เพื่อเป็นช่องทางการกระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษาและแนะนำ พร้อมทั้งให้กำลังใจในการการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยกำหนดวันส่งข้อความกระตุ้นเตือน 3 ครั้ง/สัปดาห์ ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ จะส่งข้อความกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ 3 ช่วงเวลา เช้า กลางวันและเย็น 4) แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 6 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 18 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน ภาวะน้ำหนักเกิน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 3 การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 4 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 5 การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคอ้วนและภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 6 การปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 15 ข้อ ได้มีการตรวจสอบคุณภาพความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการทดสอบกับกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงในส่วนของความรู้ 0.80 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคอ้วน ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.76 การรับรู้ความรุนแรงของโรค

อ้วนได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.77 การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคอ้วนได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.93 และการปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.76

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยการกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติอนุมานวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนน ภายในกลุ่มใช้สถิติ Paired t-test และระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Independent t-test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.4 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 65.6 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุ 13 ปี ร้อยละ 87.5 อายุเฉลี่ย 12.88 ± 0.33 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุ 13 ร้อยละ 93.7 อายุเฉลี่ย 12.94 ± 0.24 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีน้ำหนักอยู่ในช่วง 60-69 กิโลกรัม ร้อยละ 56.3 น้ำหนักเฉลี่ย 62.31 ± 5.95 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่

มีน้ำหนักตัวอยู่ในช่วง 60-69 กิโลกรัม ร้อยละ 59.4 น้ำหนักเฉลี่ย 65.22 ± 5.78 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วน ร้อยละ 56.3 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วน ร้อยละ 75.0 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีความหนาของไขมันใต้ผิวหนังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างอ้วน ร้อยละ 56.3 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีความหนาของไขมันใต้ผิวหนังอยู่ในเกณฑ์อ้วน ร้อยละ 71.9 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ผู้ปกครองจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 28.1 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ผู้ปกครองจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 31.2 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีอาชีพเกษตรกรกรรม และอาชีพค้าขาย ร้อยละ 28.1 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 50.0 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ได้รับเงินมาโรงเรียนวันละ 100 บาทขึ้นไป ร้อยละ 46.9 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ได้รับเงินมาโรงเรียนวันละ 60-79 บาท ร้อยละ 43.7

2. คะแนนค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 32)				p-value	กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)				p-value
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง			ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		
	mean	SD	mean	SD		mean	SD	mean	SD	
ความรู้	10.53	1.27	14.16	1.13	< 0.001*	10.41	1.47	10.66	1.20	> 0.05
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	48.31	7.37	65.88	3.48	< 0.001*	47.63	6.01	48.75	5.65	> 0.05
การรับรู้ความรุนแรง	52.16	5.62	65.34	2.88	< 0.001*	49.66	5.46	50.78	4.24	> 0.05
การรับรู้ประโยชน์	47.41	7.50	65.88	3.17	< 0.001*	46.28	5.66	47.47	5.94	> 0.05
การปฏิบัติตัว	52.81	7.05	67.00	2.59	< 0.001*	51.78	3.48	52.66	5.45	> 0.05
น้ำหนัก	62.31	5.95	59.78	6.27	< 0.001*	65.22	5.78	65.91	6.63	> 0.05
ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง	27.58	2.57	23.75	3.60	< 0.001	28.79	2.66	29.63	3.54	> 0.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
(n = 32)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง (n = 32)				p-value	หลังการทดลอง (n = 32)				p-value
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ			กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		
	mean	SD	mean	SD		mean	SD	mean	SD	
ความรู้	10.53	1.27	10.41	1.47	> 0.05	14.16	1.13	10.66	1.20	< 0.001*
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	48.31	7.37	47.63	6.01	> 0.05	65.88	3.48	48.75	5.65	< 0.001*
การรับรู้ความรุนแรง	52.16	5.62	49.66	5.46	> 0.05	65.34	2.88	50.78	4.30	< 0.001*
การรับรู้ประโยชน์	47.41	7.50	46.28	5.66	> 0.05	65.88	3.17	47.47	5.94	< 0.001*
การปฏิบัติตัว	52.81	7.05	51.78	3.48	> 0.05	67.00	2.59	52.66	5.45	< 0.001*
น้ำหนัก	62.31	5.98	65.22	5.78	> 0.05	59.78	6.27	65.91	6.6	< 0.001*
ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง	27.58	2.57	28.79	2.66	> 0.05	23.75	3.60	29.63	3.54	< 0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้โอกาสเสี่ยงเกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคอ้วน และการปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) และหลังการทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ย ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังเฉลี่ย ลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) และกลุ่มทดลองมีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์สมส่วนเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 40.6

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษานี้พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และการปฏิบัติตัว สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการให้ความรู้ ให้ชมสื่อวีดิทัศน์ power point เกี่ยวกับโรคอ้วน บอกถึงสาเหตุของโรคอ้วน อันตรายจากโรคอ้วนและการป้องกันไม่ให้เกิดโรคอ้วน จึงทำให้นักเรียนมีความรู้ มีความเข้าใจมากขึ้นในการป้องกันตนเองเพื่อไม่ให้ตนเองกลับมาอ้วนอีกครั้ง อีกทั้งยังมีการ

ฝึกปฏิบัติการประเมินน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง วัดความหนาไขมันใต้ผิวหนัง โดยใช้เครื่องมือวัดอัตราส่วนไขมันในร่างกาย ที่ช่วยให้นักเรียนในกลุ่มทดลองสามารถฝึกปฏิบัติเพื่อประเมินน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง การวัดความหนาไขมันใต้ผิวหนัง ว่าตนเองอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือไม่ รวมถึงการใช้ชุดอาหารสาริตเพื่อป้องกันโรคอ้วน โดยใช้โมเดลอาหารที่เหมือนจริง และมีการจัดทำสื่อเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งเป็นกิจกรรมได้รับความสนใจจากนักเรียนกลุ่มทดลองเป็นอย่างมาก กิจกรรมนี้สื่อให้เห็นระดับน้ำตาลที่ผสมในเครื่องดื่มต่างๆ รวมถึงกิจกรรมเพื่อนคู่บัดดี้เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้กำลังใจ คอยกระตุ้นเตือนเพื่อนขณะมีความรู้สึกท้อแท้ในการลดน้ำหนัก หรือกระตุ้นเตือนเพื่อไม่ให้รับประทานที่มีไขมันสูง เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เป็นต้น อีกทั้งยังมีกลุ่มไลน์ (Line) เพื่อการกระตุ้นเตือนนักเรียนในกลุ่มทดลอง ในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย โดยมีการกำหนดวันส่งข้อความกระตุ้นเตือน 3 ครั้ง/สัปดาห์ จะส่งข้อความกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา 3 ช่วงเวลา เช้า กลางวัน เย็น รวมถึงการซักถามประเด็นข้อสงสัยจากผู้วิจัยและเพื่อนๆในกลุ่มไลน์ (Line) จึงทำให้นักเรียนในกลุ่มทดลองมีความตระหนักในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา

ของพัสดราภรณ์ แยมเม่นและรุจิรา ดวงสงค์(2554)⁽¹⁰⁾ พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคอ้วน การรับรู้ประโยชน์ในการควบคุมน้ำหนัก การปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารและการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มีการศึกษาของณัฐฉัตร ฉิมมาและจินดา สราษุทธพิทักษ์ (2558)⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพตามทฤษฎีทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่มีผลต่อการลดน้ำหนักและเปอร์เซ็นต์ไขมันในนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง เมื่อเปรียบเทียบกันภายในกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง เมื่อเปรียบเทียบกันภายในกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครราชสีมา ที่พบว่ามีความถี่ของน้ำหนักลดลงเฉลี่ย 2.53 กิโลกรัม และความหนาของ

ไขมันใต้ผิวหนัง ลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มีการศึกษาของสมจิตร นครพานิช รัตนา พึ่งเสมา และกนกวรรณ สุวรรณปฏิกรณ์ (2554)⁽¹²⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าภาวะโภชนาการภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 2 และ 4 เดือน ดีขึ้นร้อยละ 7.14 และ 8.57 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครราชสีมา มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์สมส่วนเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 0 เป็นร้อยละ 40.6 ซึ่งมีผลมาจากการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิก 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ จึงทำให้มีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักลดลงและค่าเฉลี่ยของไขมันใต้ผิวหนังลดลง จึงมีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์สมส่วนสูงกว่าก่อนการทดลอง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความรู้คำแนะนำด้านวิชาการและขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คุณครูอนามัยโรงเรียน และนักเรียนโรงเรียนพิมายวิทยา โรงเรียนโนนสูงศรีธานี ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ จนการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Obesity and Overweight. Global Strategy and Diet, Physical Activity and Health, 2015.
2. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข.โรคอ้วนในเด็กไทย [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 ส.ค. 2559].
แหล่งข้อมูล: <http://www.fhpprogram.org/news-preview/4>.
3. House JS. **Work Stress and Social Support**. California: Addison Wesley Publishing, 1981.
4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. **เกณฑ์ประเมินตัวชี้วัดภาวะโภชนาการเด็กนักเรียน 5-14 ปี**. [สืบค้นเมื่อ 22 กันยายน 2559]. จากแฟ้มรายงานภาวะโภชนาการเด็กนักเรียน 5-14 ปี, 2559.
5. อรุณ จิรวัดน์กุล. **ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ**. ขอนแก่น : ภาควิชาชีวิตสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
6. กองโภชนาการ กรมอนามัย. **ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย**. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข, 2544.
7. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. **คู่มือหุ่นสวยด้วยตนเอง**. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข, 2553.
8. กรมอนามัย. **เกณฑ์ประเมินภาวะโภชนาการให้เด็กชายกลุ่มอายุ 5-18 ปี**. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข, 2542.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

9. สุพิตร สมานิติโค. แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกาย สำหรับเด็กไทยอายุ 7-18 ปี. กรุงเทพฯ : กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2555.
10. พัศตราภรณ์ เข้มแน่น, รุจิรา ดวงสงค์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. วารสารวิจัย มข.(บศ.) 2554; 12: 57-67.
11. ณัฐฉา นิมมา, จินตนา สรายุทธพิทักษ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพตามทฤษฎีทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่มีผลต่อการลดน้ำหนักและเปอร์เซ็นต์ไขมันในนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2558; 9: 133-47.
12. สมจิตร นครพานิช, รัตนา พึ่งเสมา, กนกวรรณ สุวรรณปฏิกรณ์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2554; 26: 32-50.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสกลนคร

Factors Associated with Medication Adherence in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Sakon Nakhon Province

สิระ บุษชา¹, สุขสมัย สมพงษ์²

Sira Bucha¹, Suksamai Sompong²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาสถานการณ์ความร่วมมือในการใช้ยา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา และความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการใช้ยากับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จ. สกลนคร จำนวน 356 ราย ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมาน ได้แก่ ไคสแควร์ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก (ร้อยละ 61.20) มีความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับต่ำ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับความร่วมมือในการใช้ยา พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ การดื่มแอลกอฮอล์ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการใช้ยา ทักษะคิดต่อการใช้ยา การสนับสนุนทางสังคม แบบแผนวิธีการใช้ยา (จำนวนรายการและจำนวนเม็ดยาทั้งหมดที่ใช้ต่อวัน จำนวนรายการและจำนวนเม็ดยาลดน้ำตาลที่ใช้ต่อวัน จำนวนครั้งของการใช้ยาลดน้ำตาลต่อวัน) และจำนวนอาการไม่พึงประสงค์ ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การสูบบุหรี่ ระยะเวลาป่วยเบาหวาน จำนวนโรคร่วม รูปแบบยาที่ใช้ และพบว่าความร่วมมือในการใช้ยามีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับระดับ HbA1c อย่างมีนัยสำคัญ ($r = -0.420, p = 0.001$)

คำสำคัญ: ความร่วมมือในการใช้ยา, น้ำตาลสะสมในเลือด, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This study aimed to identify the factors associated with medication adherence (MA) and association between MA and HbA1c level in the Type 2 Diabetes mellitus patients in Sakon Nakhon Province. 356 participants were selected by simple random sampling. Data were collected from questionnaire and Medical Record form. Data were analyzed by descriptive statistic (frequency, percent, mean, sd.) and Inferential statistic (Chi-square, Pearson's Correlation, Spearman's Correlation).

The results showed that 61.20 % of Type 2 Diabetes mellitus patients has low MA level. Factors associated with MA were educational level, occupation, alcoholic beverage drinking, knowledge and attitude about treatment, social support and drug regimen (quantity of drug items, frequency and quantity of drug use/day) and quantity of adverse drug reactions. Factors were not associated with MA were sex, marry status, age, smoking, co-morbidity, duration of illness, dosage form of drug. MA has associated significantly with HbA1c level in reverse direction ($r = -0.420, p = 0.001$).

Keyword: Medication adherence. HbA1, Type 2 Diabetes Mellitus patient.

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม. เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร, เกษตรกรชำนาญการ โรงพยาบาลเต่างอย จังหวัดสกลนคร

² รองศาสตราจารย์พิเศษ คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม. เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก เป็นภัยคุกคามที่ลุกลามอย่างรวดเร็วไปทั่วโลก ในปี 2017 สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation [IDF]) รายงานว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกประมาณ 450 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2045 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 691 ล้านคน สำหรับจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานทั่วโลก พบว่ามีประมาณ 4 ล้านคนต่อปี หรือเฉลี่ย 8 วินาทีต่อ 1 คน เมื่อพิจารณาด้านเศรษฐศาสตร์พบว่าโรคเบาหวานก่อให้เกิดภาระทางการเงิน โดยมีค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกประมาณ 727 พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐต่อปี และมีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า เมื่อเทียบกับปี 2007 ส่วนข้อมูลของประเทศไทย พบว่าในปี 2560 มีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 4,208,600 คน ความชุกร้อยละ 8.30 โดยมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานสะสมเพิ่มขึ้นจากปี 2556 จำนวน 1,057,930 คน หรือประมาณร้อยละ 36⁽¹⁾ สำหรับชนิดของโรคเบาหวานพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 95 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁽²⁾ ด้านข้อมูลการเสียชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในปี 2556 - 2558 พบอัตราการตายต่อประชากร 100,000 เท่ากับ 15.00, 17.50, และ 19.40 ตามลำดับ⁽³⁾ ด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพบว่าในปี 2556 ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 8,450 บาทต่อคนต่อปี และเพิ่มขึ้นเป็น 10,230 บาทต่อคนต่อปีในปี 2560⁽¹⁾ สำหรับข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานของจังหวัดสกลนคร ในปี 2556 - 2558 พบข้อมูลอัตราความชุกของผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 4.2, 3.9 และ 3.5 ตามลำดับ และมีอัตราการตายต่อประชากร 100,000 เท่ากับ 18.47, 37.04 และ 36.38⁽⁴⁾ ด้านการควบคุมโรค ข้อมูลระดับประเทศในปี 2556 - 2558 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ได้ตามเกณฑ์ (< 7 %)⁽²⁾ ร้อยละ 35.10, 35.60 และ 36.30 ตามลำดับ⁽⁵⁾ ส่วนข้อมูลของจังหวัดสกลนคร พบว่าในปี 2557 - 2559 มีสัดส่วนผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเกณฑ์ ร้อยละ 34.70 ร้อยละ 24.70 และร้อยละ 39.74⁽⁶⁾ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโดยส่วนมากผู้ป่วย

เบาหวานของไทยและของจังหวัดสกลนครยังไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ตามเป้าหมาย ทำให้ผู้ป่วยส่วนมากยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคของจอประสาทตา ไต เส้นประสาท⁽²⁾ โรคเบาหวานมีสาเหตุของโรคมาจากหลายสาเหตุ เช่น กรรมพันธุ์ โรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม สำหรับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาโรคเบาหวานนั้นประกอบไปด้วย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตด้วยการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการรักษาด้วยการใช้ยา ซึ่งแนวทางการรักษาทั้ง 3 แนวทางนั้นมีประสิทธิภาพในการลดระดับ HbA1c ได้ใกล้เคียงกัน คือประมาณร้อยละ 0.5 - 2.0⁽²⁾ การรักษาโรคเบาหวานด้วยการใช้ยาลดน้ำตาลเป็นแนวทางหนึ่งที่มีความจำเป็นเนื่องจากวิธีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยการออกกำลังกายและควบคุมอาหารมีอัตราความสำเร็จของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายเพียงร้อยละ 17.60⁽⁷⁾ แต่ในด้านการรักษาด้วยยานั้น มีหลายการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยา เกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาซึ่งมีหลากหลายปัญหา เช่น ลืมใช้ยา ไม่ใช้ยาตามที่แพทย์สั่ง หยุดใช้ยาเอง เนื่องจากเกิดอาการข้างเคียง เพิ่มขนาดยาเองโดยที่ตั้งใจ และไม่ได้ตั้งใจ⁽⁸⁾ สำหรับอัตราความร่วมมือในการใช้ยาที่เหมาะสมนั้นองค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังควรมีอัตราความร่วมมือในการใช้ยาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80⁽⁹⁾ แต่ข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของ Morisky ชนิด 8 คำถาม (The eight-item Modified Morisky Adherence Scale) พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพียงร้อยละ 20 เท่านั้นที่มีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับที่เหมาะสม โดยที่ร้อยละ 50.20 มีความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับต่ำ อีกร้อยละ 30 จัดอยู่ในระดับปานกลาง⁽¹⁰⁾ และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การรู้หนังสือ การหลงลืม ข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการ ความซับซ้อนของวิธีการใช้ยา ขาดความเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ และการมี

ภาวะซึมเศร้า⁽¹⁰⁻¹¹⁾ ซึ่งการที่ผู้ป่วยเบาหวานมีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับต่ำนั้น มีความสัมพันธ์กับการทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเป้าหมาย⁽¹²⁾

จากเหตุผลที่กล่าวมาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญที่ต้องดำเนินการศึกษาศาสนาการร่วมมือในการใช้ยาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งจะทำได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพิ่มเติมสำหรับนำไปวางแผนจัดการปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานแต่ละราย และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนา ปรับปรุงมาตรฐานแนวทางการจัดการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานด้วยยา เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการควบคุมโรคเป็นไปตามเป้าหมายและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาศาสนาการร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จ. สกลนคร
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและยา ทักษะคิดต่อการใช้ยา ระยะเวลาป่วยเบาหวาน จำนวนโรคร่วม แบบแผนการรักษาด้วยยา จำนวนอาการไม่พึงประสงค์ แรงสนับสนุนทางสังคมกับความร่วมมือในการใช้ยา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความร่วมมือในการใช้ยากับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross - sectional study) ดำเนินการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึงเดือนพฤษภาคม 2560 รวม ระยะเวลา 3 เดือน

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จ. สกลนคร จำนวน 38,513 คน

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร⁽¹³⁾

$$\text{สูตร } n = \frac{NZ^2_{\alpha/2}\sigma^2}{e^2(N-1) + Z^2_{\alpha/2}\sigma^2}$$

คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 338 คน และเพื่อตัวอย่างสุ่มหายร้อยละ 10 รวมขนาดตัวอย่างเท่ากับ 376 คน ทำ

การเลือกตัวอย่างจากโรงพยาบาลต่างๆ ด้วยวิธีสุ่มแบบกลุ่มและสุ่มอย่างง่าย โดยจัดแบ่งกลุ่ม รพ. จาก 18 รพ. ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) รพ.ชุมชน จำนวน 13 แห่ง 2) รพ. แม่ข่าย จำนวน 3 แห่ง และ 3) รพ. ทัวไป จำนวน 2 แห่ง จากนั้นจับฉลากเลือก รพ. ตัวแทน จำนวนร้อยละ 50 และเลือกจำนวนผู้ป่วยตัวอย่างตามสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยเบาหวานของแต่ละ รพ. โดยคัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี มีการใช้ยาลดน้ำตาลอย่างน้อย 1 รายการ และมีผลการตรวจ HbA1c ล่าสุดไม่เกิน 3 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลจำนวน 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา เป็นแบบประเมินที่ปรับปรุงจากแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของ Morisky (Morisky Medication Adherence Scale [MMAS]) ฉบับแปลเป็นภาษาไทย⁽¹⁴⁾ โดย MMAS เป็นแบบประเมินที่นิยมใช้สำหรับประเมินความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงด้านภาษาและผ่านการทดสอบได้ค่า Chronbach' Alpha เท่ากับ 0.71 แบบประเมินมีคำถามเกี่ยวกับปัญหาและสาเหตุของความไม่ร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 8 คำถาม มีคะแนนเต็ม 8 คะแนน คะแนนที่สูงแสดงถึงการมีความร่วมมือในการใช้ยาสูง และจัดระดับความร่วมมือในการใช้ยาตามเกณฑ์ของ Morisky โดยคะแนน ≥ 8 จัดอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง⁽¹²⁾

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคและการใช้ยาลดน้ำตาล เป็นแบบทดสอบความสามารถของผู้ป่วยในการจำ ความเข้าใจเรื่องสาเหตุของโรค ค่าเป้าหมายการควบคุม HbA1c วิธีการรักษาโรค อาการและการแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ วิธีการใช้ยา และข้อปฏิบัติเมื่อลืมใช้ยาผ่านการทดสอบได้ค่า Chronbach' Alpha เท่ากับ 0.71 แบบทดสอบมีคำถามจำนวน 10 ข้อ มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน และใช้เกณฑ์แปลผลระดับความรู้แบบอิงเกณฑ์

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ของ Bloom โดยคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 จัดอยู่ในระดับสูง⁽¹⁵⁾

ส่วนที่ 4 แบบวัดทัศนคติต่อการใช้จ่ายน้ำตาล เป็นแบบวัดความรู้สึก ความเชื่อ และการตอบสนองของผู้ป่วยต่อยาในด้านการใช้จ่ายตามแพทย์สั่ง การดื่มช้ำชา การปรับขนาดยาเอง และอาการไม่พึงประสงค์ ผ่านการทดสอบได้ค่า Chronbach' Alpha เท่ากับ 0.70 คำถามมีจำนวน 8 ข้อ โดยคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีคะแนนเต็มเฉลี่ย 5 คะแนน และใช้เกณฑ์แปลผลแบบอิงกลุ่มของ Best⁽¹⁶⁾ โดยคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.68 = สูง คะแนน 2.34 – 3.67 = ปานกลาง และ 1 – 2.33 = ต่ำ

ส่วนที่ 5 แบบวัดแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นแบบวัดการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้แนวความคิดของ House⁽¹⁷⁾ มีคำถามจำนวน 12 ข้อ แบ่งเป็นคำถามการสนับสนุนทางสังคมจากญาติหรือเพื่อน และจากบุคลากรสาธารณสุขอย่างละ 6 ข้อ มีคะแนนเต็ม 24 คะแนน ใช้เกณฑ์การแปลผลแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom โดยคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 จัดอยู่ในระดับสูง⁽¹⁵⁾

2. **แบบบันทึกข้อมูล** เป็นส่วนสำหรับผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และเพิ่มประวัติการรักษาของผู้ป่วย ได้แก่ ค่า HbA1c ค่าการทำงานของไต แบบแผนการรักษา และโรคร่วม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน หากค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ หรือค่า IOC ได้ค่าเท่ากับ 0.89 – 1.00 และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 คน แล้วหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.70 – 0.85

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบและการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาล

สว่างแดนดิน จ. สกลนคร เลขที่ SWCPH 2017 – 004 ลงวันที่ 10 ก.พ. 2560 – 9 ก.พ. 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test⁽¹³⁾

2. ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

3. ใช้สถิติอนุมาน ได้แก่ Pearson Chi-Square และ Fisher's Exact test วิเคราะห์หาความสัมพันธ์กรณีข้อมูลแจกนับ และใช้สถิติ Pearson's Correlation และ Spearman's Correlation หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่อเนื่องกับคะแนนความร่วมมือในการใช้จ่าย และความร่วมมือในการใช้จ่ายกับค่า HbA1c

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 356 ราย พบว่าส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.00) มีอายุเฉลี่ย 54.78 ปี (SD=9.26) ส่วนมากจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 77.20) มีสถานภาพสมรสและอยู่เป็นคู่ (ร้อยละ 87.90) มีการประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมเป็นหลัก (ร้อยละ 82.60) มากกว่าร้อยละ 90 ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และส่วนมากมีญาติอาศัยอยู่ด้วย (ร้อยละ 96.07)

1.2 ข้อมูลการเจ็บป่วยเบาหวาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวานเฉลี่ย 9.43 ปี (SD=6.60) ส่วนใหญ่มีโรคร่วม (ร้อยละ 88.20) และมีจำนวนโรคร่วมเฉลี่ย 1.53 โรคต่อคน (SD=0.91) โดยโรคร่วมที่พบมากที่สุด ได้แก่ โรคไขมันผิดปกติในเลือด (ร้อยละ 75.16) รองลงมาเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 61.15) และโรคไตเรื้อรัง (ร้อยละ 36.31)

1.3 ข้อมูลแบบแผนการรักษาเบาหวานด้วยยา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากได้รับการรักษาด้วยยาลดน้ำตาลชนิดรับประทาน (ร้อยละ 85.40) รองลงมาเป็นการใช้ยาฉีดอินซูลิน (ร้อยละ 7.90) และสุดท้ายคือการใช้จ่าย

ร่วมกันทั้ง 2 รูปแบบ ผู้ป่วยส่วนมาก(ร้อยละ 48.88) ได้รับยา 2 รายการต่อราย และมีจำนวนเม็ดชยาลดน้ำตาลที่ต้องใช้เฉลี่ย 5 เม็ดต่อวัน (ต่ำสุด=0.5, สูงสุด=10.5) มีความถี่ในการใช้ยาเฉลี่ย 2 ครั้งต่อวัน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 63.40 เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยอาการที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ภาวะน้ำตาลต่ำ อาการง่วงซึม แน่นท้อง และอาการคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งพบร้อยละ 52.80, 21.90 และ 13.50 ตามลำดับ ด้านแบบแผนการรักษาด้วยยารวมทุกรายการ พบว่ามีจำนวนรายการยาทั้งหมดเฉลี่ย 3 รายการต่อราย มีจำนวนเม็ดยาทั้งหมดที่ต้องใช้เฉลี่ย 8 เม็ดต่อวัน (ต่ำสุด=1, สูงสุด=18) สำหรับรายการยาอื่นๆที่ใช้เพื่อรักษาโรคร่วม 3 ลำดับแรก ได้แก่ ยา Simvastatin (ยาลดระดับไขมันในเลือด) รองลงมาได้แก่ ยา Enalapril (ยาลดความดันโลหิตสูง) และยา Aspirin (ยาป้องกันการเกาะตัวของเกร็ดเลือด) โดยมีการสั่งใช้ร้อยละ 71.91, 58.48 และ 50.56 ตามลำดับ

1.4 ผลการควบคุมระดับ HbA1c ของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 ผลการควบคุมระดับ HbA1c ของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง (n=356)

เป้าหมายการควบคุมระดับ HbA1c	
HbA1c (%) $\bar{x} \pm SD = 8.13 \pm 2.08$, Min = 4.43 , Max = 15.32	
- ควบคุมได้	< 7 %
- ควบคุมไม่ได้	7 - 7.99 %
	≥ 8

จากตาราง 1 ผลการควบคุมระดับ HbA1c ที่เหมาะสม(< 7%)⁽²⁾ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมี HbA1c เฉลี่ยเท่ากับ 8.13 % (SD=2.08) และประมาณ 1 ใน 3 สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

1.5 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะคิดต่อการใช้ยา และการสนับสนุนทางสังคม

ตาราง 2 คะแนนและการแปลผลระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ทักษะคิดต่อการใช้ยา และการสนับสนุนทางสังคม โดยรวมของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง (n=356)

การสนับสนุนทางสังคม	คะแนนเต็ม	Min-Max	Mean	SD.	แปลผล
ความรู้เรื่องโรคเบาหวานโดยรวม	10	2 - 10	5.92	1.54	ปานกลาง
ทักษะคิดต่อการใช้ยา	5	2.12 - 4.75	3.45	0.71	ปานกลาง
การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม	12	4 - 24	15.72	4.75	ปานกลาง

จากตาราง 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานโดยรวม ทักษะคิดต่อการใช้ยาลดน้ำตาล และการสนับสนุนทางสังคมโดยรวม จัดอยู่ในระดับปานกลาง

2. ความร่วมมือในการใช้ยา

ตาราง 3 แสดงคำตอบจากแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยารายข้อ (n=356)

คำถามความร่วมมือในการใช้ยา	ใช่		ไม่ใช่	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
1. มีบางครั้งที่ลืมใช้ยา	266	74.70	90	25.30
2. มีบางวันที่ลืมใช้ยา	178	50.00	178	50.00
3. เคยใช้น้อยกว่าที่สั่งหรือหยุดใช้เองเมื่อรู้สึกมีอาการดีขึ้น	64	18.00	292	82.00
4. ไม่ได้นำยาคิดตัวไปด้วยเมื่อออกนอกบ้านหรือเดินทางไกล	172	48.30	184	51.70
5. เมื่อวานนี้สามารถใช้ยาได้ครบทั้งหมด	260	73.00	96	27.00

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 3 แสดงคำตอบจากแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาสูบ (n=356)

คำถามความร่วมมือในการใช้ยา	ใช่		ไม่ใช่	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
6. เคยหยุดใช้ยาเองเมื่อมีอาการแสบ	106	29.80	250	70.20
7. รู้สึกเบื่อหน่าย อึดอัดกับการที่ต้องใช้ยาอย่างเคร่งครัด	152	42.70	204	57.30
8. เคยรู้สึกขากลำบากในการจดจำวิธีใช้ยาทั้งหมดที่มี	212	59.60	144	40.40

จากตาราง 3 คำตอบรายข้อจากแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา พบว่าปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การลืมใช้ยาในบางครั้งที่พบมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การลืมใช้ยาในบางวัน และการไม่ได้นำยาติดตัวไปด้วย

เมื่อต้องออกไปทำธุระนอกบ้านหรือเดินทางไกล โดยพบร้อยละ 74.70 ร้อยละ 50 และ ร้อยละ 48.30 ตามลำดับ และพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 42.70 มีความรู้สึกเบื่อหน่ายกับการกินยาอย่างเคร่งครัด

ตาราง 4 คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง (n=356)

คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
$\bar{x} \pm SD. = 4.19 \pm 1.87$, Min = 1.50, Max = 8.00		
ต่ำ (< 6 คะแนน)	218	61.20
ปานกลาง (6 – 7 คะแนน)	112	31.50
สูง (8 คะแนน)	26	7.30

จากตาราง 4 คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาที่วัดด้วยแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของ Morisky ชนิด 8 คำถาม ฉบับแปลเป็นภาษาไทย พบว่ากลุ่มตัวอย่าง

มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเฉลี่ย 4.19 (SD=1.87) ซึ่งโดยรวมจัดอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ

3. ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับความร่วมมือในการใช้ยา

ตาราง 5 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแขนงกับความร่วมมือในการใช้ยา (n=356)

ตัวแปรแขนง	จำนวน (ราย)	ระดับความร่วมมือในการใช้ยา, n (%)			p-value	
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
เพศ	ชาย	82	58 (70.70)	20 (24.40)	4 (4.90)	0.127 ^a
	หญิง	274	160 (58.40)	92 (33.60)	22 (8.00)	
สถานภาพสมรส	โสด	16	8 (50)	8 (50)	0 (0)	0.273 ^b
	สมรส (คู่)	313	190 (60.70)	99 (31.60)	24 (7.70)	
	หย่า/แยกกันอยู่	27	20 (74.10)	5 (18.50)	2 (7.40)	
ระดับการศึกษา	ไม่ได้เรียน	9	0 (0)	7 (77.80)	2 (22.20)	0.001 ^{*b}
	ประถมศึกษา	275	158 (57.50)	93 (33.80)	24 (8.70)	
	ตั้งแต่มัธยมศึกษา	72	60 (83.30)	12 (16.70)	0 (0)	

ตาราง 5 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเจนนับกับความร่วมมือในการใช้ยา (n=356)

ตัวแปรเจนนับ	จำนวน (ราย)	ระดับความร่วมมือในการใช้ยา, n (%)			p- value	
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
อาชีพหลัก	เกษตรกร	294	176 (59.90)	94 (32.00)	24 (8.20)	0.001* ^b
	แม่บ้าน	32	12 (37.50)	18 (56.20)	2 (6.20)	
	รับราชการ	16	16 (100)	0 (0.00)	0 (0.00)	
	รับจ้างทั่วไป	14	14 (100)	0 (0.00)	0 (0.00)	
ดื่มแอลกอฮอล์	ไม่ดื่ม	322	188 (58.40)	112 (34.80)	22 (6.80)	0.001* ^a
	ดื่ม	34	30 (88.20)	0 (0)	4 (11.80)	
สูบบุหรี่	ไม่สูบ	342	206 (60.20)	110 (32.20)	26 (7.60)	0.221 ^b
	สูบ	14	12 (85.70)	2 (14.30)	0 (0.00)	
รูปแบบยาลดน้ำตาล	ยาฉีดอินซูลิน	28	20 (71.40)	8 (28.60)	0 (0.00)	0.530 ^b
	ยารับประทาน	304	182 (59.90)	98 (32.20)	24 (7.90)	
	ยาฉีดอินซูลินร่วม	24	16 (66.70)	6 (25.00)	2 (8.30)	
	กับยารับประทาน					

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, a=Pearson Chi-square, b= Fisher's Exact Test

จากตาราง 5 การวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ และการดื่ม แอลกอฮอล์ โดยพบว่า ผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมขึ้นไป ผู้ประกอบอาชีพรับราชการหรือรับจ้าง ผู้ที่ยังเคร่งครัดที่มี

แอลกอฮอล์ จะมีสัดส่วนของการมีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับต่ำมากกว่ากลุ่มอื่นๆ และพบปัจจัยที่ไม่มี ความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส การสูบบุหรี่ และรูปแบบยา ลดน้ำตาลที่ใช้

ตาราง 6 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่อเนื่องกับความร่วมมือในการใช้ยา (n=356)

ตัวแปรต่อเนื่อง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value	
อายุ	0.070 ^c	0.187	
ความรู้	ความรู้ด้านโรคเบาหวาน	0.136	0.010*
	ความรู้ในการใช้ยาลดน้ำตาล	0.266	0.001*
	ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานโดยรวม	0.266	0.001*
ทัศนคติต่อการใช้ยา	0.460	0.001*	
ภาวะความเจ็บป่วย	ระยะเวลาป่วยเบาหวาน	- 0.037	0.486
	จำนวนโรคร่วม	0.062	0.241
แบบแผนวิธีใช้ยา	จำนวนรายการยาทั้งหมดที่ใช้	- 0.152	0.004*

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 6 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่อเนื่องกับความร่วมมือในการใช้ยา (n=356)

ตัวแปรต่อเนื่อง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p-value	
จำนวนเม็ดยาทั้งหมดที่ใช้ต่อวัน	- 0.259	0.001*	
จำนวนรายการขาดน้ำตาลที่ใช้	- 0.289	0.001*	
จำนวนเม็ดขาดน้ำตาลที่ใช้ต่อวัน ^a	- 0.320	0.001*	
ความถี่ของการใช้ขาดน้ำตาล (ครั้ง/วัน) ^b	- 0.165	0.002*	
จำนวนอาการไม่พึงประสงค์	- 0.109	0.040*	
การสนับสนุนทางสังคม	จากญาติ/เพื่อน	0.282	0.001*
	จากบุคลากรสาธารณสุข	0.430	0.001*
	การสนับสนุนทางสังคมโดยรวม	0.333	0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, c=เฉพาะตัวแปรอายุใช้สถิติ Pearson Correlation ที่เหลือใช้ Spearman's Correlation

จากตาราง 6 การวิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 16 ปัจจัย แบ่งเป็น ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก จำนวน 7 ปัจจัย ได้แก่ ความรู้โรคเบาหวาน ความรู้การใช้ยาเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานโดยรวม (โรคและยา) ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้ขาดน้ำตาล การสนับสนุนทางสังคมจากญาติหรือเพื่อน การสนับสนุนทางสังคมบุคลากรสาธารณสุข และการสนับสนุนทางสังคมโดยรวม (ญาติหรือเพื่อนและบุคลากรสาธารณสุข) โดยเมื่อปัจจัยดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาที่เพิ่มขึ้น และพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบ จำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่

จำนวนรายการยาทั้งหมดที่ใช้ จำนวนเม็ดยาทั้งหมดที่ใช้ต่อวัน จำนวนรายการขาดน้ำตาล จำนวนเม็ดขาดน้ำตาลที่ใช้ต่อวัน ความถี่ของการใช้ขาดน้ำตาลต่อวัน และจำนวนอาการไม่พึงประสงค์จากยา โดยเมื่อปัจจัยดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาที่ลดลง ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ อายุ ระยะเวลาป่วยเบาหวาน และจำนวนโรคร่วม

4. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยากับ HbA1c

ตาราง 7 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยากับ HbA1c

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (r _s)	p-value
คะแนนความร่วมมือในการใช้ยากับ HbA1c	- 0.420	0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยากับระดับ HbA1c ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของ Spearman พบว่าคะแนนความร่วมมือในการใช้ยามีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับ HbA1c อย่างมีนัยสำคัญ (r_s = - 0.420, p-value = 0.001)

กล่าวคือ เมื่อความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น (คะแนนเพิ่มขึ้น) มีความสัมพันธ์กับระดับ HbA1c ที่ลดลง (การควบคุมโรคดีขึ้น)

สรุปและอภิปรายผล

1. การศึกษาสถานการณ์ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จ. สกลนคร โดยใช้แบบประเมินของ Morisky ฉบับแปลเป็นไทย สรุปได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของ จ. สกลนคร ยังมีความร่วมมือในการใช้ยาจัดอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ เนื่องมาจากผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 64.30 เป็นผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเกณฑ์ การที่ผู้ป่วยเบาหวานควบคุม HbA1c ไม่ได้ นั้น มีความสัมพันธ์กับการมีระดับความร่วมมือในการใช้ยาค่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการแปลผลตามเกณฑ์ของแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของ Morisky⁽¹⁰⁾ แสดงให้เห็นว่าแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของ Morisky ฉบับที่ใช้ในการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้

2. การศึกษานี้ทำการศึกษาตัวแปรเพื่อหาความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา จำนวนทั้งสิ้น 23 ตัวแปร สรุปผลการศึกษาดังนี้

2.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 16 ตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ การดื่มแอลกอฮอล์ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความรู้เรื่องการใช้ยา ความรู้โรคเบาหวานโดยรวม ทักษะคิดต่อการใช้ยา แบบแผนการรักษาด้วยยา (จำนวนรายการและจำนวนเม็ดยาทั้งหมดที่ใช้ต่อวัน จำนวนรายการและจำนวนเม็ดยาลดน้ำตาลที่ใช้ต่อวัน ความถี่ของใช้ยาลดน้ำตาลต่อวัน) จำนวนอาการไม่พึงประสงค์ แรงสนับสนุนทางสังคมจากญาติหรือเพื่อน แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวม

ผลการศึกษาคือความสัมพันธ์ของแบบแผนการรักษาด้วยยา มีความสอดคล้องกับการศึกษาของภักตร์ ชัยมัน⁽¹⁷⁾ และชัชฎาภรณ์ กมขุนทด⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าหากผู้ป่วยต้องใช้อย่างจำนวนมากขึ้นจะสัมพันธ์กับการมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ลดลง และผลการศึกษาคือตัวแปรที่สัมพันธ์ต่อการใช้ยากับความร่วมมือในการใช้ยา มีความสอดคล้องกับการศึกษาของภักตร์ ชัยมัน⁽¹⁸⁾ และชัชฎาภรณ์ กมขุนทด⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าทัศนคติที่ดีต่อการใช้ยามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อธิบายได้ว่าทัศนคติหรือความเชื่อเป็นปัจจัยนำทำให้เกิด

พฤติกรรมต่างๆ ตามที่ Lawrence W. Green และ Marshall Krueter ได้กล่าวไว้ในทฤษฎีการวางแผนส่งเสริมสุขภาพ⁽¹⁶⁾ สำหรับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้ยาหากผู้ป่วยมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง อาจนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา

2.2 ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การสูบบุหรี่ ระยะเวลาป่วยเบาหวาน จำนวนโรคร่วม และรูปแบบยาที่ใช้ ซึ่งผลการศึกษาคือตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส มีความสอดคล้องกับการศึกษาของชัชฎาภรณ์⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา และผลการศึกษาคือตัวแปร ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน มีความสอดคล้องกับการศึกษาของภักตร์ ชัยมัน⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา

3. ความร่วมมือในการใช้ยามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับระดับ HbA1c อย่างมีนัยสำคัญ ($r = -0.420$) สอดคล้องกับการศึกษาของรสมาลิน⁽¹⁴⁾ และ Al-Qazaz *et al*⁽¹²⁾ ที่พบว่าความร่วมมือในการใช้ยามีความสัมพันธ์กับระดับ HbA1c โดยผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาสูงจะมีระดับ HbA1c ที่ต่ำ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์

1. ควรพัฒนาให้ผู้ป่วยเบาหวานมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ยา โดยเฉพาะในเรื่องผลข้างเคียงจากยา
2. ควรเพิ่มการให้ความรู้เกี่ยวกับยา ในเรื่องวิธีการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาการใช้ยา
3. ควรส่งเสริม และเปิดโอกาสให้ญาติได้มีส่วนร่วมรู้เกี่ยวกับแผนการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อเป็นการช่วยสร้างแรงสนับสนุนในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน
4. ควรนำแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาที่ใช้ในการวิจัยนี้ไปใช้ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากสามารถทำได้สะดวกและใช้เวลาไม่นาน

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้ในการใช้ยาของผู้ป่วย ในประเด็นการปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยาในสถานการณ์ต่างๆ เช่น เมื่อลืมรับประทานยา เมื่อเกิดอาการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เจ็บป่วย เป็นต้น ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวสามารถพบได้ในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย แต่ยังไม่มีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์มากนัก

2. ควรศึกษาเชิงทดลองเพื่อหาวิธีการพัฒนาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.(พิเศษ) สุขสมชัย สมพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. วุฒิพงศ์ ภักดีกุล ดร.ภญ. ศีลจิต อินทรพงษ์ ผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ และคุณจักรพงษ์ ศุภษร เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะงานวิจัย ขอขอบคุณหัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมของโรงพยาบาลในจังหวัดสกลนครที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- International Diabetes Federation. **IDF Diabetes Atlas**. 8th ed. URL: <http://www.idf.org/diabetesatlas>, June 10, 2017.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยและคณะ. **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560**. อรุณการพิมพ์, กรุงเทพฯ, 2560
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. **สรุปสถิติสำคัญ พ.ศ. 2559**. URL http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/For%20Website_Statistical%20Thailand%202016.pdf, 10 กันยายน 2560
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. **จำนวนและอัตราตายโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บปี 2558**. URL <http://thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020>, 20 ธันวาคม 2559
- เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย. **การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานครปี 2558**. URL http://dmht.thaimedresnet.org/document/NHSO2558_NATIONAL_Meeting.pdf, 30 มกราคม 2560
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร กระทรวงสาธารณสุข. **ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี**. URL http://203.157.177.121/cockpit58_43/main/index2.php, 20 ธันวาคม 2559
- นงศลักษณ์ อิงคมณี และคณะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. **J Nurs Sci**. 29(2): 56-64, 2554
- อภิรดี เหมะจุฬา. **การบูรณาการการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยไป-กลับ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ, 2556
- World Health Organization. **Adherence to long-term therapies: evidence for action.**: URL http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/, December 17, 2016
- Jackson, I.L., *et al.* Medication Adherence in Type 2 Diabetes Patients in Nigeria. **Diabetes Technol Ther**. 17(6): 398-404, 2015
- นันทลักษณ์ สถาพรนนท์. ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา. **ไทยไกลชนิพนธ์**. 7(1): 23-29, 2555
- Al-Qazaz, H., *et al.* Diabetes Knowledge Medication Adherence and Glycemic Control among Patients with Type 2 Diabetes. **Int J Clin Pharm**. 33(6): 1028-1035, 2011
- อรุณ จิรวัดน์กุล. **สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์วิทย์พัฒน์. กรุงเทพฯ, 2556
- รศ.มาลิน ชาบรรม. **ผลของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการใช้ยาและการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550
- Bloom, BS. **'Learning for mastery' Evaluation comment Center for the study of instruction program**. University of California at Los Angeles, USA, 1986
- Best, J.W. **Research In Education**. 2nd ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970
- จุฬารัตน์ โสตะ. **แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น, 2554
- ภวัชร ชัยมัน. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552
- ชัชฎาภรณ์ กมนุท. **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554

การพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรมตำบลพญาเย็น
อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

**A Development for Solid Waste Management by Participation of Hotel Entrepreneurs, Payayen
Sub – District, Pakchong District, Nakhon Ratchasima Province**

วัชรรา อุณวงศ์¹, พุทธิพงษ์ สัตยวงศ์ทิพย์²

Watchara Unnawong , Bhuddhipong Satyawongthip

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการโรงแรมตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis and Mc Taggard กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการโรงแรมจำนวน 7 คน และผู้เข้าร่วมงานวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น 4 คน แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาบริบทชุมชน การศึกษากระบวนการพัฒนา และการศึกษาผลลัพธ์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม การสังเกต และการสำรวจด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Nonparametric คือ Wilcoxon Signed Rank matched pair.

ผลการศึกษา พบว่า ตำบลพญาเย็นมีแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยมาจาก 3 แหล่งใหญ่ คือ สถานประกอบการโรงแรม คริวเรือน และแหล่งอื่นๆ ร้อยละ 49.2 ร้อยละ 34.5 และร้อยละ 16.3 ตามลำดับ หน่วย งานที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยคือ องค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ด้านกระบวนการพัฒนา มีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ ในแต่ละขั้น ผู้ประกอบการโรงแรมเข้ามามีส่วนร่วมและนำวิธีการจัดการขยะมูลฝอยไปปฏิบัติในโรงแรมของตน ผลของกระบวนการพัฒนา พบว่า หลังกระบวนการพัฒนาปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกส่งไปกำจัดลดลงจากเฉลี่ย 3,200 กิโลกรัม/วัน เหลือเฉลี่ย 1,190 กิโลกรัม/วัน คะแนนความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย คะแนนความตระหนัก และคะแนนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการโรงแรม สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: การจัดการขยะมูลฝอย

Abstract

The objective of this participatory action research was to develop solid waste management of hotel entrepreneur at Payayen sub – district, Pakchong District, Nakhon Ratchasima province, The theory of Kemmis and Mc Taggard on action research was applied. Participants included 7 persons such as seven hotel entrepreneurs and four administrators of Payayen Sub - District Administrative Organization. This research had three phases; investigation on community context, investigation on development process, and investigation on outcome. Data was collected by group discussion, observation, and survey. The qualitative data was analyzed by content analysis. The quantitative data was analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, and nonparametric statistic of Wilcoxon Singed Rank matched pair.

The results context study found that there were three principal sources of solid waste at Payayen sub – district such as hotel (49.2%), household (34.5%), and other source (16.3%). There were many residue of solid waste due to the resource limitation of Payayen Sub – District Administration Organization. The development process had four steps such as planning, action, observation, and reflection. The hotel entrepreneur participated in each step and took a solid waste management approach into their hotel. After development process, the amount of solid waste sent to eliminate decreased form average 3,200 kilograms/day to average 1,190 kilograms/day, knowledge score, awareness score, and participation score on solid waste management higher than before development with statistical significance ($p < 0.05$).

Keyword: Solid Waste Management

¹ วัชรรา อุณวงศ์ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

² รศ.ดร.พุทธิพงษ์ คณบดี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

สถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทยปัจจุบันถือว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในอันดับต้นๆ และมีปัญหาในการจัดการเป็นอย่างมาก ปี 2556 กรมควบคุมมลพิษ⁽¹⁾ ได้ทำการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศทั้งหมด โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ จำนวน 7,782 แห่ง โดยการใช้แบบสำรวจและลงพื้นที่ภาคสนาม พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศมีจำนวน 26.77 ล้านตัน ซึ่งเพิ่มจากปี 2555 ถึง 2 ล้านตัน มีปริมาณขยะมูลฝอยที่นำไปกำจัดแบบถูกต้อง จำนวน 7.2 ล้านตัน (ร้อยละ 27.2) กำจัดแบบไม่ถูกต้อง 6.9 ล้านตัน (ร้อยละ 26.5) มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ไม่ได้รับการเก็บขนทำให้ตกค้างในพื้นที่อยู่ถึง 7.6 ล้านตัน (ร้อยละ 28.5)⁽²⁾ ปี 2556 ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยสะสมทั้งประเทศมีจำนวนสูงถึง 19.9 ล้านตัน ซึ่งจะเท่ากับการนำคอกบไค 2 จำนวน 103 คอกมาเรียงต่อกัน⁽¹⁾ จังหวัดนครราชสีมาอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่มีวิกฤตปัญหาขยะมูลฝอยสะสมอันดับที่ 13 ของประเทศ จากข้อมูลของสำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนกันยายน – ตุลาคม 2557 พบว่า จังหวัดนครราชสีมาที่มีปริมาณขยะเกิดขึ้น 2,264 ตันต่อวัน มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขนรวม 1,173 ตันต่อวัน หรือร้อยละ 52.4 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้น มีปริมาณขยะสะสมทั้งสิ้น 760,825 ตัน⁽³⁾ ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น สถิติปริมาณขยะมูลฝอยในปี 2557 พบว่ามีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นเป็น 8.5 ตันต่อวัน ซึ่งสามารถทำการเก็บขนได้เพียง 5.8 ตันต่อวัน ทำให้ประสบปัญหาที่มีขยะตกค้างในชุมชน⁽⁴⁾ ตำบลพญาเย็น ประกอบไปด้วยผู้ประกอบการหลายลักษณะ เช่น ด้านธุรกิจโรงแรม ที่พัก รีสอร์ท บ้านจัดสรร และร้านอาหาร เป็นต้น พบว่าแหล่งที่มีการเกิดขึ้นของขยะมูลฝอยมากที่สุด คือ โรงแรม ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 24 แห่ง และสามารถสร้างขยะมูลฝอยได้ถึงวันละ 4.2 ตันต่อวัน ทุกแห่งไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ในองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็นเป็นผู้ดำเนินการ และมีแนวโน้มว่าปริมาณ

ขยะมูลฝอยจะเพิ่มสูงขึ้น จะเห็นได้ว่ามักจะประสบปัญหาขยะตกค้างในหลายพื้นที่และมีการร้องเรียนมายังหน่วยงานอยู่เป็นประจำ⁽⁴⁾ จากการศึกษาข้อมูล พบว่าสาเหตุที่ผู้ประกอบการโรงแรมไม่ให้ความสำคัญในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยนั้นเพราะเข้าใจว่าการจัดการขยะมูลฝอยเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องดำเนินการตามหน้าที่ ทำให้ขาดความตระหนักในปัญหาขยะมูลฝอยที่โรงแรมของตนมีส่วนสร้างขึ้นให้แก่ชุมชน ขาดการมีส่วนร่วมในการวางแผนและการจัดการขยะมูลฝอย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาร่วมกันในการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรมในการจัดการขยะมูลฝอย ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้มีการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีความยั่งยืน ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการโรงแรมมีส่วนร่วมในการดูแลชุมชนที่ตนเองอาศัยประกอบกิจการ ลดต้นทุนในการบริหารจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบล และเพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลที่ยกระดับการจัดการขยะมูลฝอยให้ถือเป็นวาระแห่งชาติที่จะต้องทำการแก้ไขเร่งด่วน และเพื่อรองรับการเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจและสังคม เตรียมความพร้อมในการก้าวเข้าสู่การเป็นประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชนตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรมในการจัดการขยะมูลฝอย โดยประยุกต์ใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อวิเคราะห์ผลของการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรม ก่อนและหลังการพัฒนา ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการพิจารณาและผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE-018-2559 รับรองวันที่ 4 ตุลาคม 2559 กลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าร่วมโครงการทุกคนจะได้รับการชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการและเป็นการตัดสินใจโดยอิสระแบบสอบถามจะปกปิดเป็นความลับหากนำไปเผยแพร่จะนำข้อมูลทั้งหมดไปใช้โดยไม่นำข้อมูลส่วนบุคคลไปเผยแพร่

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรมตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ข้อมูลด้านบริบทชุมชน ด้านกระบวนการ และผลของการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น จำนวน 4 คน กลุ่มผู้ประกอบการโรงแรม จำนวน 7 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงและสมัครใจเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสำรวจข้อมูลสภาพพื้นที่ ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
2. แบบสำรวจข้อมูล ปริมาณและน้ำหนักขยะมูลฝอย ในตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
3. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็นเกี่ยวกับนโยบายการจัดการมูลฝอย จำนวน 4 คน
4. แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงแรม จำนวน 7 คน เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่
5. แบบสอบถามความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรมในการจัดการขยะมูลฝอย ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงแรม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ หน่วยงานที่รับผิดชอบ ค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะมูลฝอย การเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 10 ข้อ โดยให้เลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความตระหนักในการจัดการขยะของผู้ประกอบการโรงแรม ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยคำถามส่วนนี้มีข้อความเชิงบวก และเชิงลบ รวม 8 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ เป็นประจำ บางครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยมีค่าคะแนนเท่ากับ 1, 2 และ 3 คำถามส่วนนี้มีข้อความเชิงบวกและเชิงลบ จำนวน 12 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข นำเครื่องมือที่ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อพิจารณาความตรงของเนื้อหา (Content validity) ข้อคำถามที่นำมาใช้ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แบบสอบถามความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการโรงแรม ได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ประกอบการโรงแรมในตำบลหนองน้ำแดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 10 ราย ซึ่งมีบริบทคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ข้อมูลด้านบริบทชุมชน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

1.1 สภาพทางภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ชุมชน วัฒนธรรม การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และสุขภาพ เก็บข้อมูลด้วยแบบสำรวจ และศึกษาเอกสาร

1.2 สถานการณ์ขยะ ประกอบด้วย ปริมาณและ น้ำหนักขยะมูลฝอย การคัดแยก การเก็บรวบรวมขยะ การขนถ่ายขยะ และการกำจัดขยะ เก็บข้อมูลด้วยแบบสำรวจ

1.3 นโยบายการจัดการขยะ เก็บข้อมูลด้วยการ สัมภาษณ์ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น

1.4 การจัดการงบประมาณและทรัพยากร เก็บข้อมูล ด้วยการสัมภาษณ์ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น

1.5 บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการ จัดการขยะมูลฝอย เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

1.6 ศึกษาความตระหนักของผู้ประกอบการโรงแรมใน การจัดการขยะมูลฝอย การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

2. ข้อมูลด้านกระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วมของ ผู้ประกอบการ โรงแรมในการจัดการขยะมูลฝอย โดย ประยุกต์ใช้แนวคิด Kemmis and McTaggart (1988) รายละเอียด ดังนี้

2.1 ขั้นการวางแผน (Plan) การจัดเวทีประชุมกลุ่ม ทบทวนประสบการณ์ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ สร้างความ ตระหนัก สร้างทีม วางแผนปฏิบัติการ กำหนดกิจกรรม การ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแนวทางสนทนากลุ่ม แบบสังเกต และ แบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.2 การปฏิบัติการ (Action) การดำเนินงานตาม กิจกรรมที่กำหนดจากเวทีประชุมกระบวนการพัฒนา เก็บ ข้อมูลด้วยแนวทางสนทนากลุ่ม แบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.3 การสังเกต (Observation) โดยการสังเกตการจัดการ ขยะมูลฝอยและการมีส่วนร่วม เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบ สังเกต และแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.4 การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection) การประเมินผล การจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาและอุปสรรค และหาแนวทาง ปรับปรุงวิธีการ เก็บข้อมูลด้วยแนวทางสนทนากลุ่ม แบบ สังเกต และแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

3. ข้อมูลด้านผลลัพธ์ของกระบวนการ พัฒนา ประกอบด้วย

3.1 ปริมาณและน้ำหนักขยะมูลฝอย เก็บข้อมูลด้วยแบบ สสำรวจ

3.2 การจัดการขยะมูลฝอยของสถานประกอบการ โรงแรม เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

3.3 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย เก็บข้อมูลด้วย แบบสอบถาม

3.4 ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอย เก็บ รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

3.5 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย เก็บข้อมูล ด้วยแบบสอบถามและแบบสังเกต

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์ความ สมบูรณ์ จัดหมวดหมู่เนื้อหา แล้วบรรยายด้วยถ้อยคำแบบมี ภาพประกอบ ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ความรู้ ความตระหนัก การมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ โรงแรมในการจัดการขยะมูล ฝอย และปริมาณขยะมูลฝอยแยกตามปริมาณและน้ำหนัก ของ ขยะมูลฝอยวิเคราะห์ด้วย สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย คะแนนความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยและคะแนนการ มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยก่อนและหลังกระบวนการ ใช้สถิติ Wilcoxon signed-ranks matched pairs กำหนดนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ด้านบริบทชุมชน พบว่า ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของ จังหวัดนครราชสีมา ระยะทางห่างจากตัวจังหวัด 128 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 85.56 ตารางกิโลเมตรประชากรตามทะเบียน รายชื่อ มีจำนวน 7,156 คน เพศชาย 3,586 คน เพศหญิง 3,570 คน แบ่งเป็น 14 หมู่บ้าน 4,072 ครัวเรือน ก่อนการดำเนินการ พัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการ โรงแรม ตำบล พญาเย็นมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเฉลี่ย 8,000 กิโลกรัมต่อ วัน โดยแหล่งกำเนิดที่เป็นที่มาของขยะมูลฝอยมาจาก 3 แหล่ง ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากครัวเรือนของประชาชนทั่วไปร้อยละ 34.5 กิจกรรมอื่นๆ ร้อยละ 16.3 และ จากโรงแรมในพื้นที่ ร้อย ละ 49.2 องค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ จุดทิ้งของโรงแรม ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ร้อยละ 53.4 รองลงมาคือขยะทั่วไป ร้อยละ 31.5

ขยะรีไซเคิล ร้อยละ 11.2 และขยะอันตราย ร้อยละ 3.7 ตามลำดับ

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.1 อายุ 30-39 ปี ร้อยละ 48.8 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 71.4 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 2 ปี ร้อยละ 42.8 หน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ อบต. ร้อยละ 100.0 จ่ายค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บขยะมูลฝอย 2,000 บาท ร้อยละ 42.9 และไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับขยะมูลฝอย ร้อยละ 100.0

ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ได้ถูกต้องมากที่สุด ได้แก่ ขยะมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และเป็นพาหะของโรค เนื่องจากกลิ่นที่รบกวนมากับขยะมูลฝอย มีโอกาสที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้นได้ ร้อยละ 85.7 ด้านความตระหนัก พบว่า ส่วนใหญ่มีความตระหนักอยู่ในระดับปานกลาง ข้อคำถามที่มีค่าคะแนนมากที่สุดคือ สถานประกอบการ โรงแรมควรเลือกใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาแปรรูปหรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด ส่วนใหญ่มีความตระหนักปานกลาง ร้อยละ 100.0 การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ก่อนการพัฒนาส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติ ร้อยละ 82.98

ส่วนที่ 2 ด้านกระบวนการพัฒนา

ขั้นการวางแผนการปฏิบัติงาน (Planning) ผู้วิจัยร่วมกับนายกองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น และผู้ประกอบการ โรงแรมจำนวน 7 แห่ง ได้จัดประชุมอย่างมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดแผนปฏิบัติงานในการจัดการขยะมูลฝอย

ตาราง 1 เปรียบเทียบปริมาณขยะมูลฝอยรวมและปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัดจากโรงแรม ก่อนและ หลังกระบวนการพัฒนา

ช่วงเวลา	ปริมาณขยะมูลฝอยรวม (กิโลกรัม/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด (กิโลกรัม/วัน)	ร้อยละขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด
ก่อนการพัฒนา	3,250	3,250	100.0
หลังการพัฒนา	3,200	1,190	37.2

การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วม

การปฏิบัติ (Action) มีการดำเนินงานตามแผนงานประกอบด้วย การจัดประชุมบุคลากรการจัดตั้งคณะทำงานอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยจัดหาวัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ดำเนินกิจกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยและการนำไปกำจัด ตรวจสอบ/ติดตาม การจัดการขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการ ประเมินผลการดำเนินกิจกรรมคัดแยกขยะจัดประชุมสะท้อนผลของการจัดการขยะมูลฝอยของสถานประกอบการ ปรับปรุงแผนงานและกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย

การสังเกตการณ์ (Observe) สังเกตกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยโดยการตรวจสอบจากปริมาณการทิ้งขยะของผู้ประกอบการ โรงแรมในแต่ละวัน สังเกตการณ์มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ คณะทำงานได้ติดตามตรวจสอบ การดำเนินงานของโรงแรมทั้ง 7 แห่ง

การสะท้อนกลับ (Reflection) ประเมินผลการจัดการขยะมูลฝอยในการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอย หาแนวทางปรับปรุงวิธีการดำเนินงานที่ประชุมมีมติร่วมกันในการปรับปรุงวิธีการ ตามประเด็นปัญหา

ส่วนที่ 3 ผลของการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วม การเปรียบเทียบปริมาณขยะมูลฝอยรวมและปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัดจากโรงแรม ก่อนและหลังกระบวนการพัฒนา พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยจากโรงแรมที่ถูกส่งไปกำจัด ก่อนกระบวนการพัฒนามี ร้อยละ 100.0 ส่วนหลังกระบวนการ พัฒนาลดลงเหลือร้อยละ 37.2 ดังตาราง 1

ร่วม ในการจัดการขยะมูลฝอย ก่อนและ หลังกระบวนการพัฒนา ด้วยสถิติ Nonparametric คือ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

Wilcoxon Signed Ranks matched pairs ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า หลังกระบวนการพัฒนากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย คะแนนความตระหนักในการ

จัดการขยะมูลฝอยและคะแนนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยสูงกว่าก่อนกระบวนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยและการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการโรงแรม ก่อนและหลังกระบวนการพัฒนา (n = 7)

รายการ	\bar{X}	S.D.	Wilcoxon	p-value
ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย			-2.40	0.008
ก่อนกระบวนการ	4.29	0.76		
หลังกระบวนการ	9.00	1.00		
ความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอย			-2.37	0.009
ก่อนกระบวนการ	21.00	1.53		
หลังกระบวนการ	33.29	3.35		
การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย			-2.37	0.009
ก่อนกระบวนการ	15.43	1.40		
หลังกระบวนการ	33.29	2.22		

สรุปและอภิปรายผล

1. บริบทชุมชนตำบลพญาเย็น พบว่า มีการบริหารจัดการขยะที่ยังไม่มีประสิทธิภาพขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนและผู้ประกอบการในพื้นที่ มีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นทั้งนี้เนื่องมาจากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจสังคม และการเพิ่มจำนวนประชากร เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ มีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม มีเขตพื้นที่ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติจากองค์การยูเนสโก ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ทำให้เกิดการลงทุนทางธุรกิจด้านการท่องเที่ยวและที่พักเพิ่มขึ้นอย่างมากมา ผลของการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจสังคมทำให้เกิดขยะมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากการบริโภคในปริมาณเพิ่มมากขึ้น

2. กระบวนการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการโรงแรม มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ โรงแรมในทุกขั้นตอน ในขั้นตอนการวางแผนการปฏิบัติมีจำนวน 7 ขั้นตอน ได้แก่ ร่วมเรียนรู้ ร่วมวิเคราะห์สาเหตุ ปัญหาและแนวทางแก้ไข ร่วมกำหนด

กิจกรรมการแก้ไขปัญหา ร่วมระดมทรัพยากร ร่วมกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน ร่วมกำหนดแผนการปฏิบัติงาน ร่วมกัน ร่วมแต่งตั้งคณะทำงาน ขั้นตอนในการปฏิบัติ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ขั้นตอนการสังเกตการณ์ ได้แก่ การมีส่วนร่วมติดตามประเมินความก้าวหน้า ประเมินผลและหาแนวทางแก้ไขปัญหา อุปสรรคระหว่างดำเนินการ และขั้นตอนการสะท้อนการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยร่วมกับผู้ประกอบการโรงแรม ร่วมกันทบทวนผลการดำเนินงานปัญหาและอุปสรรคที่ผ่านมา เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป ซึ่งในขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาผู้ประกอบการโรงแรมได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เนื่องจากมีความตระหนักในปัญหาขยะมูลฝอย เพราะส่งผลต่อภาพลักษณ์ขององค์กรและทัศนคติของผู้ใช้บริการ จึงมองเห็นประโยชน์ของการคัดแยกขยะ และมีความภาคภูมิใจที่ได้ทำประโยชน์ให้หน่วยงานของตนเองสามารถลดรายจ่ายค่าจ้างจัดเก็บขยะ อีกทั้งยังมีรายได้จากการขายขยะรีไซเคิลที่จะนำมาเป็นสวัสดิการให้กับพนักงานโรงแรม จึงทำให้พวกเขาสนใจเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น

3. ผลของกระบวนการพัฒนา พบว่า ปริมาณและน้ำหนักขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัดลดลงจาก 3,200 กิโลกรัม/วัน เหลือ 1,190 กิโลกรัม/วัน เนื่องจากโรงแรมสามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้เพิ่มขึ้น ทั้งที่เป็นขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย สอดคล้องกับการศึกษาของขงยุทธ เกื่อนกลาง (2550)⁽⁵⁾ ศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน โดยใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตำบลโดนด อำเภอนอนสูง จังหวัดนครราชสีมา โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน 5 ขั้นตอน พร้อมการสร้งรูปแบบความร่วมมือกับองค์กรอื่นๆ ได้แก่ วัด โรงเรียน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน ซึ่งพบว่า หลังการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดลดลง ก่อนการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมผู้ประกอบการ โรงแรมส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับต่ำ ร้อยละ 40.0 หลังการพัฒนาส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 90.0 ด้านความตระหนักส่วนใหญ่มีความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 37.5 หลังการพัฒนา มีความตระหนักอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 48.0 การมีส่วนร่วม ส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 70.0 หลังการพัฒนา มีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 77.0 คะแนนความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะในนำผลการวิจัยไปใช้

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยหลักในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ ในการดำเนินงานทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันตั้งแต่เริ่มต้นการวางแผน ไปจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ การร่วมระดมทุนและงบประมาณ อันเป็นปัจจัย

ที่สำคัญทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จได้ แต่เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น ยังขาดงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพได้ ควรมีการจัดทำแผนงานโครงการเพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น งบประมาณจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2. การที่โรงแรมมีการจัดการขยะมูลฝอยจนสามารถลดปริมาณขยะลงได้นั้น เกิดจากผู้ประกอบการ โรงแรมมีความตระหนักเห็นประโยชน์จากการจัดการขยะ ดังนั้น ควรมีการขยายการดำเนินงานไปยังโรงแรมที่เหลือให้ครบทุกแห่งด้วยกลวิธีเดียวกันนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานโรงแรมซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการขยะ
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาพฤติกรรมของผู้ให้บริการ โรงแรมให้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พุทธิพงษ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ธนิตา ผาคีเสนะ ดร. คมกริช ฤทธิบุรี และนางสาววิภา วังคาม ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือ และผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้สนับสนุนและมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ. การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร. กรุงเทพฯ : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2557
2. กรมอนามัย. รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ของประเทศไทย ปี 2557. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข. 2558
3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แผนบริหารจัดการขยะมูลฝอยจังหวัดนครราชสีมา ระยะ 5 ปี (2558 – 2562). กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2557.
4. องค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น. รายงานผลการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ประจำปี 2556. นครราชสีมา. องค์การบริหารส่วนตำบลพญาเย็น. 2557
5. ขงยุทธ เกื่อนกลาง. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนโดยใช้กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ตำบลโดนด อำเภอนอนสูง จังหวัดนครราชสีมา. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 2550

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพด้วยการรับประทานอาหารคลีนร่วมกับการออกกำลังกาย
เพื่อควบคุมน้ำหนักของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีน้ำหนักเกิน

Effects of Health Behavioral Promotion Program by Eating Clean Food and Exercise for Weight Control among Overweight Undergraduate Students

กวิณธิดา อุปพงษ์¹, พรรณี บัญชรหัตถกิจ²

Kawintida Upapong¹, Pannee Banchonhattakit²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม ด้วยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มอย่างง่าย เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ ของสถาบันอุดมศึกษาสองแห่ง ในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 64 ราย แบ่งเป็นสองกลุ่มได้แก่กลุ่มทดลอง 32 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 32 ราย กลุ่มทดลองเข้าโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามก่อนและหลังการทดลอง ประเมินการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยของความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตัว และค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย ไขมันในร่างกายและรอบเอว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วย Paired t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา: พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้โอกาสเสี่ยงเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน และการปฏิบัติในการควบคุมน้ำหนัก รับประทานอาหารคลีน และออกกำลังกาย สูงกว่าก่อน การทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และภายหลังการทดลองค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย ไขมันในร่างกาย และรอบเอว ลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)
คำสำคัญ : โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ, การรับประทานอาหารคลีน, การออกกำลังกาย

Abstract

This study is two groups quasi-experimental study by applying Social Support Theory to modify the undergraduate student behaviors. The samples were 64 undergraduate students from the faculty of public health of two universities in Nakhonratchasima Province and were random to participate in the study by simple random method. They were divided into two groups; an experimental group and a control group and each group consisted of 32 students. The experimental group received the health behavior promotion program for 12 weeks. The questionnaire was used for data collection. The descriptive statistics was used to analyzed frequency distribution, percentage, mean and standard deviation. The Inferential statistics including paired t-test and independent t-test were used to compare the mean scores with the statistical significance at $p = 0.05$.

Results: The result showed that after the experiment, the mean scores of knowledge of overweight, perception of risk on overweight, perception of severity on overweight, outcome expectancy of overweight prevention, expectations of their own abilities on overweight prevention and control by eating clean food and doing exercise among the students in experimental group were statistically significant higher than before the experiment and higher than the control group ($p < 0.001$). Moreover, the mean scores of BMI, fat and waistline of the experimental group had significantly lower than before and lower than the control group ($p < 0.001$).

Keywords: Health Behavioral Promotion, Eating Clean Food, Exercise

¹ สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

ในปัจจุบันโรคอ้วนมีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้น เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก ซึ่งรวมถึงประเทศไทย ด้วย โรคอ้วนเป็นสาเหตุโดยตรงและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพโดยคิดเป็นร้อยละ 44 ของผู้ป่วยเบาหวาน และร้อยละ 7-41 ของผู้ป่วยมะเร็ง มีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ ภาวะน้ำหนักเกินและโรค⁽¹⁾

ในปี พ.ศ.2557 พบว่าประชากรอายุ 18 ปีขึ้นไป เกือบ 2 พันล้านคนทั่วโลกหรือคิดเป็นร้อยละ 39 มีภาวะน้ำหนักเกิน (BMI \geq 25 กก./ม²) และโรคอ้วน (BMI \geq 30 กก./ม²) ร้อยละ 13 ด้วยเหตุนี้ทำให้ทุกปี มีผู้เสียชีวิตก่อนวัยอันควรถึง 3 ล้านคน อันเนื่องมาจากโรคหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคมะเร็ง จากการสำรวจความชุกตัวชี้วัดด้านสุขภาพสำหรับการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อที่แสดงสถานะสุขภาพ พบว่าประชากรอายุ 15-79 ปี เกือบ 1 ใน 3 เป็นผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 23 และมีภาวะอ้วนร้อยละ 7.5 โดยมีแนวโน้มจะขยายตัวเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต⁽²⁾สาเหตุที่ทำให้มีภาวะน้ำหนักเกินได้แก่การมีวิถีชีวิตที่เร่งรีบ แบบคนเมือง มีกิจกรรมทางร่างกายลดลง และการใช้เวลากับสื่อออนไลน์มากขึ้น ซึ่งต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเหล่านี้อย่างเร่งด่วน มิเช่นนั้นปัญหาโรคอ้วนจะเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพด้วยการรับประทานอาหารคลีน (clean food) ร่วมกับการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนักของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีน้ำหนักเกิน ในจังหวัดนครราชสีมา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกัน⁽³⁾และแรงสนับสนุนทาง⁽⁴⁾ที่เป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคลที่สามารถสนับสนุนชักจูง หรือเอื้ออำนวยให้นักศึกษาเกิดการปรับเปลี่ยน การปฏิบัติตัวตามคำแนะนำหรือแรงสนับสนุนได้

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม ซึ่งได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามหนังสือรับรองเลขที่ HE

592383 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง คือการสุ่มอย่างง่าย ในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกิน คณะสาธารณสุขศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง ในจังหวัดนครราชสีมา และจำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้การคำนวณเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันและเพิ่มขนาดตัวอย่างที่คาดว่าจะสูญหาย ร้อยละ 15 เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ ในการวิจัยครั้งนี้จึงต้องใช้นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง 64 ราย แบ่งเป็นสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 32 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบ 32 ราย โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมต่างๆตามโปรแกรม ได้แก่ การให้ความรู้ จับคู่บัดดี้ทำอาหารคลีน แนะนำการใช้ Application ค้นหาปริมาณแคลอรีในอาหารและคำนวณปริมาณแคลอรีที่เหมาะสมต่อวัน ประกวดแต่งคำขวัญเพื่อรณรงค์ให้ลดน้ำหนัก ออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง และให้คำแนะนำกระตุ้นเตือนตลอด 12 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ให้ความรู้ ได้แก่ เอกสารประกอบการบรรยาย วิดีทัศน์ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน วิดีทัศน์การทำอาหารคลีน ตัวแบบที่เป็นบุคคลที่เป็นตัวอย่างสำหรับการลดน้ำหนัก คู่มือการลดพุงลดโรค
2. โปรแกรม ได้แก่ application ในโทรศัพท์เคลื่อนที่อัจฉริยะ (smart phone) ค้นหาปริมาณแคลอรีในอาหาร และกลุ่มไลน์ (Line) ชื่อ “พาเพลินไม่เกินเกณฑ์” เพื่อเป็นช่องทางการกระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษาและแนะนำ พร้อมทั้งให้กำลังใจในการควบคุมน้ำหนัก โดยกำหนดวันส่งข้อความกระตุ้นเตือน 1 ครั้ง/วัน ตอนเช้า เวลา 08.00น. แต่หลังเลิกเรียนสามารถแบ่งปันประสบการณ์การลดน้ำหนัก หรือพูดคุยกันได้
3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ ได้แก่ เครื่องวัดปริมาณไขมัน Digital Electronic Floor Scales ยี่ห้ออมรอมร รุ่น HBF-214 และสายวัดรอบเอว
4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกสุขภาพและบันทึกการรับประทานอาหารและออกกำลังกาย แบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ผ่านการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตรวจสอบคุณภาพความตรงของเนื้อหา (Content validity) ข้อคำถามความรู้มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.80 ข้อคำถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะน้ำหนักเกินมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.86 ข้อคำถามการรับรู้ความรุนแรงของภาวะน้ำหนักเกินมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 ข้อคำถามการรับรู้ในผลลัพธ์ในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.89 ข้อคำถามการรับรู้ในความสามารถตนเองในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.92 และข้อคำถามการปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.94

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามก่อนการทดลองและหลังการทดลอง จากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วย Paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิงทั้งหมด ชั้นปีที่ กำลังศึกษา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปี 3 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปี 2 น้ำหนัก

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีน้ำหนักอยู่ในช่วง 56.0 - 60.9 กิโลกรัม ด้านรายได้เฉลี่ย/เดือน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้ 5,001-10,000 บาท ในด้านการเลือกซื้ออาหารเพื่อรับประทาน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เลือกซื้ออาหารโดยเลือกตามความชอบ แหล่งที่ได้รับข้อมูลความรู้เรื่องภาวะน้ำหนักเกิน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ด้านโรคประจำตัว กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว บุคคลในครอบครัวที่อ้วน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ในครอบครัวไม่มีคนอ้วน การออกกำลังกายในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีการออกกำลังกาย ด้านการควบคุมน้ำหนัก กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เคยควบคุมน้ำหนักด้วยวิธีออกกำลังกาย

2. คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้โอกาสเสี่ยงเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ความคาดหวังในความสามารถตนเองในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน และการปฏิบัติในการควบคุมน้ำหนัก การรับประทานอาหารคลีน และออกกำลังกาย

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง (n = 32) และกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32)

ก่อนและหลังการทดลอง

ด้าน	กลุ่มทดลอง				p-value	กลุ่มเปรียบเทียบ				p-value
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง			ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		
	mean	S.D.	mean	S.D.		mean	S.D.	mean	S.D.	
ความรู้	10.91	2.56	15.72	0.77	< 0.001*	10.75	2.50	10.53	2.91	0.55
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	40.50	5.04	50.59	4.34	< 0.001*	38.03	5.46	38.47	5.04	0.29
การรับรู้ความรุนแรง	42.53	6.98	55.31	4.12	< 0.001*	41.06	4.78	41.16	4.93	4.93
ความคาดหวังในผลลัพธ์	40.03	5.74	51.91	4.77	< 0.001*	38.03	6.38	38.38	5.48	0.25
ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง	41.66	6.05	53.00	4.10	< 0.001*	40.03	6.30	40.16	5.95	0.58
การปฏิบัติตัว	42.06	8.77	50.06	6.71	< 0.001*	41.94	8.12	42.22	7.65	0.10

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง (n = 32) และกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32) ก่อนและหลังการทดลอง

ด้าน	กลุ่มทดลอง				p-value	กลุ่มเปรียบเทียบ				p-value
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง			ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		
	mean	S.D.	mean	S.D.		mean	S.D.	mean	S.D.	
ดัชนีมวลกาย	23.86	0.50	23.57	0.70	< 0.05*	23.95	0.49	23.99	0.54	0.13
ปริมาณไขมันในร่างกาย	30.61	1.51	29.84	1.85	< 0.05*	30.62	1.42	30.70	1.33	0.13
รอบเอว	79.75	1.74	78.44	1.66	< 0.05*	79.84	2.45	79.97	2.43	0.10

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง (n = 32) และกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 32) ก่อนและหลังการทดลอง

ด้าน	ก่อนการทดลอง				p-value	หลังการทดลอง				p-value
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ			กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		
	mean	S.D.	mean	S.D.		mean	S.D.	mean	S.D.	
ความรู้	10.91	2.56	10.75	2.50	0.81	15.72	0.77	10.53	2.91	< 0.001*
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	40.50	5.04	38.03	5.46	0.07	50.59	4.34	38.47	5.04	< 0.001*
การรับรู้ความรุนแรง	42.53	6.98	41.06	4.78	0.33	55.31	4.12	41.16	4.93	< 0.001*
ความคาดหวังในผลลัพธ์	40.03	5.74	38.03	6.38	0.19	51.91	4.77	38.38	5.48	< 0.001*
ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง	41.66	6.05	40.03	6.31	0.30	53.00	4.10	40.16	5.95	< 0.001*
การปฏิบัติตัว	42.06	8.77	41.94	8.12	0.95	50.06	6.71	42.22	7.84	< 0.001*
ดัชนีมวลกาย	23.86	0.50	23.95	0.49	0.52	23.57	0.70	23.99	0.54	0.01*
ปริมาณไขมันในร่างกาย	30.61	1.51	30.62	1.42	0.97	29.84	1.85	30.70	1.33	0.04*
รอบเอว	79.75	1.74	79.84	2.45	0.86	78.44	1.66	79.96	2.43	0.005*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้โอกาสเสี่ยงเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน ความคาดหวังในผลลัพธ์ ในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ความคาดหวังในความสามารถตนเองในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน และการปฏิบัติในการควบคุมน้ำหนัก การรับประทานอาหารคลีน และออกกำลังกายสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และภายหลังการทดลองค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย ไขมันในร่างกาย และรอบเอว ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาหลังกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพโดยการให้ความรู้ ให้ชมสื่อ VDO และภาพนิ่งประกอบการบรรยายเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน แจกคู่มือลดพุงลดโรค กินอย่างไรไม่อ้วน ฝึกการคำนวณดัชนีมวลกาย การใช้ Application ค้นหาแคลอรีอาหาร เพื่อคำนวณแคลอรีที่เหมาะสมต่อวัน เรียนรู้จากตัวแบบจากผู้ที่เคยมีปัญหารโรคอ้วนถึงประสบการณ์การควบคุมน้ำหนัก ผลดีของการสามารถลดน้ำหนักได้ อภิปรายกลุ่ม ให้ผู้บังคับ เฝ้าประสบการณ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนัก และข้อดีของการควบคุมน้ำหนัก แจก

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

แสดมปีความตั้งใจกับผู้ที่มีการปฏิบัติเป็นประจำ โดยผู้วิจัยชักจูงด้วยคำพูดเพื่อให้เกิดปฏิบัติ เขียนคำขวัญเพื่อรณรงค์ให้ลดความน้ำหนัก รวมถึงการกระตุ้นเดือนผ่านทางกลุ่มไลน์ ทำให้หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน ภาวะน้ำหนักเกิน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้ความรุนแรงของภาวะน้ำหนักเกิน ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน และการปฏิบัติตัวในการควบคุมน้ำหนัก รับประทานอาหารคลีน และการออกกำลังกาย เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือมีค่าคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการปฏิบัติตัวสอดคล้องกับผลการศึกษาของทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี⁽⁵⁾ ที่พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลองและเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความคาดหวังในความสามารถตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของวาราภรณ์ เหลาหอม และจุฬารักษ์ โสตะ⁽⁶⁾ ที่

พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความคาดหวังในความสามารถตนเองมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ การรับรู้ความรุนแรงสอดคล้องกับผลการศึกษาของพัสดราภรณ์ เข้มเม่นและรุจิรา ดวงสงค์⁽⁷⁾ ที่พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และการได้รับโปรแกรมยังส่งผลให้ดัชนีมวลกาย ร้อยละของไขมันในร่างกาย รอบเอวลดลงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย ร้อยละของไขมันในร่างกาย และรอบเอวลดลงมากกว่าก่อนการทดลองและลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เพียงแต่ยังลดลงได้เล็กน้อยเนื่องจากกลุ่มทดลองยังขาดการออกกำลังกายสม่ำเสมอและขาดการควบคุมอาหารอย่างจริงจัง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความรู้คำแนะนำด้านวิชาการและขอบพระคุณอธิการบดี อาจารย์ นักศึกษามหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิต และมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. **Obesity and Overweight**. Fact sheet No.311 updated March 2013. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. [Accessed 20 August 2016].
2. World Health Organization. **Global Health Observatory (GHO) data**. Overweight and obesity Adults aged 18+. Available from: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_text/en/. [Accessed 20 August 2016].
3. Roger, E.M. **Diffusion of Innovation**. New York: The Free Press, 1986.
4. House, J.S. **Work Stress and Social Support**. Boston: Addison Wesley Publishing, 1981
5. ทิวาภรณ์ ค่อมบุสดี. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมสตรีที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ในตำบลคำแก้ว อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ. **วารสารโรงพยาบาลสกลนคร** 2556; 16: 52-59.
6. วาราภรณ์ เหลาหอม และจุฬารักษ์ โสตะ. ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อพัฒนาผู้ปกครองในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน: กรณีศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโคกใหญ่ ตำบลบัวเงิน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. **ศรีนครินทร์เวชสาร** 2555; 27: 373-378.
7. พัสดราภรณ์ เข้มเม่น และรุจิรา ดวงสงค์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนักของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร. **วารสารวิจัย มข. (บศ.)** 2555; 12: 57-67.

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

Effects of Health Promotion Program of Breast Cancer Prevention Among Risk Women Group in Nongyakao Sub-district Health Promotion Hospital, Phimai District, Nakhonratchasima Province.

จุฑาธิป โยพันดุง¹, พรรณี บัญชรหัตถกิจ²

Juthathip Yopandung¹, Pannee Banchonhattakit²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการทำวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยการประยุกต์ทฤษฎีการความสามารถของตนเองร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าขาว อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 72 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพประกอบด้วย การบรรยาย ประกอบภาพ การฉายวิดีโอทัศน์ การนำเสนอตัวแบบ การฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การเยี่ยมบ้าน การกระตุ้นเตือนการตรวจผ่านทางกลุ่มไลน์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับความรู้ตามแบบปกติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลในการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired sample t-test และ Independent sample t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านม มีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และมีพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

คำสำคัญ : โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ, โรคมะเร็งเต้านม

ABSTRACT

This quasi-experimental research study was to test the effect of promotion program by application of the self-efficacy theory and social support on breast cancer screening behavior among risk women group in Nongyakao sub-district health promotion hospital phimai district, Nakhon Ratchasima province. The sample were 72 women and they were divided in to two group; experimental group and comparison. The experimental group was received health promotion program which comprised of different activities such as lecture, poster, video, personal model, breast cancer screening practice, home visiting, motivating by line group discussion. The data were collected by questionnaires the data were analyzed by descriptive statistics such as frequency distribution, percentages, mean, standard deviation the inferential statistics were Paired sample t-test, Independent sample t-test. at 0.05 level of significantly.

The results revealed that and after the study, the experimental group had significantly higher mean scores on knowledge about breast cancer, perceived self – efficacy of breast cancer prevention, outcome expectation of breast cancer prevention practices and practices of breast cancer prevention than before and the comparison group ($p\text{-value} < 0.05$).

Keywords: Health promotion program, Breast cancer

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

โรคมะเร็งเต้านม เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งในปัจจุบันเป็นโรคที่พบมากที่สุดเป็นลำดับแรกของชนิดมะเร็งที่พบในเพศหญิง⁽¹⁾ อัตราการเพิ่มของโรคมะเร็งเต้านมมีสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้นประมาณ 1 ใน 10 ของผู้หญิงที่มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านม หญิงไทยป่วยเป็นโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ 34,539 ราย เสียชีวิต 2,724 รายเฉลี่ยถึงวันละ 7 ราย จากจำนวนประชากรไทยกว่าครึ่งที่เป็นเพศหญิงคือ 32,546,885 ราย⁽²⁾ โดยจะพบมากในช่วงอายุ 40 – 49 ปี จะเห็นได้ว่าโรคมะเร็งเต้านมนั้นเป็นปัญหาสำคัญในสตรีไทย กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดนโยบายมุ่งให้สถานบริการของรัฐดำเนินการรณรงค์ให้มีการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเองในสตรีกลุ่มเสี่ยงอายุ 30 ปีขึ้นไปเป็นประจำ⁽³⁾ ถึงแม้ว่าโรคมะเร็งเต้านมจะเป็นโรคที่ป้องกันการเกิดได้ยาก เนื่องจากไม่ทราบสาเหตุแน่นอนที่ทำให้เกิดโรคและเป็นสาเหตุการตายในอัตราที่สูงก็ตาม แต่ก็เป็นที่สามารถรักษาได้และการพยากรณ์โรคได้ค่อนข้างดี ถ้าสามารถตรวจพบและให้การรักษาตั้งแต่ในระยะแรกจะทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตที่สูงขึ้น⁽⁴⁾ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงแนวทางการส่งเสริมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง และทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมมา⁽⁵⁾ ใช้ในการศึกษาในพื้นที่บ้านหนองหนองหญ้าขาว หมู่ 11 ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะทำให้สตรีในชุมชนมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองได้ เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพตนเองในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม รวมทั้งเป็นการส่งเสริมการปฏิบัติที่ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความสามารถของตนเอง

ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านม ความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงอายุ 30 – 59 ปี

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทำการวัดผล 2 ครั้งคือ ก่อนทดลองและหลังการทดลอง (Two Group Pre-Test, Post-Test Design) โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมตามที่ผู้วิจัยกำหนด ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมตามที่ผู้วิจัยกำหนดแต่ได้รับการบริการปกติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้แก่ การรณรงค์ให้ตรวจโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาวิจัยทั้งหมด 12 สัปดาห์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นสตรีกลุ่มเสี่ยงอายุ 30 – 59 ปี โดยกลุ่มทดลองคือ สตรีกลุ่มเป้าหมายที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าขาว ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มเปรียบเทียบ คือ สตรีกลุ่มเป้าหมายที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจารย์ตำรา ตำบลท่าหลวง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

การคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กรณีประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน⁽⁶⁾ ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังต่อไปนี้

$$n / \text{กลุ่ม} = \frac{2(Z\alpha + Z\beta)^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

โดย n = ขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม

$$\alpha = \alpha \text{ error และ } \beta = \beta \text{ error}$$

σ^2 = ความแปรปรวนของตัวแปรผลที่ใช้ในการ
คำนวณขนาดตัวอย่าง

Δ^2 = ผลแตกต่างของผล (effect size) คำนวณจาก
 $\mu_1 - \mu_2$

คะแนนแทนค่าในสูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$\begin{aligned} n/\text{กลุ่ม} &= 31.39 \\ &= 32 \end{aligned}$$

แสดงว่าการศึกษาค้างนี้ได้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ
กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 32 คน แต่เพื่อ
เป็นการป้องกันปัญหาผู้ตกสำรวจหรือผู้สูญหายจากการ
ติดตามเพื่อไม่ให้กลุ่มตัวอย่างส่งผลกระทบต่อ
statistical precision หรือ power ในการสรุปผลการศึกษาค้าง
นี้ จึงได้มีการคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างที่ว่าจะ
สูญหายร้อยละ 5⁽⁶⁾ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่
ต้องการศึกษา โดยไม่ตัดผู้สูญหายจากการติดตามจากการ
ติดตามออกจากการวิเคราะห์ โดยยึดหลัก principle of
intention to treat ซึ่ง สูตรดังต่อไปนี้

โดยกำหนดให้ R = ค่าที่คาดว่าจะสูญหาย กำหนดไว้ที่
ร้อยละ 5

สูตร

$$n_{ads} = \frac{n}{(1-R)^2}$$

แทนค่าในสูตร = 35.46

$$= 36 \text{ คน}$$

ดังนั้น ในการศึกษาค้างนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างของทั้ง
กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 36 คน
รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม จำนวน 72 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกัน
โรคมะเร็งเต้านม ประกอบด้วย บรรยายประกอบสื่อ
Power point วิดีทัศน์ ซีดีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง
เอกสารแผ่นพับ การนำเสนอตัวแบบโดยบุคคลที่เคยได้รับการ
รักษาด้วยโรคมะเร็งเต้านมแล้วหายเป็นปกติ การพูด
เสริมแรงให้กำลังใจในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม ซึ่ง

ประกอบด้วย การสาธิตและการฝึกปฏิบัติตรวจเต้านมด้วย
ตนเอง โดยใช้เต้านมจำลอง สมุดคู่มือและแบบบันทึกการ
ตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ชุดตรวจคัด
กรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นถุง
ผ้า ภายในชุดตรวจประกอบด้วย เลื่อเอี่ยมคู่มือด้านกษ
มะเร็งเต้านม กระจกตรวจเต้านม ปฏิทินการตรวจคัดกรอง
มะเร็งเต้านม โปสเตอร์การตรวจเต้านมด้วยตนเอง การ
สร้างกลุ่มไลน์ เพื่อเป็นช่องทางการประชาสัมพันธ์และ
กระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษาและแนะนำ พร้อมทั้งให้กำลังใจ
ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม โดยกำหนดวันส่ง
ข้อความกระตุ้นเตือนการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการบริการปกติ
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจระเข้ม่าได้แก่ การ
รณรงค์ให้ตรวจโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้
ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามตาม
วัตถุประสงค์ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงของ
เนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน
ทำการทดสอบเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้
กับกลุ่มสตรีที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง จำนวน
30 รายเพื่อหาความสมบูรณ์ของเครื่องมือแล้วนำไปหา
ความบกพร่องของภาษาและให้สื่อความหมายให้เข้าใจ
ตรงกัน Item-Objective Congruence Index: (IOC) ค่าที่ได้
คือ 0.71

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกัน
โรคมะเร็งเต้านม ประกอบด้วย บรรยายประกอบสื่อ
Power point วิดีทัศน์ ซีดีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง
เอกสารแผ่นพับ การนำเสนอตัวแบบโดยบุคคลที่เคยได้รับ
การรักษาด้วยโรคมะเร็งเต้านมแล้วหายเป็นปกติ การพูด
เสริมแรงให้กำลังใจในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม ซึ่ง
ประกอบด้วย การสาธิตและการฝึกปฏิบัติตรวจเต้านมด้วย
ตนเอง โดยใช้เต้านมจำลอง สมุดคู่มือและแบบบันทึกการ
ตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ชุดตรวจคัด
กรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นถุง
ผ้า ภายในชุดตรวจประกอบด้วย เลื่อเอี่ยมคู่มือด้านกษ
มะเร็งเต้านม กระจกตรวจเต้านม ปฏิทินการตรวจคัดกรอง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

มะเร็งเต้านม ไปสเตอร์การตรวจเต้านมด้วยตนเอง การสร้างกลุ่มไลน์ เพื่อเป็นช่องทางการประชาสัมพันธ์และกระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษาและแนะนำ พร้อมทั้งให้กำลังใจ ในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม โดยกำหนดวันส่งข้อความกระตุ้นเตือนการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการบริการปกติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจารย์ตำราได้แก่ การรณรงค์ให้ตรวจโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการทดสอบเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มสตรีที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 รายเพื่อหาความสมบูรณ์ของเครื่องมือแล้วนำไปหาความบกพร่องของภาษาและให้สื่อความหมายให้เข้าใจตรงกัน Item-Objective Congruence Index: (IOC) ค่าที่ได้คือ 0.71

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer Data Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติ 95% ของความแตกต่าง (95% CI) ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นเกณฑ์ทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ ใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลทั่วไปด้วย ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน

(Inferential Statistics) โดยใช้ สถิติ Paired Sample t-test และสถิติ Independent Sample t-test

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุ 30 – 39 ปี (ร้อยละ 47.2) ปีและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุ 40 – 49 ปี (ร้อยละ 52.8) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 83.3 และ ร้อยละ 91.71) มีอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 61.1 และร้อยละ 69.4) ระดับการศึกษา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 41.6) กลุ่มควบคุมระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 36.1) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท (ร้อยละ 69.4 และ ร้อยละ 58.4) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 91.7 และร้อยละ 86.1) มีประจำเดือนครั้งแรกเมื่อช่วงอายุระหว่าง 10-15 ปี (ร้อยละ 69.4 และร้อยละ 55.6) มีประจำเดือนสม่ำเสมอ (ร้อยละ 75.0 และร้อยละ 77.8) มีการคุมกำเนิดโดยการกินยาเม็ดคุมกำเนิด (ร้อยละ 36.1 และร้อยละ 52.8) มีบุตรคนแรกอยู่ในช่วง 21-30 ปี (ร้อยละ 63.8 และร้อยละ 50.0) ไม่มีประวัติประวัติญาติสายตรง(พ่อ แม่ พี่น้องร่วมสายโลหิต) ป่วยเป็นมะเร็งเต้านม (ร้อยละ 100 และร้อยละ 100)

2. ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านม และพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านม

ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (n = 36)

ด้าน	ก่อนการทดลอง				p-value	หลังการทดลอง				p-value
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ			กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ความรู้	10.42	1.93	9.39	2.57	0.06	14.17	1.61	10.47	1.97	<0.001*
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	46.69	7.59	44.78	3.76	0.17	61.81	3.98	45.39	4.78	<0.001*
ความคาดหวังในผลลัพธ์	28.89	4.67	27.06	3.48	0.06	44.17	4.02	28.11	2.57	<0.001*
การปฏิบัติตัว	36.72	4.98	38.06	4.04	0.21	46.86	1.37	38.36	3.87	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุปและอภิปรายผล

การใช้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโดยการช่วยให้กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือนเพิ่มขึ้น^(5,7,8) ทั้งนี้เนื่องจาก การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองด้วยการฝึกทักษะการปฏิบัติ การตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง โดยการใช้ชุดถุงผ้าคู่มือด้านมะเร็งเต้านม สมุดบันทึกการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง การลงมือฝึกปฏิบัติด้วยการใช้เต้านมเทียม รวมถึงการสร้างกิจกรรมร่วมระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย ทำให้ดึงดูดความสนใจและของกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจและความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม^(9,10,11)

ข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยง ได้ส่งผลให้สตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม โดยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างถูกต้องและกระทำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลดีที่จะส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยง และควรนำไปขยายผลในสตรีกลุ่มอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

2. วิธีการฝึกทักษะการปฏิบัติ การตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง โดยการใช้ชุดถุงผ้าคู่มือ.....ด้านมะเร็งเต้านม ซึ่งประกอบด้วย กระดาษตรวจเต้านมด้วยตนเอง เลือ่อี่ยมคู่มือด้านมะเร็งเต้านม สมุดบันทึกการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง การลงมือฝึกปฏิบัติด้วยการใช้

เต้านมเทียม รวมถึงการสร้างกิจกรรมร่วมระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย ทำให้ดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจและความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม ดังนั้น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรนำชุดนวัตกรรมนี้ไปใช้ในการส่งเสริมการตรวจมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงต่อไป

3. การใช้กลุ่มไลน์ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และการกระตุ้นเตือนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติ นั้นได้รับความสนใจจากกลุ่มเป้าหมายเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นช่องทางในการติดต่อรูปแบบใหม่ ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง ควรส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายที่มีพฤติกรรมเสี่ยงให้มีการตั้งกลุ่มไลน์ เพื่อสื่อสารข้อมูลข่าวสารความรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ต้องมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามามีส่วนร่วมส่งเสริมให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคมะเร็งเต้านม

4. ควรมีการศึกษาวิจัยในสตรีตั้งแต่อายุ 20 ปีขึ้นไป เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการเกิดโรคมะเร็งเต้านมตั้งแต่วัยแรก

5. ในการศึกษาครั้งต่อไปผู้วิจัยควรเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อเป็นการพัฒนากิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของบุคคลในชุมชนให้เกิดความยั่งยืน

6. ควรมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคอื่นๆ เช่น กลุ่มที่เสี่ยงโรคความดันโลหิต กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เพราะกลุ่มนี้ยังไม่ใช่กลุ่มผู้ป่วยแต่เป็นกลุ่มเสี่ยง หากได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพก็จะทำให้บุคคลเหล่านี้มีสุขภาพที่ดีและห่างไกลโรคได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านสาธารณสุขอำเภอพิมาย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าขาว ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจารย์ตำราที่สนับสนุนและให้โอกาสทำการศึกษาจนประสบความสำเร็จในครั้งนี้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. สรุปรายงานประจำปีสถาบันมะเร็งเต้านม [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15ก.ย.2559].
แหล่งข้อมูล:http://www.nci.go.th/File_download/Nci_Cancer_Registry/Cancer_in_Thailand8.pdf.
2. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราผู้เสียชีวิตจากโรคร้ายสำคัญปี พ.ศ.2537-2556 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 11 ก.ย.2559].แหล่งข้อมูล:http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx?reportid=367&template=1R2C&yeartype=M&subcatid=15.
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 3 นิ้ว 3 สัมผัส สกัดมะเร็งเต้านม. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมสุขภาพ; 2556.
4. กระทรวงสาธารณสุข. มะเร็งเต้านม[อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 12 ก.ย. 2559]. แหล่งข้อมูล:<http://www.moph.go.th/moph2/index4.php>.
5. House JS. Work Stress and Social Support. California: Addison Wesley Publishing, 1981.
6. อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ขอนแก่น : ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
7. จันทิรา คู่มงู. ผลของการใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมของสตรีวัยรุ่นในเขตเทศบาลตำบลสนมิ่ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2553; 30: 54-61.
8. พุทธา เจือจันทิก. การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคมะเร็งเต้านมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2557; 32: 32-9.
9. ภาริดา ตันตระกูล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะตนเองต่อการรับรู้สมรรถนะตนเองของมารดาครั้งแรกในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด. วารสารเกื้อการุณย์ 2556; 20: 42-54.
10. เรวดี เพชรศิราพันธ์, นัยนา หนูนิล.ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองสำหรับสตรีวัยผู้ใหญ่. รามาธิบดี พยาบาลสาร 2553; 16: 54-69.
11. มาลินี ไพบูลย์และคณะ. การส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของบุคลากรสตรีแผนกการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2556; 28: 115-9.

ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกัน
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้ใหญ่ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน ในตำบลชีวาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา
THE APPLICATION OF SELF-EFFICACY THEORY AND SOCIAL SUPPORT TO BEHAVIOR
PREVENTION TYPE 2 DIABETES AMONG PREDIABETES ADULTS IN CHEVAN SUB
DISTRICT PHIMAI DISTRICT NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

ปิ่นชนุตม์ ขอบจิต¹, รศ.ปาริชา นิพพานนท์²

Panchanut Chobjit¹, Paricha Nippanon²

บทคัดย่อ :

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้ใหญ่ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน ในตำบลชีวาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา มีการคัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์และสุ่มตัวอย่างแบบง่ายได้ตัวอย่างจำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 32 คน กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมแทรกแซงจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 6 ครั้งในระยะเวลา 6 สัปดาห์ได้แก่ การบรรยาย Infographic นำเสนอตัวบุคคลต้นแบบ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การให้แรงสนับสนุนทางสังคมโดยการเยี่ยมบ้าน และผ่านทางโซเชียล มีเดีย:กลุ่มไลน์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับบริการตามปกติจากรพ.สต.บ้านเตย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วย ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ Paired Sample t-test และ Independent Sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และช่วงเชื่อมั่น 95% CI

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคเบาหวาน สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) และพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05)

คำสำคัญ : ทฤษฎีความสามารถแห่งตน , แรงสนับสนุนทางสังคม , พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน , ผู้ใหญ่ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน

ABSTRACT

This study is quasi-experimental research and aimed to study the application of self-efficacy theory and social support to behavior prevention type 2 diabetes among prediabetes adults in Chevan Sub district, Phimai District Nakhon Ratchasima Province. The samples were selected by criteria and simple random sampling were 64 persons and divided two group. The experimental group and comparison were 32 persons each. The experimental group received intervention to 6 time in 6 weeks. Include integrating, lectures by infographic, live personal model, demonstration, practice, social support by line group, home visit. The comparison group received regular lessons from sub-district health promotion hospital Baan Toei. Data were collected by questionnaires. Data was analyzed by descriptive and inference statistics. Descriptive statistics (frequency distribution, mean, percentage, standard deviation) and inference statistics (paired ample t-test and independent sample t-test) at 0.05 level of significantly.

The results revealed as follow after the study the experiment group gained significantly higher mean scores in knowledge about diabetes and attitude towards diabetes prevention than the comparison group, gained significantly higher mean score on perceived self-efficacy of diabetes prevention outcome expectations of their practice. Practice of diabetes prevention were significantly higher than those before the experiment and higher than that the comparison group (p -value<0.001). Blood glucose levels more decrease significantly than before the experiment and higher than the comparison group. (p -value <0.05)

Keyword : Self-efficacy Theory , Social support , Behavior prevention diabetes , Prediabetes adults

¹ นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชีวาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา E-mail panchanut.ch@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ปาริชา นิพพานนท์ ภาควิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

จากสถิติโรคเบาหวานทั่วโลก ในประชาชนอายุ 20-79 ปี ประมาณร้อยละ 8.8 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 382 ล้านคน (International Diabetes Federation, 2015)⁽¹⁾ โดยผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงร้อยละ 90 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 8.3 ของประชากรผู้ใหญ่ (Yuankai Shi, Frank B Hu, 2014)⁽²⁾ ในประเทศไทย มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในปี 2557 มากถึง 1,032.50 ต่อแสนประชากร โดยมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี⁽³⁾ ส่วนในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ที่มีภาวะก่อนเบาหวานกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไปในปี 2554 ป่วยเป็นโรคเบาหวานในปี 2555 จำนวน 4,781 คน คิดเป็นร้อยละ 11.53⁽⁴⁾ จะพบว่า มีอัตราป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี⁽⁵⁾ ส่วนในอำเภอพิมาย ได้รายงานว่ามีภาวะก่อนเบาหวาน(prediabetes) อายุ 35 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานมีภาวะน้ำตาล 100 - 125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จำนวน 2,268 คน คิดเป็นร้อยละ 7.87 ซึ่งผู้ที่มีภาวะก่อนเบาหวานป่วยเป็นเบาหวานรายใหม่จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 52 ของกลุ่มภาวะเสี่ยงสูงต่อเบาหวานทั้งหมด⁽⁶⁾ และในตำบลชีวาน ปี พ.ศ.2558 พบผู้ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน(prediabetes) จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 8.92 พบผู้ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน มีการบริโภคอาหารหวาน เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลปริมาณมาก ดื่มน้ำอัดลมทุกวัน ขาดการออกกำลังกาย มีความวิตกกังวลและความเครียด สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานน้อย มีการออกกำลังกายไม่เพียงพอ และยังพบว่า มีค่าคะแนนเจตคติของโรคเบาหวานเกี่ยวกับการกินอาหารประเภท ดั้ม นึ่ง บั๊ง ย่าง ร้อยละ 57.72⁽⁷⁾ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมที่จะส่งผลให้มีโอกาสป่วยเป็นเบาหวานได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทัศนคติความสามารถแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของผู้ใหญ่ที่

มีภาวะก่อนเบาหวาน ในตำบลชีวาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านตามปกติ ทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest – posttest design) ใช้ระยะเวลาทำการวิจัย 12 สัปดาห์ และได้ผ่านการรับรองและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE 602035 ให้ ณ วันที่ 16 มีนาคม 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่วิจัยได้แก่ประชาชนที่อายุตั้งแต่ 35 -59 ปี ไม่มีโรคประจำตัวใดๆ ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชีวานในกลุ่มทดลอง และในเขต รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเตยในกลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แล้วพบภาวะก่อนเบาหวาน (prediabetes) มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

การสุ่มตัวอย่าง กำหนดคุณลักษณะที่ต้องศึกษา โดยกำหนดพื้นที่ตำบลที่มีขนาดใกล้เคียงกัน และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นขนาดกลาง ในเขตอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวน 7 แห่ง เพื่อที่จะทำการศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการสุ่มเพื่อเลือกพื้นที่ทดลอง วิธีสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก 2 ครั้ง โดยการสุ่มครั้งที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชี

วาน และสุ่มครั้งที่ 2 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเตย สุ่มเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการวิจัย โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากการจับสลากจนครบตามจำนวนที่ต้องการวิจัยตามขนาดตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม **เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)** ประชาชนที่อายุตั้งแต่ 35 - 59 ปี ไม่มีโรคประจำตัวใดๆ ทั้งเพศชายและเพศหญิง อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่วิจัย โดยอาศัยอยู่ตั้งแต่ปีพ.ศ.2558-ถึงปัจจุบัน มีระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร สามารถที่จะอ่านภาษาไทยได้ เขียนภาษาไทยได้ มี Smart Phone และเล่น Application Line มีความยินยอมเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยได้จนเสร็จสิ้น **เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)** มีโรคประจำตัว เช่น เป็น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือผู้ที่ได้รับยาต่อเนื่อง ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำตามโปรแกรมการวิจัยได้ **เกณฑ์การถอน (Withdrawal criteria)** ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยครบตามกำหนด มีความประสงค์ขอลงตัวออกในขณะที่เข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมการวิจัย ขาดการติดตามและย้ายที่อยู่อาศัยไปที่อื่น เสียชีวิต

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 6 ส่วน คือข้อมูลทั่วไปความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 1) โดยนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) 2) ทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out) 3) ทดสอบ

ความเชื่อมั่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน โดยวิธีของคูเดอร์ - ริชชาร์ทสัน (Kuder-Richardson KR-20) 4) ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนที่ 3 ถึงส่วนที่ 6 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC Windows Version 17.0 ในการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-coefficient) ของ Cronbach (1970)

ขั้นตอนการวิจัย

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยประเมินความรู้ความเข้าใจของกลุ่มทดลองเกี่ยวกับโรคเบาหวานด้วยคำถามปลายเปิดและปิด โดยแบ่งกลุ่มย่อยสมาชิกกลุ่มละ 8 คน ผู้วิจัยพูดกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ประเด็นการดูแลสุขภาพตนเองของผู้มีภาวะก่อนเบาหวาน อภิปรายกลุ่มย่อย ผู้วิจัยวิเคราะห์พฤติกรรม ให้ข้อมูลการดูแลสุขภาพตนเองในส่วนที่ขาดโดย การบรรยายกลุ่มด้วย Infographic กิจกรรมทำพันธะสัญญาร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มทดลองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถควบคุมได้

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้จากตัวแบบ นำเสนอตัวแบบด้านบวกโดยผู้มีภาวะก่อนเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้มาแล้วประสบการณ์ตรง และตัวแบบด้านลบโดยแสดงผลของพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดโรคเบาหวานจากวิถีทัศน์ เมื่อคู่ตัวแบบแล้วให้กลุ่มทดลองหลับตาและให้นึกภาพ หากตนเองแสดงพฤติกรรมนั้นจะเกิดผลอย่างไรต่อสุขภาพตนเอง ผู้วิจัยพูดชักจูงเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สัปดาห์ที่ 3 ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะก่อนเบาหวาน ความหมายโรคเบาหวาน ประเภท ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน อาการ การวินิจฉัย ภาวะแทรกซ้อน การป้องกันโรคเบาหวาน ด้วยการบรรยายประกอบ power point และวิถีทัศน์

สัปดาห์ที่ 4 บรรยายเรื่องการออกกำลังกาย สาธิตการอบอุ่นร่างกายก่อนทำกิจกรรมออกกำลังกาย 15 นาที แล้วสาธิตการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเดิน (Aerobic

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

dance) ได้แก่ กิจกรรมกายบริหารประกอบจังหวะไทย (ภาคอีสาน)

สัปดาห์ที่ 5 บรรยายเรื่องการควบคุมอาหาร การจัดการความเครียด การฝึกสมาธิ ให้ความรู้เรื่องบุหรี แอลกอฮอล์ แจกสมุดบันทึกสุขภาพ ปฏิทินการดูแลสุขภาพตนเอง แผ่นพับ และกิจกรรมออกกำลังกายด้วยกายบริหารประกอบจังหวะไทย(ภาคอีสาน) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 6 สร้างกรุป Line “รวมพลคนด้านเบาหวาน” โดยผู้วิจัยจะคอยกระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษา ให้ข้อมูล ตามปฏิทินการดูแลสุขภาพตนเองผ่าน Application Line ทุกวัน ลงเยี่ยมบ้าน โดยผู้ดูแลสุขภาพ (Caregiver)ประจำหมู่บ้านและผู้วิจัย

สัปดาห์ที่ 7-11 กิจกรรมออกกำลังกาย กระตุ้นเตือน ผ่าน Application Line ลงเยี่ยมบ้าน

สัปดาห์ที่ 12 ประเมินผลตามเป้าหมาย สรุปพฤติกรรมกรรมการดูแล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมาน โดยภายในกลุ่มใช้สถิติ Paired Sample t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติใช้สถิติ Independent Sample t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68.8 และ 87.5 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 46.6 ปี กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 46.20 ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่อยู่

ในช่วงอายุ 45-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.5 และ คิดเป็นร้อยละ 28.1 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 90.6 และ ร้อยละ 90.6 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 62.5 และร้อยละ 56.3 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 71.9 และร้อยละ 84.4 กลุ่มทดลองมีรายได้เฉลี่ย 10,353.33 บาทต่อเดือน กลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้เฉลี่ย 10,876.67 บาทต่อเดือน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.3 และร้อยละ 53.1 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 62.5 และร้อยละ 65.6 กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 112 มิลลิกรัม/เดซิลิตร กลุ่มเปรียบเทียบมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 114.16 มิลลิกรัม/เดซิลิตร กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง น้ำหนักเกิน 23 - 24.99 kg/m คิดเป็นร้อยละ 53.1 และ 62.5 กลุ่มทดลองมีรอบเอวเฉลี่ย 91.03 เซนติเมตร ส่วนใหญ่เพศชาย ≥ 90 ซม.คิดเป็นร้อยละ 25.0 ส่วนใหญ่เพศหญิง ≥ 80 ซม.คิดเป็นร้อยละ 65.6 กลุ่มเปรียบเทียบมีรอบเอวเฉลี่ย 91.09 เซนติเมตร ส่วนใหญ่เพศชาย ≥ 90 ซม.คิดเป็นร้อยละ 9.4 ส่วนใหญ่เพศหญิง ≥ 80 ซม.คิดเป็นร้อยละ 65.6 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่มีญาติป่วยเป็นโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 84.4 และร้อยละ 68.8

2. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน เจตคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคเบาหวาน

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (n = 32)

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง				p-value	กลุ่มเปรียบเทียบ				p-value
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง			ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ความรู้	14.31	2.13	17.06	1.19	<0.001*	13.16	1.99	13.81	1.65	<0.001*
เจตคติ	46.00	4.23	65.28	5.13	<0.001*	43.06	5.25	45.13	4.67	<0.001*
การรับรู้ความสามารถ ของตนเอง	55.06	5.84	73.50	3.85	<0.001*	55.06	6.45	56.47	6.88	0.07
ความคาดหวังใน ผลลัพธ์	54.25	6.39	71.47	3.57	<0.001*	55.19	4.93	53.25	5.7	0.18
การปฏิบัติตัว	46.00	4.23	65.28	5.13	<0.001*	61.50	5.22	62.69	7.12	0.41

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและ

หลังการทดลอง (n = 32)

ด้าน	ก่อนการทดลอง				p-value	หลังการทดลอง				p-value
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ			กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
ความรู้	14.31	2.13	13.81	1.65	0.30	17.06	1.19	13.81	1.65	<0.001*
เจตคติ	46.00	4.23	45.13	4.67	0.44	65.28	5.13	43.19	5.29	<0.001*
การรับรู้ความสามารถ ของตนเอง	55.00	5.83	55.13	6.45	0.94	73.50	3.85	56.61	6.95	<0.001*
ความคาดหวังใน ผลลัพธ์	54.19	6.58	55.25	4.66	0.46	71.47	3.57	53.06	5.69	<0.001*
การปฏิบัติตัว	54.19	6.58	55.25	4.66	0.46	74.06	4.07	62.29	6.87	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง พบว่า

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 87.5 มีคะแนนเฉลี่ย 17.06 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.19 คะแนน สูงกว่าก่อนการทดลอง 2.75 คะแนน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 3.25 คะแนน โดยกลุ่มทดลองมีผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 2.09 คะแนน

(95%CI : 1.38-2.81) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)

เจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีเจตคติต่อโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 96.9 มีคะแนนเฉลี่ย 65.28 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.13 คะแนน สูงกว่าก่อนการทดลอง 19.28 คะแนน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 22.09 คะแนน โดยกลุ่มทดลองมีผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 21.34 คะแนน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

(95%CI : 18.89-23.80) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 100 มีคะแนนเฉลี่ย 73.5 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.85 คะแนน สูงกว่าก่อนการทดลอง 18.44 คะแนน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 16.89 คะแนน โดยกลุ่มทดลองมีผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 17.03 คะแนน (95%CI : 14.07-19.99) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)

ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 100 มีคะแนนเฉลี่ย 71.47 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.57 คะแนน สูงกว่าก่อนการทดลอง 17.22 คะแนน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 18.4 คะแนน โดยกลุ่มทดลองมีผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 19.16 คะแนน (95%CI : 15.31-22.30) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)

การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 93.8 มีคะแนนเฉลี่ย 74.06 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.07คะแนน สูงกว่าก่อนการทดลอง 19.28 คะแนน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 11.77 คะแนน โดยกลุ่มทดลองมีผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 13.75 คะแนน (95%CI : 10.16-17.34) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)

3. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่าก่อนการทดลอง 8.93 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 8.03 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โดยกลุ่มทดลองมี

ผลต่างของค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 5.94 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (95%CI : 1.85-10.03) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05)

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน ในตำบลชีวาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พบว่าผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่จัดทำขึ้นส่งผลต่อวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้เรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เจตคติต่อการป้องกันโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเบาหวาน ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคเบาหวาน และค่าระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพครั้งนี้ โดยการจัดกระบวนการกลุ่มและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ส่งผลให้เกิดการกระตุ้นแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลตนเองการปฏิบัติตัว มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวานมากขึ้น จึงควรนำกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2. การให้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพครั้งนี้ โดยมีการใช้ตัวแบบ สามารถจะเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานที่มีประสิทธิผล จึงควรนำตัวแบบประเภทบุคคล หรือที่เป็นสัญลักษณ์ และคำสอนมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

3. การวิจัยในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ภาวะน้ำหนักเกิน และอ้วนระยะแรก รอบเอวเกิน เมื่อได้มีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้น้ำหนักตัวลดลง เป็นการควบคุมน้ำหนักที่มีประสิทธิผล จึงควรที่จะนำไปปรับเปลี่ยน.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความรู้
คำแนะนำด้านวิชาการและขอขอบคุณท่านสาธารณสุข
อำเภอพิมาย ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบลชีวาน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บ้านเตย ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ จนการศึกษา
ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. **IDF DIABETES ATLAS Seventh Edition. Degree of Master of Science in the graduate school Texas Woman's University** [internet]. 2015 [cited 2016 September 25]. Available from: <http://www.diabetesatlas.org/>
2. Yuankai Shi, Frank B Hu. **The global implications of diabetes and cancer.** 2014; 383 (9933), 1947–1948.
3. กระทรวงสาธารณสุข. **รู้ทันเบาหวาน.** กรุงเทพมหานคร: พล; 2559.
4. กระทรวงสาธารณสุข. **ระบบข้อมูลตัวชี้วัดสำคัญ.** [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 26 ตุลาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก <http://healthdata.moph.go.th/kpi/2555/KpiAllFiscal.php?provincecode=60>
5. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. **จำนวนและอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคเบาหวานปี พ.ศ.2550 – 2557.** [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [เข้าถึงเมื่อ 25 กันยายน 2559]; เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com/information-statistic/non-communicable-disease-data.php>
6. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย. **สรุปผลตัวชี้วัดงาน NCD ปี 2558**สสอ.พิมาย จังหวัดนครราชสีมา; 2558. (เอกสารอัดสำเนา).
7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชีวาน. **DHS-PCA**รพ.สต.ชีวาน อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา; 2558. (เอกสารอัดสำเนา).

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การศึกษาเชิงคุณภาพภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ : ใครคือผู้ดูแลที่สำคัญที่สุด

A Qualitative Study of Depression in the Elderly : Who are the most important to care

วิรมณ กาสีวงศ์¹*, สุประวีณ์ คงชนชโยพิทย์

Wiramon Garseewong*, Suprawee Khongthanachayopit**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหมายของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ปัญหาและความต้องการช่วยเหลือและบุคคลที่ให้การดูแลที่สำคัญที่สุดของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ผู้ให้ข้อมูลหลักคือผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 26 คน ในจังหวัดนครพนม รวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญและใช้แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึกวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาสาระ

ผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความหมายของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าเป็นคนที่มีความคิด คือกิดมาก คิดหาทางแก้ไขไม่ได้และคิดอยากตาย รองลงมาคือมีปัญหาด้านอารมณ์ซึมเศร้า ไม่สบายใจ ไม่สดชื่น และร้องไห้ง่าย และส่วนมากรับรู้ว่าจะไม่ทำให้เกิดปัญหาต่อครอบครัวเพราะครอบครัวไม่รู้และไม่สนใจ แต่ทำให้เกิดปัญหาต่อตนเองคือทำให้การดำเนินชีวิตตนเองบกพร่องไป และคิดต่อตนเองในแง่ลบ บุคคลที่มีความสำคัญที่สุดในการดูแลช่วยเหลือให้ภาวะซึมเศร้าดีขึ้นได้คือลูก โดยต้องการให้ลูกเข้าใจ ดูแลเอาใจใส่เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ภาวะซึมเศร้า ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ผู้ดูแลที่สำคัญที่สุด

Abstract

This Qualitative research to study the definition of depression in elderly which depends on their perception, the problem and needs for help and the most important caregivers. The data collection were in-depth interviewed 26 elderly at 4 Tambon located in North East part of Thailand, Between May - August 2016. The data-collecting instrument were researcher and a semi-structured interview questions. The Qualitative data were analyzed using content analysis methods.

The finding was found that the definition of depression in elderly was that they were thinking too much which led to depression. Their thoughts led them to negative thinking to extent as wanting to end their lives. Another problem was depressed led to crying, feeling ill , not being fresh .This symptoms does not affected the family, but caused problems to the individual. This hampered their daily life. The most important person that the elderly need help is from their offspring, who need to understand and take more care of them.

Keywords: depression ; Elderly with depression; Caregivers; important Caregivers

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลในคลินิก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

บทนำ

ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ⁽¹⁾ โดยมีอาการซึมเศร้า รวมทั้งแยกตัวจากสังคม ไม่สนใจสิ่งต่าง ๆ ร้องไห้ง่าย สิ้นหวัง มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและการนอนหลับ และ พุดบ่นถึงการเจ็บป่วยทางร่างกาย เช่น ปวดท้อง ปวดหลัง ปวดศีรษะ นอนไม่หลับเวลากลางคืน อ่อนเพลียหรือหลงลืม⁽²⁾

ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมีอัตราแตกต่างกันในแต่ละสถานที่ โดยมีอัตราสูงขึ้นในผู้สูงอายุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล มีร้อยละ 11-50 และในสถานบริการที่ดูแลผู้สูงอายุระยะยาว พบร้อยละ 10-45 ภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในชุมชนพบร้อยละ 5-10 และในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิพบ ร้อยละ 10-30⁽³⁾

สำหรับความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย พบว่าความชุกแตกต่างกันมาก ระหว่างร้อยละ 5.9 – 36.8⁽⁴⁻¹⁰⁾ ทั้งนี้ความชุกที่ต่างกันเนื่องมาจากการใช้เครื่องมือและกลุ่มเป้าหมายแตกต่างกัน โดยพบว่ามี ความชุกมากที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง

ภาวะซึมเศร้า ทำให้ ความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุลดลง และมีอาการอ่อนเพลีย ไร้เรี่ยวแรง ทำให้ การดูแลตนเองของผู้สูงอายุลดลง² ก่อให้เกิดความบกพร่องในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆของผู้สูงอายุได้มากกว่ากลุ่มวัยกลางคน⁽¹¹⁾ ความบกพร่องที่เกิดขึ้นกับ ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ทำให้ผู้สูงอายุมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลที่เพิ่มขึ้น ขณะคนไทยมักขาดความตระหนักรู้ในความสูญเสียที่เกิดจากการป่วยด้วยโรคซึมเศร้า การเข้าถึงบริการสุขภาพมีน้อย⁽¹²⁾

ผู้ดูแลจึงมีความสำคัญในการดูแลให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า โดยเฉพาะบุคคลที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุไว้วางใจได้ที่จะให้การช่วยเหลือ เนื่องจากผู้สูงอายุมักไม่กล้าบอกเล่าถึงความรู้สึกหรือร้องขอความช่วยเหลือ⁽²⁾ ไม่เต็มใจบอกเล่าปัญหาตนเองให้กับผู้อื่น ส่งผลให้ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุมักถูกมองข้ามไม่ได้รับการดูแลรักษาและยังมีสาเหตุสำคัญมาจากอาการแสดงของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไม่ชัดเจน⁽¹³⁾ และการศึกษาในชุมชนของไทยพบว่าผู้สูงอายุ

รับรู้ภาวะซึมเศร้ารักษาไม่ได้ จึงไม่ได้รับการดูแลรักษา

⁽¹⁴⁾ จากปัญหาและความบกพร่องในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า การศึกษาปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุที่ซึมเศร้าและบุคคลที่สำคัญในการดูแลช่วยเหลือ จะทำให้การพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะบุคคลที่มีความสำคัญและผู้สูงอายุไว้วางใจที่จะเป็นผู้รับฟังและเข้าใจปัญหา สามารถดูแลช่วยเหลือให้ความทุกข์ทรมานจากภาวะซึมเศร้าผ่อนคลายลง และนำไปสู่การรับการรักษาที่ต่อเนื่องต่อไป เนื่องจากการช่วยเหลือที่รวดเร็ว มีความสำคัญต่อผลลัพธ์การรักษาในระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า⁽¹⁵⁾

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความหมายของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าตามการรับรู้ของผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการดูแลของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า
3. เพื่อศึกษานักบุคคลสำคัญที่ให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant) คือผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 26 คน ในจังหวัดนครพนม เลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive sampling) จากข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล และผู้วิจัย ประเมินซ้ำตามแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 9 คำถาม (9Q) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะซึมเศร้า สามารถสื่อสารให้ข้อมูลได้ชัดเจน และสมัครใจที่จะให้ข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยเป็นเครื่องมือที่สำคัญร่วมกับการใช้แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากแนวคิด ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 3 ข้อ คือ ความหมายของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ปัญหาและความ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ต้องการดูแลของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า และบุคคลสำคัญในการดูแลช่วยเหลือภาวะซึมเศร้า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interviews) ตามแนวคำถาม ร่วมกับการสังเกตอย่างไม่มีส่วนร่วม โดยทำหนังสือราชการเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ ถึงหน่วยงานต้นสังกัดในแต่ละพื้นที่ และเข้าพบผู้ให้ข้อมูลหลักครั้งแรกผ่านการแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ผู้ให้ข้อมูลรู้จักคุ้นเคยเป็นอย่างดี และไว้วางใจได้ ทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการวิจัยก่อนลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย ตามคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลหลักที่กำหนดไว้ คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระยะเวลาเดือน พฤษภาคม ถึง สิงหาคม 2558 ใช้เวลาครั้งละ 45 - 60 นาที จำนวน 2-3 ครั้ง จนได้ข้อมูลอิ่มตัว ครบถ้วน และตรวจสอบความเข้าใจที่ตรงกัน

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครพนม วันที่ 28 เมษายน 2558 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า โดยการสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย แนวทางและระยะเวลาที่ใช้ประโยชน์ที่จะได้รับ สิทธิ์ในการตัดสินใจโดยอิสระในการเข้าร่วมเข้าวิจัย โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล และสามารถถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ และได้ชี้แจงการรักษาเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม ก่อนลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลหลักวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย การแจกแจงความถี่ ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกนำไปถอดเทปแบบคำต่อคำแล้วนำไปวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) อ่านข้อมูลโดยละเอียดหลายรอบ และวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ 1) จัดระเบียบข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่เนื้อหา 2) จัดทำดัชนีหรือรหัสของข้อมูล (Coding) และให้ความหมายของ

คำหลัก 3) กำจัดข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปชั่วคราวโดยเชื่อมโยงดัชนีคำหลักเป็นประโยคที่สัมพันธ์กัน และ 4) สร้างข้อสรุปโดยเขียนเชื่อมโยงข้อสรุปชั่วคราว ที่ผ่านการตรวจสอบยืนยันแล้วเข้าด้วยกันเป็นบทสรุปสุดท้าย ถ้าข้อความไม่ชัดเจนผู้วิจัยนำไปตรวจสอบแก้ไขทำความเข้าใจให้ตรงกับผู้ให้ข้อมูล โดยใช้วิธีตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) ด้านข้อมูล วิธีการ และผู้เก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 26 คน ส่วนมากมีภาวะซึมเศร้าระดับน้อยถึงปานกลางมีจำนวน 23 คน และซึมเศร้าระดับรุนแรง จำนวน 3 คน มีอายุระหว่าง 70-79 ปี มีจำนวน 15 คน รองลงมาคืออายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 6 คน และอายุ 80 ปีขึ้นไป มีจำนวน 5 คน

1. ความหมายของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าพบว่า ความหมายของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า คือคนที่มีปัญหาด้านความคิดมีจำนวน 10 คน คือคนที่คิดมาก คิดสับสน คิดหาหนทางแก้ไขปัญหาไม่ได้ และมีความคิดอยากตาย โดยมีจำนวนใกล้เคียงกับผู้ให้ความหมายว่าหมายถึงคนที่มีปัญหาด้านอารมณ์ซึมเศร้ามีจำนวน 9 ซึ่งเป็นอารมณ์ซึมเศร้า ไม่สบายใจ มีผู้สูงอายุจำนวน 4 คน ที่ให้ความหมายคนซึมเศร้าหมายถึงคนที่มีอารมณ์หงุดหงิดง่าย นอกจากนั้นหมายถึงคนที่มีอาการหลากหลาย เช่น อ่อนเพลีย ไม่อยากพูดคุยกับใคร อ้างว้างว่าแห้ว ไม่อยากได้อะไร ไม่อยากรับประทานอาหารและน้ำ รายละเอียดต่อไปนี้

1.1 คิดมาก คิดอยากตาย ผลการศึกษาพบว่า ตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนมาก 10 ใน 26 คนคิดว่าคนที่ซึมเศร้าคือคนที่มีปัญหาด้านการคิด เป็นคนที่คิดมาก คิดอะไรไม่ออกหาทางแก้ไขปัญหาไม่ได้ ไม่จนเกิดความขุ่นงาในจิตใจ สับสน กังวลใจ เกิดความกระวนกระวาย ไม่มีทางออกให้ชีวิต และทำให้เกิดความคิดอยากตาย ดังตัวอย่าง

“คนซึมเศร้าคือคนที่ คิดมาก มีอะไรเกิดขึ้นมาก็นำมาคิดหมกมุ่น สับสน จนคิดอยากตาย” (ผู้สูงอายุคนที่ 2) “เป็นคนที่มีคิดมากแบบไม่มีทางออก แก้ไขไม่ได้ คิดอะไรก็ไม่ได้ ไม่มีทางออก” (ผู้สูงอายุคนที่ 8) “คิดว่าจะทำอะไรก็ไม่ได้ จะหาอะไรก็ไม่มี จึงมีแต่โศกเศร้าอยากตาย” (ผู้สูงอายุคนที่ 13) “คนซึมเศร้าคือคนที่คิดมาก คิดสับสน วุ่นวาย จนมีอาการหงุดหงิด โมโหง่าย” (ผู้สูงอายุคนที่ 24)

1.2. ซึมเศร้า เหงา ไม่สบายใจ ไม่สดชื่น ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า 9 ใน 26 คน ให้ความหมายคนที่ซึมเศร้าคือคนที่มีความผิดปกติด้านอารมณ์คือมีอาการซึมเศร้า ไม่สบายใจ ไม่สดชื่น ร้องไห้ง่าย ดังตัวอย่าง

“คนที่ซึมเศร้าคือคนที่ไม่สบายใจ ยุ่งยากในหัวอกหัวใจ ทำให้ซึมเศร้า” (ผู้สูงอายุคนที่ 4) “เป็นคนที่มีจิตใจมันเศร้าสะเทือนใจง่าย นั่งนอนก็ร้องไห้” (ผู้สูงอายุคนที่ 9) “เป็นคนที่มีซึมเศร้า จิตใจบ่ม่วนบ่มั่น (ไม่สดชื่น) ไม่แจ่มใส” (ผู้สูงอายุคนที่ 23)

1.3 หงุดหงิด โมโหง่าย ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าจำนวน 4 คน ใน 26 คน ให้ความหมายคนซึมเศร้า คือคนที่มีปัญหาด้านอารมณ์หงุดหงิด โมโหง่าย และกระวนกระวายในจิตใจ ดังตัวอย่าง

“ส่วนมากอายุจะหงุดหงิดกระวนกระวาย ในจิตใจมากกว่าซึมเศร้า หงอยเหงา” (ผู้สูงอายุคนที่ 11) “คนซึมเศร้าจะมีอารมณ์ที่หงุดหงิด โมโหง่าย คุณค่าลูกหลานเวลามารบกวน” (ผู้สูงอายุคนที่ 24)

2. ปัญหาและความต้องการช่วยเหลือที่เกิดจากภาวะซึมเศร้า

2.1 ทำให้เกิดปัญหาการดำเนินชีวิตบกพร่อง ตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ส่วนใหญ่ มีจำนวน 20 คน ใน 26 คน รับรู้ว่าภาวะซึมเศร้าทำให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อตนเอง ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันบกพร่องแตกต่างไปจากเดิม เนื่องจากทำให้ไม่อยากทำอะไร และคิดต่อตนเองในแง่ลบ ดังตัวอย่าง

“จิตใจหม่นหมองก็จะทำให้ไม่สามารถไปร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น เช่น ไปวัดไปวาไม่ได้ และก็ทำให้ไม่สดชื่นไม่อยากไป” (ผู้สูงอายุคนที่ 3) “มันทำให้ย้ายมีร่างกายอ่อนเพลียง ไม่อยากทำอะไร อยากนั่งเฉยๆ” (ผู้สูงอายุคนที่ 7)

ที่ 7) “มีแต่คิดว่าตนเองไม่ดี ทำอะไรก็ไม่ได้ ทำไม่ได้ ไม่หายเจ็บป่วย คิดอยากหนีจากบ้านจากเมืองไปอยู่บ้านคนชรา” (ผู้สูงอายุคนที่ 8) “ทำให้ตนเอง ทำงานไม่ได้ ไม่ได้เงินก็เครียด และก็เศร้าเพิ่มขึ้นไปอีก เพราะต้องกินต้องใช้ทุกวัน” (ผู้สูงอายุคนที่ 23)

อย่างไรก็ตามมีผู้สูงอายุจำนวน 6 คนที่คิดว่าไม่มีผลกระทบต่อตนเอง เนื่องจากชินแล้วความซึมเศร้า มันเกิดขึ้นมาเอง เป็นมานานแล้ว จนเคยชินที่จะอยู่กับภาวะซึมเศร้า

2.2 ไม่มีปัญหาต่อครอบครัวเพราะ ครอบครัวไม่รู้ ไม่สนใจ ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่มีจำนวนถึง 20 คน ใน 26 คนที่คิดว่าภาวะซึมเศร้าไม่มีผลกระทบต่อครอบครัวเพราะครอบครัวไม่รู้ เนื่องจากไม่ได้แสดงอาการให้คนในครอบครัวเห็น เพราะคนครอบครัวไม่สนใจ และไม่สามารสังเกตเห็นความผิดปกติที่เกิดกับผู้สูงอายุ ดังตัวอย่าง “ครอบครัวเราไม่รู้หรอก เขาไม่ได้สังเกต เขาไม่สนใจว่าเราเป็นอย่างไรร้าง” (ผู้สูงอายุคนที่ 7) “ไม่มีผลต่อครอบครัวอะไรหรอก เราก็เป็นของเราเองชินแล้ว ไม่ได้แสดงอาการให้เขาเห็น และก็ไม่ได้บอกลูกหลาน” (ผู้สูงอายุคนที่ 13)

นอกจากนั้นมีเพียงส่วนน้อย คือ 6 คน ใน 26 คนที่คิดว่าภาวะซึมเศร้ามีผลกระทบต่อครอบครัว คือทำให้ครอบครัวมีปัญหาทะเลาะกัน ทำให้ลูกต้องมาดูแล และทำให้คนในครอบครัวเหงาซึมไปด้วย

2.3 ความต้องการในการดูแลช่วยเหลือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าจำนวน 12 คน ใน 26 คน ไม่รู้ว่าต้องให้ดูแลหรือช่วยเหลืออย่างไรเมื่อมีภาวะซึมเศร้า หรือไม่สบายใจเนื่องจากคิดว่าคนอื่นช่วยไม่ได้ และตนเองก็ไม่ต้องทำอะไร อาการซึมเศร้าเกิดขึ้นมาเอง ต้องทำใจเอง ต้องช่วยเหลือตนเองไม่ต้องร้องขอความช่วยเหลือ ดังตัวอย่าง

“ไม่รู้จะให้ใครช่วยเหลือยังไง ไม่บอกใครหรอก ลูกๆเขาก็เห็นอยู่” (ผู้สูงอายุคนที่ 1) “มันเป็นของเราเอง ไม่อยากให้ใครมาดูแล มาช่วยเหลือ เดี่ยวเขาจะดูถูก” (ผู้สูงอายุคนที่ 2) “ไม่รู้จะให้ช่วยยังไง ใจมันบ่ม่วนบ่มั่น (ไม่สดชื่น) มันเป็นมานานแล้ว ไม่ต้องการคนมาดูแล

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

หรือมาช่วย เป็นเองต้องดูแลตัวเอง คนอื่นช่วยไม่ได้” (ผู้สูงอายุคนที่ 5) “ไม่รู้ว่าจะใครจะช่วยได้ คิดว่าตนเองต้องทำใจ ไม่รู้ว่าต้องทำอะไร ปล่อยให้ไปเรื่อยๆ” (ผู้สูงอายุคนที่ 17)

2.3.1 ต้องการรักษาให้หาย มีผู้สูงอายุเพียง 9 คน ใน 26 คนที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยต้องการรักษาให้ดีขึ้น ต้องการได้รับการยอมรับประทานเพื่อบรรเทาอาการซึมเศร้า ดังคำกล่าว

“อยากได้อาหารมากิน อยากหาย อยากไปทำบุญไปทานกับคนอื่นได้” (ผู้สูงอายุคนที่ 3) “อยากให้ช่วยรักษาอาการ ท้อแท้ มีแต่ร้องไห้ แต่ไม่รู้จะให้ช่วยอย่างไร” (ผู้สูงอายุคนที่ 10)

2.3.2 ต้องการกำลังใจจากลูกหลาน ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 8 คน ใน 26 คน ต้องการให้ช่วยเหลือด้านกำลังใจ คือให้ลูกหลานมาดูแล ใส่ใจเพิ่มขึ้น มีการพูดคุยกันให้สบายใจ พูดให้ไพเราะต่อกันและ รับฟังความคิดเห็น ดังคำกล่าว

“อยากให้ลูกมาดูแลเราบ้าง แต่เขาก็ไม่มาดูแลเลย อยากให้เขาใส่ใจ เอาสิ่งของเงินทองให้แม่บ้าง” (ผู้สูงอายุคนที่ 1) “อยากให้ลูกสาวพูดให้เราสบายใจ อยากให้เขารับฟังความคิดเห็นเรา เราบ่นไม่สบายใจให้ฟังเรา อยากได้กำลังใจจากลูก” (ผู้สูงอายุคนที่ 4) “อยากให้ลูกที่อยู่ด้วยพูดให้เพราะเป็นกำลังใจ พูดให้ดี เหมือนกันกับที่เวลาเขาพูดกับคนอื่นเขาพูดดีมาก แต่เวลาพูดกับแม่พูดไม่ดีเลย อยากให้พูดดีๆกับแม่ให้มีกำลังใจ” (ผู้สูงอายุคนที่ 7) “อยากให้ครอบครัวลูกหลานเข้าใจเชื่อฟัง รับฟังพอบ้าง ถ้าเขาเถียงหรือไม่ฟังเราก็อึดใจ” (ผู้สูงอายุคนที่ 8)

3. บุคคลที่มีความสำคัญที่สุดที่ทำให้คลายเศร้า

3.1 ลูกสำคัญที่สุด ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนมาก จำนวน 18 คนใน 26 คน ให้ความสำคัญกับลูกมากที่สุดในการดูแลช่วยเหลือในการทำให้อาการซึมเศร้าดีขึ้น โดยต้องการความเข้าใจและการดูแลเอาใจใส่เพิ่มขึ้นจากลูก และให้รับฟัง พร้อมกับพูดคุยต่อกันด้วยดี และมีการสอบถามทุกข์สุข ดังคำกล่าว

“ลูกสาวเป็นคนสำคัญที่สุดที่จะช่วยให้สบายใจขึ้น อยากให้ลูกพูดดีๆ พูดเพราะ แต่เขามักตำหนิ เขาไม่เข้าใจแม่เลยไม่มาถามว่าแม่กินข้าวหรือยัง(เสียงสั่น) อยาก

ให้ลูกดูแลว่าแม่ได้กินข้าวกินน้ำหรือยัง” (ผู้สูงอายุคนที่ 2) “ลูกสาวสำคัญที่สุด อยากให้เขาพูดให้เราสบายใจ อยากให้เขารับฟังความคิดเห็นเรา เวลาเราบ่นไม่สบายใจให้ฟังเรา ฟังเรา อยากได้กำลังใจจากลูก” (ผู้สูงอายุคนที่ 4) “ยายอาศัยอยู่กับลูกชายและหลานชาย ลูกๆคนอื่นเขาอยู่ไกลลูกชายจึงเป็นสำคัญที่สุดต่อจิตใจ อยากให้เขาทำอาหารการกินให้เราบ้าง ดูแลเราให้สบายใจ ตอนนี้อย่างทำทุกอย่าง ลูกชายเขาก็หากินของเขาเอง ไม่ได้สนใจเราเท่าที่ควร” (ผู้สูงอายุคนที่ 5) “ลูกสาวสำคัญที่สุด อยากให้ลูกช่วยเหลือเรื่องเงินทองบ้าง และพูดคุยถามไถ่แม่บ้างว่าแม่กินข้าวหรือยัง กินข้าวไหม เป็นอะไร” (ผู้สูงอายุคนที่ 15) “ทั้งลูกชายลูกสาวสำคัญที่สุด อยากให้ลูกดูแลเวลาเจ็บไข้ แต่ลูกเข้าไปทำงานหมด อยู่ใครอยู่มัน ไม่มีเพื่อนเลยเวลาเขาไปทำงาน อยากมีคนมานั่งเล่นด้วย อยากให้ลูกมาพูดคุยให้ผ่อนคลายบ้าง” (ผู้สูงอายุคนที่ 19) “ลูกสาวสำคัญที่สุด อยากให้ลูกมาดูแล อยากให้มาปลอบใจเวลาแม่เหงาหงอย จะทำให้แม่ดีใจคลายเศร้าคลายเหงา” (ผู้สูงอายุคนที่ 21)

3.2 คุณหมอบุคคลสำคัญ มีผู้สูงอายุเพียงจำนวน 3 คน ที่คิดว่าเป็นคนสำคัญในการดูแลช่วยเหลือคือ คุณหมอที่หมายถึงบุคลากรด้านสุขภาพ เพราะต้องการได้รับการรักษา อยากได้ยามารับประทานและต้องการกำลังใจ ดัง คำกล่าว

“คุณหมอนั้นแหละสำคัญ อยากให้รักษาอาการปวดศีรษะ ให้หาย จิตใจก็จะเบิกบาน เพราะถ้าปวดศีรษะจะทำให้เศร้าหมอง” (ผู้สูงอายุคนที่ 6) “อยากให้หมอช่วยพูดทำให้จิตใจมีกำลังใจ พูดดีๆ ถามไถ่ เพราะเวลาไปหาหมอ หมอพูดกระโซกกระซวก ควรให้กำลังใจ จะทำให้ดีใจ” (ผู้สูงอายุคนที่ 10) “อยากให้หมอรักษาให้หายจากเจ็บปวดตามร่างกาย และเมื่อยเพลีย ที่ทำให้เศร้าซึม” (ผู้สูงอายุคนที่ 17)

3.3 ไม่มีใครฟังได้ อย่างไรก็ตามมีผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 3 คน คิดว่าไม่มีใครที่สำคัญในการดูแลให้คลายเศร้าเพราะไม่มีใครฟังได้ ไม่มีคนมาดูแล ดังคำกล่าว

“ไม่รู้จะให้ใครดูแล คนในครอบครัวก็พูดกันไม่ได้ ไม่มีใครฟังได้” (ผู้สูงอายุคนที่ 1) “ไม่รู้จะคิดถึงใคร

ลูกก็มีทั้งคนห่วงใย ไม่ห่วงใย ทั้งไปกันคนละทิศละทาง คิดว่าลูกเขาช่วยไม่ได้เขาก็ทำมาหากินกับครอบครัวเขาเรา ก็อยากให้เขามายู่ด้วยกันแต่เขาก็ไม่มา เขาไม่ดูแล” (ผู้สูงอายุคนที่ 20) “ไม่มีใครพึ่งได้ เพราะคิดว่าตนเป็นที่พึ่งของตน ลูกเขาก็เอาตัวรอดของเขา เขาไม่ได้มาใส่ใจดูแลเราเท่าที่ควรจะเป็นหรอก” (ผู้สูงอายุคนที่ 25)

นอกจากนั้นมีผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า 2 คน ที่คิดว่าคนที่ช่วยเหลือได้คือหน่วยงานราชการ ที่อยากให้ช่วยเหลือเรื่องเงินและแบ่งเบาภาระในครอบครัว

สรุปและอภิปรายผล

1. ความหมายของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ตามการรับรู้ของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า คิดว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า คือคนที่มีปัญหาด้านความคิดเป็นอาการสำคัญ คือคิดมากสับสน คิดหาทางออกไม่ได้ คิดอยากตาย รองลงมาคือคนที่มียารมณั้ซึมเศร้า ไม่สบายใจ ไม่สดชื่น ร้องไห้ง่าย นอกจากนั้นคือ หงุดหงิด โมโห สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Alderson, Foy, Glidewel, McIntock & House (2012), Pocklington (2017) และ National Institution on Aging (2017)^(16,3,17) พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าไม่ได้แสดงอาการซึมเศร้าเป็นอาการสำคัญ และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุจะมีอาการสำคัญ เช่น รู้สึกผิด ขาดแรงจูงใจ วิตกกังวล คิดอยากตาย และหงุดหงิดกระสับกระส่าย นอกจากนั้นจากรายงานของ Chew-Graham et al.⁽¹⁸⁾ พบว่าผู้สูงอายุที่ซึมเศร้าจะแสดงอาการไม่เป็นไปตามกับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า ทั้งนี้ตามเกณฑ์จำแนกโรคของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) ฉบับล่าสุด คือ DSM -5 ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลาย ระบุนาอาการสำคัญที่ต้องมีในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าคือ มีอาการอย่างน้อย 5 ข้อ โดยต้องมีคืออารมณ์ซึมเศร้า หรือ ความสนใจหรือความเพลิดเพลินในสิ่งต่างๆลดลงอย่างมาก ร่วมกับอาการอื่นๆ เช่น เบื่ออาหารหรือกินจุมากกว่าปกติ นอนไม่หลับหรือนอนมากกว่าปกติ อ่อนเพลียไร้เรี่ยวแรง รู้สึกตนเองไร้ค่า สมาธิลดลง คิดเรื่องการตาย เป็นต้น⁽¹⁹⁾ ซึ่ง

จะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างจากผู้สูงอายุที่ไม่ได้แสดงอาการซึมเศร้าเป็นอาการสำคัญ

2. ปัญหาและความต้องการช่วยเหลือของผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ส่วนใหญ่ รับรู้ว่าการซึมเศร้าเกิดผลกระทบต่อตนเอง ไม่มีผลกระทบต่อครอบครัว โดยทำให้ตนเองตนเองดำเนินชีวิตประจำวันบกกบพร่องไป ทำให้ไม่อยากทำอะไร และคิดต่อตนเองในแง่ลบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Alderson et.al.⁽¹⁶⁾ พบว่าผู้สูงอายุมีมุมมองต่อผลกระทบจากภาวะซึมเศร้าทำให้เกิดผลตามมาในแง่ลบ มีผลกระทบทั้งต่อปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งด้านการทำงาน สังคม ชีวิตครอบครัว และสุขภาพกาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าส่วนมาก ไม่รู้ว่าต้องให้คนอื่นช่วยเหลืออย่างไร รวมทั้งไม่ต้องการให้ใครช่วยเหลือ และคิดว่าคนอื่นช่วยเหลือไม่ได้เพราะอาการซึมเศร้าเกิดขึ้นเอง ต้องทำใจ ต้องช่วยตนเอง การรับรู้ดังกล่าวของผู้สูงอายุทำให้เป็นอุปสรรคของการดูแลช่วยเหลือทำให้ผู้สูงอายุ ไม่แสวงหาการรักษา ทำให้ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุถูกมองข้าม ผู้สูงอายุคิดว่าภาวะซึมเศร้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต สังเกตเห็นได้ยาก และมักแสดงอาการทางด้านร่างกาย ส่วนผู้สูงอายุก็มักไม่กล้าบอกเล่าถึงความรู้สึกหรือร้องขอความช่วยเหลือ ประกอบกับภาวะซึมเศร้าทำให้ความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุลดลง เกิดความสับสน และความอ่อนเพลีย ไร้เรี่ยวแรง ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง^(2,20) การแสดงอาการที่ไม่ชัดเจน รวมถึงตราบาปที่เกิดจากปัญหาทางจิตทำให้ผู้ที่มีปัญหาไม่เต็มใจที่จะแสวงหาการรักษา⁽²⁾ ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าได้รับการวินิจฉัยน้อยกว่าความเป็นจริง และได้รับการรักษาที่ไม่เพียงพอซึ่งมีประมาณ ร้อยละ 70⁽²¹⁾ การช่วยเหลือจากบุคคลที่ใกล้ชิด เช่น บุตรหลาน คนในครอบครัวจึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าได้รับการรักษา หรือให้การช่วยเหลือเบื้องต้นด้วยความเข้าใจเพื่อให้คลายเศร้า

3. บุคคลที่ให้การดูแลที่สำคัญที่สุด ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าให้ความสำคัญกับบุตรมากที่สุดในการดูแลช่วยเหลือทำให้ภาวะซึมเศร้าดีขึ้น มี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

จำนวนถึง 19 คนใน 26 คน โดยให้ความสำคัญกับบุคลากรทางสุขภาพเพียง 3 คน ทั้งนี้การช่วยเหลือที่ต้องการได้รับจากบุตร คือ ความเข้าใจ การดูแลใส่ใจเพิ่มขึ้น การให้กำลังใจ การพุดจาที่ดี รับฟัง และสอบถามทุกข์สุข เนื่องจากพ่อแม่ในสังคมไทย คาดหวังว่าเมื่อแก่ชรา และเจ็บป่วย คนที่ช่วยเหลือดูแลควรเป็นลูกหลาน ซึ่งมีความแตกต่างจากสังคมตะวันตกเพราะผู้สูงอายุไทยให้ความสำคัญกับครอบครัวมากกว่าเพื่อน แต่สังคมตะวันตกให้ความสำคัญกับเพื่อนมากกว่าครอบครัว และผู้สูงอายุไทยมีความสุขกับการได้อยู่กับครอบครัวที่มีความอบอุ่น⁽²²⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของไทยพบว่า ความสุขและความทุกข์ของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับลูกหลาน คือ สุขที่ลูกหลานดี และมีความทุกข์เพราะลูกหลานเช่นเดียวกัน⁽²³⁾ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าการพบปะติดต่อกับบุตรสม่ำเสมอมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสุขของผู้สูงอายุ เพราะครอบครัวเป็นสถาบันหลักในการดูแลผู้สูงอายุไทย⁽²⁴⁾ แตกต่างจากรายงานของต่างประเทศที่พบว่าแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปเป็นบุคคลที่ได้รับการยอมรับในการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ซึมเศร้า¹⁸ ซึ่งจะเห็นได้ถึงความต้องการรับการดูแลที่แตกต่างของผู้สูงอายุต่างวัฒนธรรม โดยในวัฒนธรรมไทยยังให้ความสำคัญกับบุตรหลาน การดูแลภาวะซึมเศร้าจึงต้องการความรักความเอาใจใส่จากบุตรมากกว่าบุคคลอื่น เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าไม่เต็มใจที่จะบอกเล่าปัญหาความรู้สึกลงใจให้ผู้อื่นรับฟัง บุตรจึงเป็นบุคคลที่มีความหมายต่อจิตใจผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ดังนั้นในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า จึงต้องให้บุตรหลานเข้าใจถึงปัญหาและ

ความต้องการช่วยเหลือของผู้สูงอายุ และต้องได้รับการพัฒนาความรู้ เจตคติ ทักษะและวิธีการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า เนื่องจากการศึกษาในประเทศไทยพบว่าความรู้ เจตคติ และทักษะของผู้ดูแลมีผลโดยตรงกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁵⁾

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลควรได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยและพยาบาลควรให้ความรู้กับบุตรหลาน ให้ตระหนักถึงปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุ ในการให้ความช่วยเหลือ ดูแลรักษาภาวะซึมเศร้า

2. ด้านการสนับสนุนนโยบาย ควรมีแนวทางการจัดการกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโดยให้ความสำคัญกับการค้นหาปัญหาให้พบ เพื่อให้การช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว และส่งเสริมบุตรหรือบุคคลใกล้ชิดให้เป็นกลไกสำคัญในการป้องกัน และดูแลช่วยเหลือภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความรู้ เจตคติ ของบุตรหรือบุคคลในครอบครัวผู้สูงอายุเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า และการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้า

2. ควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุป้องกันภาวะซึมเศร้าและแนวทางการจัดการกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. **Mental health of older adults**. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/en/>. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม, 2561.
2. Zullo N. Depression in Elderly Care Recipients. http://www.longtermcarelink.net/eldercare/depression_elderly_care_recipients.htm. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2558.
3. Pocklingto C. Depression in older adults. **British J of Psychiatry**. 10(1) :a1007,2017.
4. ศิริลักษณ์ แก้วเกียรติพงษ์. การศึกษาความชุกภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุเขตการสาธารณสุขที่ 5. **วารสารโรงพยาบาลจิตเวช นครราชสีมา นครินทร์**. 6(2) : 26 – 35, 2549.

- 5.รณินทร์ กองสุข และคณะ. ผลการดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทยที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังทางกาย ปี 2553.อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเซ็ท,2554.
6. เทพฤทธิ์ วงศ์ภูมิ,จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง และอุมาพร อุดมทรัพย์ากุล. ความชุกของ โรคซึมเศร้าในประชากรสูงอายุจังหวัดเชียงใหม่. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 56(2) : 103-116, 2554.
7. อรสา ไยยอง และ พีรพนธ์ ลือบุญวัชชัย. ภาวะซึมเศร้าและอารมณ์เศร้าโศกจากการสูญเสียของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 56(2), 117 – 128, 2554.
8. อธิพิล พลเยี่ยม สุนธธา ศิริ พิมพ์สุรางค์ เศษะบุญเสริมศักดิ์ และ ดุสิต สุจิรารัตน์.รายงานบทความการประชุมวิชาการนำเสนอบทความวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 15. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2557.
9. นภา พวงรอด. การศึกษาภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในจังหวัดนนทบุรี.วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 2(1): 63-74, 2558.
10. อาคม บุญเลิศ.ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนเขตรับผิดชอบของสถานบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น.ศรีนครินทร์เวชสาร.31(2): 25-33, 2559.
- 11.Wang KC,Yip PK, LuYY, Yeh ZT. Depression in Older Adults Among Community : The Role of Executive Function.**International J of Gerontology**.11(2017) 230-234, 2017.
12. อัมพร เบญจพลพิทักษ์และ ลัดดา คำริการเลิศ. (บรรณาธิการ) การจัดการความรู้และสังเคราะห์แนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล: แนวทางการดูแลรักษาภาวะซึมเศร้าและผู้มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย. นนทบุรี: สหมิตรพรีนติ้งเอนด์พับลิชชิ่ง. 2553.
13. Taylor WD. Depression in the Elderly. **N Engl J MED**. 371(13): 1228-1236,2014.
14. วิรมณ กาสิวังศ์ สุประวีณ์ คงธนชโยพิทย์ สุรเชษฐ์ สมด้ว เพื่อประภา พลหาราช.การรับรู้ภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่มีภาวะ ซึมเศร้าในชุมชนจังหวัดนครพนม.วารสารพยาบาล,65(3): 10-16,2559.
15. Ackins J, Naismith SL, Luscomb GM, Hickie IB. Elderly care recipients' perception of treatment helpfulness for depression and the relationship with help-seeking. **Clin Interv Aging**.10:287-295,2015.
16. Alderson SL, Foy R, Glidewell L, McIntock K, House A. How patients understand depression associated with chronic physical disease – a systematic. **BMC Fam Pract**. 28;13:41. doi: 10.1186/1471-2296-13-42012; 13-41,2012.
17. National Institute on Aging. **Age Page : Depression**. <https://www.nia.nih.gov/health/publication/depression>. สืบค้นเมื่อ 24 ตุลาคม 2559.
18. Chew-Graham C, Kovandzic M, Gask L, Burroughs H, Clarke P, Sanderson H et al. Why may older people with depression not present to primary care ? Messages from secondary analysis of qualitative data. **Healthsoc care comm**. 20(1) :52- 60,2012.
19. มาโนช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุกนิษฐ์ (บรรณาธิการ). **จิตเวชศาสตร์รามธิบดี** (เรียบเรียงครั้งที่4).กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตเวช ศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล,2558.
20. Smith M, Robinson L & Segal J. Depression in Older Adults and Elderly. http://www.helpguide.Org/mental/depression_elderly.htm. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม, 2561.
21. Bottino CMC, Barcelos-Ferreira R, Ribeiz SRI. Treatment of Depression in Older Adults. **Curr Psychiatry Rep**.14(4) : 289 -297, 2012.
22. รศรินทร์ เกรย์ รุ่งทอง ครามานนท์ และ เจตพล แสงกล้า. ความสุขของผู้สูงอายุต่างวัย และต่างวัฒนธรรม. รายงานการประชุมความหลากหลายทางประชากรและสังคมในประเทศไทย. การประชุมระดับชาติ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพฯ.2558.
- 23.วิมา ธรรมเจริญ. อธิพิลต่อปัจจัยภายนอกและปัจจัย ภายในที่มี ต่อความสุขของผู้สูงอายุ .วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์). คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2555.
24. ขวัญสุดา บุญทศและ ขนิษฐา นันทบุตร.ความสุข ความทุกข์ และสุขภาพจิตผู้สูงอายุ ในชุมชนแห่งหนึ่งในภาคเหนือตอนบน ประเทศไทย. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 62(3) : 257-27, 2560.
- 25.Yoelao D,Thammapitak P, Prasertsin U. Causes and effects of depression and anxiety disorders among the elderly in Thailand. **IJBS**.11(2): 51-62 ,2016.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ
กุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

Knowledge and Behavior on Non-Toxic Organic Vegetable Consumption of Officers of Kuchinarai

District Public Health Office, Kalasin Province

วิทยา พลนาคู¹, ชัยรัช จันทร์สมุด², ธีรพัฒน์ สุทธิประภา³

Withaya Polnakoo¹, Chaitach Jansamood², Teerapat Suttiaprapa³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของบุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ศึกษาจากบุคลากรจำนวน 147 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test (Independent Sample) และ F-test (One-way ANOVA)

ผลการวิจัย พบว่า 1) บุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักปลอดสารพิษ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 90.50 2) บุคลากรสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคผักปลอดสารพิษ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.10 3) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักปลอดสารพิษของบุคลากรที่มีสถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เพศ และตำแหน่งต่างกัน มีความรู้ไม่แตกต่างกัน 4) พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคผักปลอดสารพิษของบุคลากรที่มีระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เพศ สถานภาพสมรส อายุ และตำแหน่งต่างกัน มีพฤติกรรมไม่แตกต่างกัน
คำสำคัญ: ความรู้, พฤติกรรม, ผักปลอดสารพิษ

Abstract

This research aimed to study and compare knowledge and behavior on non-toxic organic vegetable consumption of officers of Kuchinarai district public health office, Kalasin province. The selected population covered 147 officers. A questionnaire was a research instrument. In the section of statistical analysis, frequency, percentage, means and SD (Standard Deviation) were calculated as well as t-test (Independent Sample) and F-test (One-way ANOVA) were also used in the hypothesis testing.

Result: 1) Officers of Kuchinarai district public health office, Kalasin province had knowledge about non-toxic organic vegetable consumption at a high level 90.50 %. 2) Officers of Kuchinarai district public health office, Kalasin province had behavior of non-toxic organic vegetable consumption at a medium level 40.10 %. 3) Officers with different marriage status, age, education level and salary showed knowledge about non-toxic organic vegetable consumption differently at .05 level significance; but they with different gender and position showed did not differently. 4) Officers

¹ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชา การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

² สาขาวิชา การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

³ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

with different, education level and salary showed behavior of non-toxic organic vegetable consumption differently at .05 level significance; but they with different gender, marriage status, age and position showed did not differently.

บทนำ

ประเทศไทยมีการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างกว้างขวาง เป็นหนึ่งในการนำเข้าสู่สารเคมีทางการเกษตรของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้⁽¹⁾ สารเคมีที่มีการนำเข้ามาได้แก่พวกสารกำจัดแมลงสารป้องกันและกำจัดโรคพืชสารกำจัดวัชพืชสารกำจัดไรสารกำจัดหนูสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชสารกำจัดหอยและหอยทากผลจากการที่เกษตรกรผู้ปลูกผักนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาใช้กันอย่างแพร่หลายนั้นและใช้ในปริมาณที่มากเกินไปจนทำให้เกิดโรคมะเร็งหรือใช้ร่วมกันหลายชนิดส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทั้งมลพิษด้านอากาศน้ำและดิน รวมถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนครบกำหนดหลังจากการใช้สารกำจัดแมลงทำให้เกิดสารพิษตกค้างในผักเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค จากอันตรายของสารพิษที่ตกค้างในผักทำให้เกิดกระแสจากผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพอนามัยมากขึ้นทำให้ประชาชนบางส่วนเริ่มหันมาสนใจห่วงใยสุขภาพของตนเองและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคโดยการลดหรือเลิกบริโภคเนื้อสัตว์และหันมาบริโภคผักและผลไม้มากขึ้นในมุมมองและทัศนะของผู้บริโภคจะพบว่าผู้บริโภคผักปลอดสารพิษทำให้ปลอดภัยต่อสุขภาพของตนเองและคนในครอบครัวถ้าเลือกได้จะซื้อผักปลอดสารพิษซึ่งการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษที่มีมาตรฐานรับรองทำให้เกิดความมั่นใจว่าเป็นผักที่ปลอดสารพิษจริงๆ⁽²⁾

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาถึงความรู้และพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ โดยกลุ่มประชากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาได้แก่บุคลากร สังกัดหน่วยงานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ที่จะอธิบายความสัมพันธ์ของบุคลากรสาธารณสุขในสังคมในฐานะผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการซื้อผักปลอดสารพิษอีกทั้งจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมให้ประชาชนเลือกที่จะ

บริโภคผักปลอดสารพิษและจะเป็นการลดปริมาณการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชซึ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงความรู้และพฤติกรรมในการบริโภคผักปลอดสารพิษของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน กับความรู้และพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้กับพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและบุคลากรที่ปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ ประกอบด้วยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 17 แห่ง ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเจาะจงและกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างคือเป็นบุคลากรสาธารณสุขทุกสายงาน ที่ปฏิบัติงาน สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสอบถามประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ สถานภาพอายุระดับการศึกษาตำแหน่งที่ปฏิบัติงานรายได้ต่อเดือน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการบริโภคผักปลอดสารพิษโดยวิธีการสร้างคำถามแบบตอบถูกหรือตอบผิดจำนวน 15 ข้อโดยกำหนดให้มีการเลือกตอบ 2 ระดับ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษซึ่งมีลักษณะแบบเลือกตอบ 7 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามได้รับการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content validity index: CVI) ได้ค่าดัชนีความตรงเนื้อหาเท่ากับ 0.67 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดสอบกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนจากนั้นนำมาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีการทดสอบซ้ำ (Test – Retest Method) (เกียรติสุตาศุภเวทย์เวหน, 2541) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

สถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทางประชากร กับความรู้ และพฤติกรรมในการบริโภคผักปลอดสารพิษวิเคราะห์โดยใช้สถิติ t-test (Independent Sample) และ F-test (One-way ANOVA)

ผลการวิจัย

1. ความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษ จากการศึกษา ความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผามาศ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรู้อยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนระหว่าง 11 - 15 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.5

2. พฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ จากการศึกษา พฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัด

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผามาศ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษเรื่องเหตุผลที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ท่านซื้อผักปลอดสารพิษมาบริโภคมากที่สุด ได้แก่ ความปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ได้แก่ ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 33.3 เรื่องสถานที่ที่ท่านซื้อผักปลอดสารพิษ มากที่สุด ได้แก่ ตลาดสดขนาดใหญ่ ร้อยละ 36.1 และในเรื่องหากท่านมีโอกาสเลือกบริโภคระหว่างผักพื้นบ้านที่อยู่ในพื้นที่กับผักที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดท่านจะเลือกอย่างไรมากที่สุด ได้แก่ เลือกผักพื้นบ้านหรือผักที่ปลอดสารพิษที่จำหน่ายจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ร้อยละ 41.5

จากการศึกษา พฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผามาศ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในเรื่องช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาในรอบ 3 เดือนท่านบริโภคผักปลอดสารพิษความถี่โดยเฉลี่ย พบว่ามีการบริโภคต่อ สัปดาห์ 4 – 5 มื้อ เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 42.2 ท่านเลือกซื้อหรือตราผู้ผลิตผักปลอดสารพิษหรือไม่ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการเลือก ร้อยละ 74.1 และไม่เลือก ร้อยละ 25.9 เรื่องซื้อหรือและบรรจุภัณฑ์ของผักปลอดสารพิษมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดสารพิษของท่านมากน้อยเพียงใด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบมีผลต่อการเลือกมากที่สุดในระดับ ปานกลาง ร้อยละ 40.1 เรื่องท่านบริโภคผักที่เป็นพืชผักพื้นบ้านที่ปลูกในพื้นที่ เช่น ชะอม, ตำลึง, ฯลฯ ที่เป็นพืชผักพื้นบ้านมากน้อยแค่ไหน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความถี่ในการบริโภคเฉลี่ยมากที่สุดคือ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง และ สัปดาห์ละ 4-5 ครั้ง เป็นจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 40.8

3. คุณลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน กับความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษ

จากการศึกษา คุณลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน จะมีความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผามาศ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ต่างกันนั้น พบว่า คุณลักษณะทางประชากรด้านสถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน ที่

แตกต่างกัน ทำให้มีความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4. คุณลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ

จากการศึกษา คุณลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ต่างกันนั้น พบว่าคุณลักษณะทางประชากรด้าน ระดับการศึกษาและรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคในเรื่องของยี่ห้อหรือตราผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ และยี่ห้อหรือบรรจุภัณฑ์ มีผลต่อการเลือกซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

คุณลักษณะทางประชากรด้าน สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคในเรื่องของระยะเวลาที่ผ่านมาในรอบ 3 เดือนท่านบริโภคผักปลอดสารพิษความถี่โดยเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คุณลักษณะทางประชากรด้าน การศึกษา ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมในการบริโภคผักปลอดสารพิษในเรื่องของ การบริโภคผักพื้นบ้าน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

5. ความรู้ กับพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ความรู้กับพฤติกรรมในการบริโภคผักปลอดสารพิษในเรื่องของ ยี่ห้อหรือตราผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ และยี่ห้อหรือบรรจุภัณฑ์ มีผลต่อการเลือกซื้อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐกฤตานันท์ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคและความคิดต่ออาหาร เพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขต

กรุงเทพมหานคร พบว่า การรับรู้จริงต่อคุณค่าอาหารเพื่อสุขภาพด้านโภชนาการความสนใจในเมนูอาหารเพื่อสุขภาพส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อความภักดีต่ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร โดยตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ได้ดีที่สุดคือความสนใจในเมนูอาหารเพื่อสุขภาพ รองลงมาคือการรับรู้จริงต่อคุณค่าอาหารเพื่อสุขภาพด้านโภชนาการและอันดับสุดท้ายคือส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในด้านความถี่ในการบริโภค (ครั้ง/เดือน) มีความสัมพันธ์กับความภักดีต่ออาหารเพื่อสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาถึงความรู้ พฤติกรรมการบริโภคและความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้กับพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษ จากการศึกษาคำถามความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษของ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรู้อยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนระหว่าง 11 - 15 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.5 เนื่องจากเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขจึงมีความรู้ในเรื่องผักปลอดสารพิษเป็นอย่างดี พฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ เรื่องเหตุผลที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ท่านซื้อผักปลอดสารพิษมาบริโภคมากที่สุด ได้แก่ ความปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง ได้แก่ ยาฆ่าแมลง ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 33.3 เรื่องสถานที่ที่ท่านซื้อผักปลอดสารพิษ มากที่สุด ได้แก่ ตลาดสดขนาดใหญ่ ร้อยละ 36.1 เนื่องจากตลาดสดขนาดใหญ่ส่วนมากจะมีการตรวจสอบผักที่วางจำหน่ายจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอยู่เสมอและทราบแหล่งที่มาชัดเจน และในเรื่องหากท่านมีโอกาสเลือกบริโภคระหว่างผักพื้นบ้านที่อยู่ในพื้นที่กับผักที่มีจำหน่าย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตามท้องตลาดท่านจะเลือกอย่างไรมากที่สุด ได้แก่ เลือกผักพื้นบ้านหรือผักที่ปลอดสารพิษที่จำหน่ายจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ร้อยละ 41.5 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นเจ้าของหน้าที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข จึงใส่ใจในเรื่องของความปลอดภัยในการบริโภคและความน่าเชื่อถือของแหล่งจำหน่าย มากกว่าว่าการที่จะเลือกประเภทของผักที่บริโภค

คุณลักษณะทางประชากรที่แตกต่างกัน กับความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษ พบว่า คุณลักษณะทางประชากรด้านสถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกัน ทำให้มีความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อาจเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างที่มีครอบครัวแล้วมีความใส่ใจในเรื่องสุขภาพมากกว่ากลุ่มโสด จึงทำให้มีความรู้ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกันมีความรู้ในการบริโภคผักปลอดสารพิษ เนื่องจากอายุมีผลต่อความใส่ใจสุขภาพ ทำให้มีการรับรู้ต่างกัน ส่งผลต่อความรู้ที่ต่างกัน ระดับการศึกษาที่ต่างกันก็มีผลทำให้มีความรู้ต่างกันและรายได้ต่อเดือนที่ต่างกันทำให้มีความรู้ต่างกัน อาจเนื่องจากคนที่มียาได้มากจะมีช่องทางในการรับรู้ และการบริโภคผักปลอดสารพิษที่มากกว่า จึงทำให้มีความรู้ในเรื่องการบริโภคผักปลอดสารพิษที่แตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับพรธิดา สุวรรณรัตน์ (2539) ⁽³⁾ พบว่า แม่บ้านที่มีอายุและการศึกษาอาชีพ รายได้ของครอบครัว แตกต่างกัน จะมีความรู้ในการบริโภคผักและผลไม้แตกต่างกัน โดยความรู้ในการบริโภคผักและ ผลไม้ของแม่บ้าน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการบริโภคผักและผลไม้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.ความรู้ กับพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษในเรื่องของ ยี่ห้อหรือตราผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ และยี่ห้อหรือบรรจุภัณฑ์ มีผลต่อการเลือกซื้อของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอภูผินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐกฤตา นันทะสิน (2557)⁽⁴⁾

ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคและความภักดีต่ออาหาร เพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร การรับรู้จริงต่อคุณค่าอาหารเพื่อสุขภาพด้านโภชนาการความสนใจในเมนูอาหารเพื่อสุขภาพส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อความภักดีต่ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร โดยตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ได้ดีที่สุดคือความสนใจในเมนูอาหารเพื่อสุขภาพรองลงมาคือการรับรู้จริงต่อคุณค่าอาหารเพื่อสุขภาพด้านโภชนาการและอันดับสุดท้ายคือส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในด้านความถี่ในการบริโภค (ครั้ง/เดือน) มีความสัมพันธ์กับความภักดีต่ออาหารเพื่อสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. จากการศึกษาพบว่าความรู้เกี่ยวกับการบริโภคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการ บริโภคผักปลอดสารพิษ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้แก่ประชาชนให้ครอบคลุมทุก เพศทุกวัยอย่างทั่วถึง

2. หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจสอบผักที่จำหน่ายตามท้องตลาดให้มีคุณภาพ ปลอดภัยจากสารพิษและควบคุมราคาให้ประชาชนทั่วไปสามารถที่จะบริโภคได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่น เช่น ทักษะคิด ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกบริโภค เป็นต้น ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ และอะไรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ ตลอดจนความตระหนักทางพฤติกรรมในการป้องกันอันตรายจากสารพิษตกค้างในอาหารประเภทอื่นๆ ด้วย เช่น อาหารแปรรูป ผลไม้

2. ควรศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษในพื้นที่อื่นๆ เช่น เขตเมือง กึ่งเมือง และชนบท เพื่อสามารถแสดงภาพรวมทุกพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. **ไทยนำเข้าสารพิษเกษตรอันดับ 5 ของโลก**. 2552. URL
<http://www.thaihealth.or.th/Content/22316-ไทยนำเข้าสารพิษเกษตรอันดับ%205%20ของโลก%20.html>.
2. วราภรณ์ศิริปัทภูมิ. **ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคผักปลอดสารพิษ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.2543
3. พรธิดา สุวรรณรัตน์. **ความรู้และการปฏิบัติในการบริโภคผักและผลไม้ของแม่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร**.วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.(2539).
4. ณิชกฤตา นันทะสิน. **ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคและความภักดีต่ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร**. วารสารกระแสวัฒนธรรม 16 (29) 2557.3-18.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันของตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลาและประเด็นสำคัญในการ
พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

A current situation of diabetes in SatengNok community, Muang, Yala province and significant issues to develop a care guideline for patients living with diabetes

พิชญ์ชนวนิชฐ์ เรืองเรืองกุลฤทธิ¹, อัจฉรา มุสิกวัฒน์², จิตตินันท์ พงสุวรรณ³, วิไล อุดมพิทยาสรรพ์⁴
Pichayanit Ruangroengkulrit¹, Atchara Musigawan², Chittinan Pongsuwan³, Wilai Udompittayason⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันของตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลาและ 2) ค้นหาประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ป่วยเบาหวานในเขตตำบลสะเตงนอกที่ได้รับบริการตรวจรักษาในคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเข้าร่วม โครงการบริการวิชาการ กับทีมสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวน 40 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานและการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 3 ท่าน และการตรวจสอบความเที่ยงโดยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.84

ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันของตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา พบว่าผู้ป่วยที่ศึกษาจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.5 เป็นผู้สูงอายุที่ต้องดูแลทั้งตนเองและดูแลบุตรหลานควบคู่ไปด้วย ไม่มีอาชีพที่แน่นอน ทำให้มีรายได้ไม่พอใช้ จำนวนมากกว่าครึ่ง เกิดภาวะแทรกซ้อน (27 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.5) และเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน มาเป็นเวลา 1-5 ปี (23 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.5) จำนวนเกือบครึ่ง (17 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.5) มีภาวะอ้วนระดับที่ 1 ทุกราย ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานจากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ ส่งผลให้สามารถดูแลตนเองได้ โดยกลุ่มตัวอย่างได้ประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=3.61, SD=0.40$) 2) ประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน มี 4 ประเด็น ประกอบด้วย (1) **ครอบครัว**ที่มีการส่งเสริมพลังอำนาจให้ผู้ป่วยและมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ (2) **ผู้ป่วย** ที่ได้รับการอบรมรูปแบบการปฏิบัติตัวที่ดีและได้รับการช่วยให้เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับปัญหา (3) **การสนับสนุนทางสังคม** ที่มีการพัฒนาเครือข่ายการดูแลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย และ (4) **หน่วยบริการสุขภาพ** ที่คอยส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่องจนสามารถพัฒนาเป็นชุมชนเข้มแข็งทางด้านการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานและการควบคุมภาวะแทรกซ้อนของโรคได้

คำสำคัญ:เบาหวาน สถานการณ์ปัจจุบัน ประเด็นสำคัญ

Abstract

This study purposed to 1) examine a current situation of diabetes in SatengNok community, Muang, Yala province and 2) investigate significant issues to develop a care guideline for patients living with diabetes. Forty diabetes mellitus patients from the community were recruited by purposive sampling to complete a set of questionnaires and then respond to the interviewed guideline. The instruments had been approved for content validity by three experts and tested for reliability with a Cronbach alpha = 0.84. Quantitative Data were analysed using descriptive statistics, percentage, mean, standard deviation, whereas qualitative data were interpreted by mean of content analysis.

Result : 1) A current situation of diabetes: Diabetes living in SatengNok community, Yala province were the elderly (N=23, 57.5%) who had to take care of themselves and their children. This amount didn't have certain careers, resulting in not enough incomes. More than a half had developed diabetes complications and had lived with diabetes up to five years, N=27, 67.5% and N=23, 57.5%, respectively, also nearly a half (N=17, 42.5%) had developed level 1 of obesity. Most of the patients were trained about self-care while living with diabetes by health providers. As a result, they could manage diabetes regulations as they rated their health behaviours at a high level ($\bar{X}=3.61, SD=0.40$).

1 อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

2 อาจารย์ประจำสาขากฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

3 Ph.D. In Nursing, อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

4 Ph.D. In Nursing, อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

2) Significant issues to develop a care guideline for patients living with diabetes were divided into four topics. These consisted of (1) **families** that regularly empowered and supported the patients to maintain their self-care, (2) **the patients** who were trained about how to comply to the regimens and gained enough health service access when they encountered health problems, (3) **social support** that formed the service networks for the patients who sought corresponding assistance, and (4) **health service units** that persistently supported self-care for diabetes patients, leading to a sustainable community for diabetes and complication protections.

Keywords: diabetes, current situation, significant issues

บทนำ

ปัจจุบันพบว่าอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานของประชากรไทยมีอัตราเพิ่มมากขึ้น จากการสำรวจภาวะสุขภาพของคนไทย ครั้งที่ 5 ปี 2557 ซึ่งเป็นข้อมูลล่าสุดพบว่า อัตราความชุกของโรคเบาหวานในคนไทย ร้อยละ 8.9 เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีการสำรวจครั้งที่ 4 ปี 2552 ซึ่งมีร้อยละ 6.9 ในส่วนของการรักษาที่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ลดลงจากร้อยละ 30.6 เป็นร้อยละ 23.5⁽¹⁾ ซึ่งหากผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมโรคได้ ก็จะส่งผลกระทบต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนของโรคที่ตามมา ได้แก่ ตา ตา ตา การเกิดแผลที่เท้า โรคหลอดเลือดหัวใจ และสมอง จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่ทางกระทรวงสาธารณสุข มีแนวทางในการป้องกันและควบคุมโรค ที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันและควบคุมโรคและกันสุขภาพ พศ. 2560 - 2579 ที่ได้วางแนวทางในการป้องกันควบคุมโรค ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การป้องกันโรค (prevention) และการควบคุมโรค (control) โดยตามความหมายเดิม นั้น การป้องกันโรค หมายถึง มาตรการและกิจกรรมที่ดำเนินการ ก่อนที่จะเกิดโรคหรือภัย เพื่อไม่ให้เกิดโรคหรือภัยดังกล่าว ส่วนการควบคุมโรคนั้น หมายถึง มาตรการและกิจกรรมที่ดำเนินการหลังจากที่เกิดโรคหรือภัยขึ้นแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรคหรือภัยนั้นสงบ โดยเร็วก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและความเป็นอยู่น้อยที่สุด และไม่เกิดขึ้นอีก หรือหากเกิดขึ้น ก็สามารถรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ (effectively) และมีประสิทธิภาพ (efficiently) มากขึ้น

ในจังหวัดยะลา ก็เช่นกัน พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในเขตจังหวัดยะลาเอาไว้ถึงจำนวน 3,816 คน (ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการและครอบครัว, 2555) และในปี 2555 -2558 มีแนวโน้มอัตราตาย

ด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้นจาก 12.1 ต่อ 100,000 เป็น 19.4 ต่อ 100,000 เช่นเดียวกับอัตราการตายก่อนวัยอันควรจากโรคเรื้อรังเพิ่มจาก 13.2 ต่อ 100,000 เป็น 17.8 ต่อ 100,000 ระดับพื้นที่เขตสุขภาพที่พบว่าพื้นที่เขตสุขภาพที่ 12 มีอัตราการตายโรคเบาหวาน ในลำดับที่ 3 ของประเทศมีอัตรา 20.6 ต่อ 100,000 นอกจากนี้ยังพบว่าที่เขตสุขภาพที่ 12 มีอัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน เพิ่มสูงที่สุดจาก 8.9 ต่อ 100,000 เป็น 20.6 ต่อ 100,000⁽²⁾

ชุมชนบ้านสะเตงนอก เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดยะลา เป็นชุมชนที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา เลือกเป็นพื้นที่เป้าหมายหลักในการดำเนินงานร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน มีประชากรที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะเตงนอก จำนวน 14,656 คน และเป็นครอบครัวที่มีจำนวนประชากรเป็นช่วงวัยผู้สูงอายุ และวัยเด็ก อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน ซึ่งจากการสำรวจในขั้นต้นพบว่า ชุมชนสะเตงนอกพบกับปัญหาสุขภาพที่ยังเป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ 1 ใน 5 อันดับย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2557 - 2559) คือโรคเรื้อรัง นั้นหมายถึงโรคเบาหวาน จากสถิติพบว่า อัตราผู้ที่เป็นโรคมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีซึ่งสถานการณ์โรคเรื้อรังในปัจจุบัน ในชุมชนสะเตงนอก จังหวัดยะลา มีผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเรื้อรัง (เบาหวาน) ที่ต้องดูแลอย่างต่อเนื่องที่ขึ้นทะเบียนและมารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สะเตงนอก จังหวัดยะลา มีจำนวนถึง 45 คน ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นผู้ป่วยเรื้อรัง ที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากทีมสุขภาพ และต้องมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ แต่เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่มีมาก และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เวลาารรับการตรวจรักษานานและมีปัญหาการไม่มาตรวจตามนัด เนื่องจากปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาความไม่สะดวกในการเดินทาง และประกอบ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

กับสถานการณ์ปัจจุบันที่ทำให้ผู้ป่วยและญาติรู้สึกไม่ปลอดภัยในการเดินทาง ทำให้ช่วงเวลาในแต่ละเดือนผู้ป่วยขาดการดูแลจากแพทย์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดความเสี่ยงของโรคและเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมามากขึ้น ประกอบกับโรคเบาหวาน เป็นโรคที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาของการเกิดโรค ยิ่งมีระยะเวลาการเป็นโรคนานเท่าไร พบว่าโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนก็จะมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงมักมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ และต้องการความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด อย่างไรก็ตามแม้ว่าโรคเบาหวานจะไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่มีวิธีการป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนหรือชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนได้ โดยหลักสำคัญของการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังนั้นคือ การหาแนวทาง และพัฒนารูปแบบในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมมากที่สุดและสามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้ ซึ่งการที่จะสามารถควบคุมอาการของโรคเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้นั้น จะเกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้ป่วย และประเด็นที่สำคัญคือการควบคุมกำกับการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องของผู้ป่วยเอง เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด⁽³⁾

การทราบแนวทาง หรือประเด็นสำคัญในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งทางด้านสุขภาพอนามัยของร่างกาย การดูแลด้านจิตสังคม และทางด้านจิตวิญญาณ ได้อย่างถูกต้องและอย่างต่อเนื่องนั้น ย่อมสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานได้และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ ลดอันตรายแรงต่าง ๆ รวมทั้งความพิการและการสูญเสียชีวิตและจากการศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า ความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมซึ่งรวมถึงสติปัญญาความรู้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ดีและถูกต้อง มีส่วนช่วยเหลือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพราะว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์และทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่ายและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันของตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลาและ

ประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในขั้นต้นเพราะเชื่อว่าถ้าหากผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเข้าใจและมีแนวทางในการดูแลตนเองถูกต้องแล้วนั้น ย่อมทำให้ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค หรือการเกิดอาการที่แย่งของโรคได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์สถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันของตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา
2. ค้นหาประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Convergent Parallel Design) มีกระบวนการดำเนินการ ดังนี้

1. สำรวจข้อมูลปัญหาในชุมชนและจัด โครงการบริการวิชาการให้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชนสะเตงนอก กิจกรรมการบริการเป็นการให้ความรู้ เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้กับผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีการจัดทำกิจกรรม ประกอบไปด้วย ฐานที่ 1 ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวขั้นพื้นฐาน ในการดูแลตนเองรวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นสำหรับผู้ป่วยที่ดูแลตนเองไม่เหมาะสม ฐานที่ 2 การให้คำแนะนำเรื่องอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งแนะนำการคำนวณอาหารที่เหมาะสมกับโรคในแต่ละมื้อและฐานที่ 3 เรื่องการดูแลตนเอง โดยการออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อลดความเครียดต่าง ๆ ที่อาจจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา

2. เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะเตงนอก เกี่ยวกับสถานการณ์การเกิดโรคเบาหวาน รวมทั้งแนวทางในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่และมีความยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 40 คน

3. เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในชุมชนสะเตงนอก โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเรื่องพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และส่วนที่ 3 การสัมภาษณ์เชิง

ลึก เกี่ยวกับเรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในการดูแลตนเอง แนวทางการแก้ปัญหาเมื่อเกิดขึ้น ว่ามีแนวทางในการปฏิบัติตัวอย่างไร รวมทั้งการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดความเครียด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา จำนวน 45คน

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับการรักษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลสะเตงนอก ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานและขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชุมชนสะเตงนอกในเขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา จำนวน 40 คน ที่มารับบริการในช่วงเดือน มีนาคม- สิงหาคม 2561 โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive selection sampling) โดยมีคุณสมบัติตามตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้ เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้เข้าร่วมโครงการบริการวิชาการจาก คณาจารย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลาอย่างต่อเนื่อง และได้รับการสอนจากอาจารย์ ทีมสุขภาพ อสม. หรือเจ้าหน้าที่ รพ.สต ในเรื่องการดูแลตนเองขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อย่างน้อย 1 ครั้ง สามารถเข้าใจภาษาไทยและมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือวิจัยมาจากการทบทวนงานวิจัยในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน และนำมาปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ประกอบด้วย 3ส่วนดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสถานการณ์ และแนวทางการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

3. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนงานวิจัยในผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนที่ผ่านมา ใช้กรอบแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม และศึกษาประสบการณ์จากการจัดบริการวิชาการในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้จำแนกพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของร่างกาย ด้านการดูแลด้านจิตสังคม และการดูแลด้านจิตวิญญาณ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีทั้งหมด 44 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) กำหนดแก่นสาระจากการตีความ (Thematic Analysis) โดยผู้วิจัยเพื่อให้ได้ข้อสรุปประเด็นการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยอยู่ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมืองจังหวัดยะลา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลพฤติกรรมกรรมการดูแลสุขภาพ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ตาราง 1 สถานการณ์โรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยอยู่ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

ด้าน/ประเด็นข้อค้นพบ	ความสำคัญ	แนวทาง
ผู้ป่วย (N=40)		
ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ในชุมชน เป็นผู้สูงอายุ(N= 23)คิดเป็นร้อยละ 57.5 ที่ต้องดูแลตนเอง และในขณะที่เดียวกันก็ต้องดูแลลูกหลาน	เมื่อผู้สูงอายุต้องมึบทบาทหลายหน้าที่ในการทำงาน อาทิเช่น ต้องดูแลตนเองในขณะที่คนยังมีภาวะพึ่งพาลูกหลานในการดำรงชีวิต และยังคงมาดูแลลูกหลานในเวลาเดียวกัน ส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย เช่น พักผ่อนน้อยเกิดความเครียดทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับสมาชิกในการดูแลผู้ป่วยในครอบครัว เพื่อให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 สถานการณ์โรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัย อยู่ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

ด้าน/ประเด็นข้อค้นพบ	ความสำคัญ	แนวทาง
ผู้ป่วยส่วนใหญ่(N= 17) ยังมีภาวะอ้วนในระดับ 1 หรือมีอันตรายระดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 42.5	ผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนเกิดจากระบบและอวัยวะเริ่มเสื่อมลงตามวัยทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถออกกำลังกายได้ตามปกติ และประกอบกับการเผาผลาญต่างๆ ในร่างกายก็เริ่มลดลงส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะอ้วนได้ง่าย ภาวะอ้วนส่งผลกระทบต่อตรงทำให้ความสามารถในการควบคุมน้ำตาลในเลือดได้น้อยลง	1. การปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลเวชปฏิบัติก่อนออกกำลังกาย ในรายที่มีโรคประจำตัวหรือเมื่อร่างกายมีอาการผิดปกติหลังออกกำลังกาย 2. ส่งเสริมการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การรำไทเก๊ก รำมวยจีน โยคะสำหรับผู้สูงอายุ หรือการรำไม้พลอง
ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน มาประมาณ 1-5 ปี (N= 23) คิดเป็นร้อยละ 57.5% รองลงมา เป็นโรคเบาหวานมาประมาณ 6-10 ปี (N= 9) คิดเป็นร้อยละ 22.5 และมีภาวะแทรกซ้อน(N= 27) ร้อยละ 67.5 %	ผู้ป่วยผู้สูงอายุที่มีช่วงระยะเวลาในการเกิดโรคเป็นเวลานาน มีผลต่อทางด้านกายภาพเกิดจากความเสื่อมของหลอดเลือด ประกอบกับเป็นวัยผู้สูงอายุ ที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านกายภาพสูง จึงมีผลทำให้ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลได้น้อยลง	1. จัดรูปแบบการดูแลตนเองเพื่อชะลอความเสื่อมของร่างกายในผู้ป่วยผู้เช่น 1)การออกกำลังกาย2)การควบคุมอาหารที่เหมาะสมกับ โรคและ3)การบริหารยาที่ถูกต้อง
ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมดูแลตนเองในด้านสังคมอยู่ในระดับดีประเมินจากค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} =3.71, SD=48) รองลงมาคือมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้านจิตวิญญาณ อยู่ในระดับดี (\bar{X} =3.70, SD=46) และ พฤติกรรมดูแลตนเองด้านกาย (\bar{X} =3.70,SD=46)	ผู้ป่วยในชุมชนสะเตงนอก จะได้รับความรู้ ความเข้าใจจากการจัดบริการวิชาการจาก วพบ.ยะลา ในเรื่องการดูแลสุขภาพในแต่ละด้าน พร้อมกับทีมเจ้าหน้าที่ รพ. สด. สะเตงนอก และทีมอสม. ได้มีการอธิบายการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและพร้อมมากขึ้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ให้สามารถดูแลตนเองได้มากขึ้น ทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ตามผลการวิจัย	สร้างรูปแบบแนวการปฏิบัติตัวที่ดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง
ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบท (N= 23) คิดเป็นร้อยละ 57.5 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(N=29) คิดเป็นร้อยละ 72.5	ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้ง่าย เนื่องจากภาระหน้าที่ที่มากกว่าผู้ชาย บางครั้งต้องคอยดูแลหลาน ทำให้ไม่มีเวลาในการดูแลตนเอง เกิดความเหนื่อยล้า พักผ่อนน้อยลง ก่อให้เกิดความเครียด ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้	ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับสมาชิกในการดูแลผู้ป่วยในครอบครัว เพื่อให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน
ครอบครัว(N=40)		
ผู้ป่วยมีสถานภาพสมรสและยังอยู่ด้วยกันในครอบครัว และส่วนใหญ่เป็นครอบครัวชาย (N=23)คิดเป็นร้อยละ 57.3 และมีสมาชิกในครอบครัวมากกว่า 6 คนขึ้นไป	ผู้ป่วยที่มีครอบครัวชาย และมีสมาชิกภายในครอบครัว ถือว่า เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยมีความต้องการ เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้ต้องการดูแลจากสมาชิกในครอบครัวเป็นอย่างมากทั้งการตอบสนองทางด้านร่างกาย เช่นการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ตอบสนองทางด้านจิตใจ ไม่เกิดความว้าเหว แต่ในผู้ป่วยในกลุ่มสะเตงนอก มีลักษณะครอบครัวชายและมีสมาชิกในครอบครัวที่มีความแตกต่างของช่วงอายุ คือมีกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มวันเด็ก อยู่ด้วยกัน สำหรับกลุ่มวัย	ส่งเสริมบทบาทของสมาชิกในครอบครัวให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะการเกิดโรคในผู้สูงอายุ

ตาราง 1 สถานการณ์โรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานที่อาศัยอยู่ในตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

ด้าน/ประเด็นข้อค้นพบ	ความสำคัญ	แนวทาง
	ทำงานไม่ได้อยู่แต่ต้องออกไปปฏิบัติงานนอกบ้าน ดังนั้นจึงทำให้มีผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วย มีผลทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	
สังคม/เศรษฐกิจ(N=40)		
ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ รับเงินผู้สูงอายุหรือรายได้ไม่แน่นอนรับเงินจากลูกหลานในแต่ละเดือน และไม่ได้ประกอบอาชีพ มักจะอยู่บ้านเพื่อดูแลตนเอง และเลี้ยงหลาน เนื่องจากพ่อแม่เด็กต้องไปประกอบอาชีพนอกบ้าน	ผู้ป่วยที่มีรายได้น้อย หรือรายได้ไม่แน่นอน ประกอบกับไม่มีอาชีพในการเลี้ยงดูตนเอง บ้างจึงหันมาพึ่งผลกระทบบโดยตรงต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วย เช่น ประเด็นด้านการบริโภค ผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่สามารถคัดสรรอาหารที่มีความเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ได้ ขึ้นอยู่กับบุตรหลานจะหามาให้รับประทาน และทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดความเครียด และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	1. มีการบูรณาการการทำงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือประสานเครือข่ายความร่วมมือ เช่นเทศบาลสะเตงนอก ฝ่ายสังคมสงเคราะห์ เข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาในโรคเบาหวาน และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน 2. ควรมีการแนะนำหรือให้ความรู้ในการประกอบอาชีพเสริมสำหรับผู้สูงอายุ ตลอดจนหาตลาดรองรับให้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างและมีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย
ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษา (N= 21)คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมาคือไม่ได้รับการศึกษา (N= 9) คิดเป็นร้อยละ 22.5	ผู้ป่วยที่มีการศึกษาในระดับน้อย มีผลต่อการรับรู้เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเอง ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการเข้าใจในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	พัฒนาสื่อหรือรูปแบบในการสื่อสารสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ และนำสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องและเกิดคุณภาพที่ดี
หน่วยบริการ(N=40)		
ผู้ป่วยทุกคนได้รับการอบรมในเรื่องแนวทางการดูแลตนเองเกี่ยวกับทิมสุขภาพ ประกอบไปด้วย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนียะลา รพ.สต. สะเตงนอก ทีมอสม.และมีความเข้าใจ สามารถปฏิบัติได้จากการสัมภาษณ์ผู้รับบริการตาม ลำดับความเข้าใจ ดังนี้ 1) การรับประทานยาที่เหมาะสม (N= 33) ร้อยละ 82.5 2) การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม(N= 31) ร้อยละ 77.5 3) การทำความสะอาดร่างกาย(N= 27) ร้อยละ 67.5 4. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของตนเองที่มีความผิดปกติที่ต้องพบแพทย์(N= 23) ร้อยละ 57.5	ผู้ป่วยผู้สูงอายุที่ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองที่เหมาะสมนั้น จะส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดจากโรค	ส่งเสริมแนวทางการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง สร้างชุมชนเข้มแข็งเพื่อประกวดเป็นชุมชนดีดิว เพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อน

จากตาราง 1 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (N= 23) คิดเป็นร้อยละ 57.5 ที่ต้องดูแลตนเอง และในขณะเดียวกันก็ต้องดูแลลูกหลาน ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (N= 23) คิดเป็นร้อยละ 57.5 เป็นเพศหญิง (N= 29) คิดเป็นร้อยละ 72.5 มีสถานภาพ

สมรสและยังอยู่ด้วยกันในครอบครัว (N= 27) คิดเป็นร้อยละ 67.5 และเป็นครอบครัวขยาย(N= 23) คิดเป็นร้อยละ 57.5 และมีสมาชิกในครอบครัวมากกว่า 6 คนขึ้นไป ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีรายได้แต่ได้รับเงินผู้สูงอายุ และรับเงินจากลูกหลานในแต่ละเดือน ผู้ป่วยไม่ได้ประกอบอาชีพ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

มักจะอยู่บ้านเพื่อดูแลตนเอง และเลี้ยงหลาน เนื่องจากพ่อแม่เด็กต้องไปประกอบอาชีพนอกบ้าน สำหรับระดับการศึกษาผู้ป่วยอยู่ในชั้นประถมศึกษา (N= 21) คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมาคือไม่ได้รับการศึกษา (N= 9) คิดเป็นร้อยละ 22.5 และผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ยังคงมีภาวะอ้วนอยู่ในระดับ 1 (N= 17) คิดเป็นร้อยละ 42.5 เป็นมาประมาณ 1-5 ปี (N= 23) คิดเป็นร้อยละ 57.5% รองลงมา คือประมาณ 6-10 ปี (N= 9) คิดเป็นร้อยละ 22.5 และมักมีภาวะแทรกซ้อน (N= 27) ร้อยละ 67.5 % นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยทุกคนได้รับการอบรมเรื่องแนวทางการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่จากทีมสุขภาพ ประกอบไปด้วย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา รพ. สด. สะเตงนอก ทีมอสม. ทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจ สามารถปฏิบัติตัวได้ดี จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยมีความ

เข้าใจตามลำดับดังนี้ การรับประทานยาที่เหมาะสม (N= 33) ร้อยละ 82.5 การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม (N= 31) ร้อยละ 77.5 การทำความสะอาดร่างกาย (N= 27) ร้อยละ 67.5 การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของตนเองที่มีความผิดปกติที่ต้องพบแพทย์ (N= 23) ร้อยละ 57.5 ฉะนั้นเมื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพจึงพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี เมื่อประเมินจากค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด พบว่าการดูแลตนเองด้านสังคมอยู่ในระดับดีสูงสุด ($\bar{X}=3.71$, $SD=48$) รองลงมาคือมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพด้านจิตวิญญาณอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=3.70$, $SD=46$) และพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านกาย ($\bar{X}=3.70$, $SD=46$)

ตาราง 2 ประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

กลุ่ม/ด้าน	ประเด็นการดูแลตนเอง/แนวทางการดำเนินงาน
ครอบครัว	ครอบครัวที่มีการสร้างเสริมพลังอำนาจให้ผู้ป่วยและมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ (families that regularly empowered and supported the patients to maintain their self-care), and
ผู้ป่วย	ผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมรูปแบบการปฏิบัติตัวที่ดีและได้รับการช่วยให้เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับปัญหา (the patients who were trained about how to comply to the regimens and gained enough health service access when they encountered health problems,)
การสนับสนุนทางสังคม	การสนับสนุนทางสังคม ที่มีการพัฒนาเครือข่ายการดูแลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย (social support that formed the service networks for the patients who sought corresponding assistance,)
หน่วยบริการสุขภาพ	หน่วยบริการสุขภาพที่คอยส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่องจนสามารถพัฒนาเป็นชุมชนเข้มแข็ง ทางด้านการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานและการควบคุมภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ (health service units that persistently supported self-care for diabetes patients, leading to a sustainable community for diabetes and complication protections)

จากตาราง 2 พบว่า ประเด็นการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ 1) ด้านครอบครัวที่มีการสร้างเสริมพลังอำนาจให้ผู้ป่วยและมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ (families that regularly empowered and supported the patients to maintain their self-care), and 2) ด้านผู้ป่วย ที่ได้รับการอบรมรูปแบบการปฏิบัติตัวที่ดีและได้รับการช่วยให้เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับ

ปัญหา (the patients who were trained about how to comply to the regimens and gained enough health service access when they encountered health problems,) 3) ด้านแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีการพัฒนาเครือข่ายการดูแลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย (social support that formed the service networks for the patients who sought corresponding assistance,) 4) ด้านหน่วยบริการสุขภาพ หน่วยบริการสุขภาพที่คอยส่งเสริมการดูแลตนเองของ

ผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่องจนสามารถพัฒนาเป็นชุมชนเข้มแข็งทางด้านการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานและการควบคุมภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ (health service units that persistently supported self-care for diabetes patients, leading to a sustainable community for diabetes and complication protections)

สรุปและอภิปรายผล

1. จากการศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนสะเตงนอก พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ต้องอาศัยอยู่กับลูกหลาน ในขณะที่ไม่มีรายได้ที่แน่นอนอนจะมีก็แค่เพียง เงินเลี้ยงชีพผู้สูงอายุกับเงินที่ลูกหลานให้ใช้จ่ายบ้างในแต่ละเดือน และได้รับ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวานภาวะแทรกซ้อนจากโรค และแนวทางการรักษา การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมจากเจ้าหน้าที่จากการลงบริการวิชาการ และสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมในการดูแลตนเองได้ และมีความตระหนักประกอบกับให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรค จะเห็นได้จากผลการประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบว่ามีผลการประเมินในการดูแลตนเองอยู่ในระดับที่ดี นั้นหมายความว่า การได้รับข้อมูลที่ดีจากทีมสุขภาพ ไม่ว่าจะ เป็นทีม อสม. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา หรือ ทีมสาธารณสุข มาเป็นแรงสนับสนุนทางด้านสุขภาพ จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยให้เป็นไปในทิศทางที่ดี สามารถดูแลตนเองได้ดีมากยิ่งขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของมณฑลนา ทริภพ และคณะ (2561) (4) พบว่า การได้รับคำแนะนำ จากทีมสุขภาพ เช่น อสม. หรือ ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม โดยเฉพาะครอบครัวหรือ ผู้ดูแลมีความเข้าใจ และสนใจ จะสามารถทำให้พฤติกรรมดูแลตนเองผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นในทุกด้านที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ดี และเหมาะสมต่อการเป็นโรคเบาหวาน

นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป และมีช่วงระยะเวลาในการเกิดโรคยาวนานอยู่ในช่วง 1-5 ปี ขึ้นไป สอดคล้องกับ

การศึกษาของอ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล และคณะ (2559) (5) สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมาก และมีระยะเวลาในการเจ็บป่วยนานนั้น มักจะมีประสบการณ์มากในการปฏิบัติตัว และการดำเนินชีวิตในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความตระหนักเกี่ยวกับโรคที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่ ส่งผลให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองอยู่ในระดับที่ดี สอดคล้องกับผลการวิจัย ของ Orem (1991) (6) พบว่าเมื่อบุคคลที่มีวุฒิภาวะมากขึ้น ย่อมมีการตัดสินใจทางเลือกที่ดี และถูกต้องในการดูแลตนเองทางด้านสุขภาพ และยอมรับ ที่จะกระทำเพื่อการดูแลตนเองทางด้านสุขภาพได้ดีกว่าวัยเด็ก

2. จากการศึกษาประเด็นสำคัญในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนนั้นพบว่ามี 4 ประเด็น ประกอบด้วย

1) **ด้านครอบครัว** พบว่าการที่มีการสร้างเสริมพลังอำนาจให้ผู้ป่วยและมีผลผลักดันให้บุคคลใกล้ชิดในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดคือครอบครัวหรือบุคคลที่เป็นที่รักนั้น จะสามารถทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ และรับแนวทางในการดูแลตนเองได้ดีมีพฤติกรรมในการดูแลทั้งทางด้านกาย จิตใจ และสังคม อยู่ในระดับดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pamungkas, et al., (2017) (7) และ Fatusin et al. (2016) (8) พบว่า การมีส่วนร่วมของครอบครัว จะมีผลในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีการเจ็บป่วยระยะยาว และสอดคล้องกับ สุพรรณิ บุญศิริ (2550) (9) พบว่าการผลักดันให้บุคคลในครอบครัวที่มีความใกล้ชิด เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ประกอบกับคอยให้กำลังใจ ยกย่องจากลูกหลานว่าเป็นผู้มีความประพฤติดี จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกมีคุณค่า ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถมีบทบาทในครอบครัว และสังคมอย่างต่อเนื่อง มีความภาคภูมิใจจากการยอมรับของสังคม ย่อมเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมในการส่งเสริมสุขภาพของตนเองได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งจะสามารถลดการเจ็บป่วย และควบคุมโรคเบาหวานได้ผลดี (10)

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

2) ด้านผู้ป่วย ที่ได้รับการอบรมรูปแบบการปฏิบัติตัวที่ดีและได้รับการช่วยให้เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับปัญหา ส่งผลให้ผู้ป่วยได้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และมีประสบการณ์จากโรคที่เป็น ก่อให้เกิดการยอมรับในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ กมลพร สิริคุตจตุพร และคณะ (2560)⁽¹⁰⁾ พบว่า การรับรู้และยอมรับในสิ่งที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่นั้น ย่อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง แสดงว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง จะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองระดับสูงด้วย และสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองได้อาจเนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องเบาหวานจากการให้บริการความรู้จากทีมสุขภาพ จึงทำให้สามารถกำกับตนเองในการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับการเป็นโรคเบาหวาน ประกอบกับเป็นผู้สูงอายุตอนต้นยังสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเอง จึงส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่

3) ด้านการสนับสนุนทางสังคม ที่มีการพัฒนาเครือข่ายการดูแลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย อธิบายได้ว่า การสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการ และการได้รับข้อมูลข่าวสารการได้รับความช่วยเหลือในเครือข่ายสุขภาพทั้งองค์กรภายใน องค์กรภายนอก ย่อมที่จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ทั่วถึง และรวดเร็ว ส่งผลต่อการดูแลตนเองที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กุสุมา กังหลี (2557)⁽¹¹⁾ พบว่าการที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้ง่ายนั้น ประกอบกับส่วนบริการสุขภาพมีการจัดการบริการอย่างเป็นระบบจะทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะเข้าไปใช้ประโยชน์จากระบบบริการสุขภาพได้อย่างรวดเร็วอันหมายถึงมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย และระบบบริการสุขภาพ ดังนั้น หากผู้ป่วยสามารถเข้าไปใช้สถานบริการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว หรือการใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายในการสื่อสารย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจในการเข้ารับบริการทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ดังนั้นแรง

สนับสนุนทางสังคม นั้นเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน แม้ว่าแรงสนับสนุนทางสังคมจะมีความหลากหลายของแนวคิดและองค์ประกอบที่แตกต่างกันไป⁽¹²⁾ บุคลากรในทีมสุขภาพต้องทำความเข้าใจปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อตระหนักถึงความแตกต่างของบุคคล ชนิด ช่วงเวลาของแรงสนับสนุนทางสังคมที่จะให้กับผู้ป่วยซึ่งจะช่วยให้ทีมสุขภาพมีแนวทางในการช่วยเหลือที่หลากหลาย ทั้งนี้เพราะบุคลากรในทีมสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานดูแลตนเองและต้องช่วยให้สมาชิกในครอบครัวและเพื่อนให้การสนับสนุนผู้ที่เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สามารถอยู่กับเบาหวานได้อย่างต่อเนื่อง

4) ด้านหน่วยบริการสุขภาพ ที่คอยส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่องจนสามารถพัฒนาเป็นชุมชนเข้มแข็งทางด้านการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานและการควบคุมภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เนตรนภา พรหมมา และคณะ (2560)⁽¹³⁾ และ ธนาภรณ์ สาสี (2561)⁽¹⁴⁾ พบว่าแกนนำด้านสุขภาพ เช่น อสม. หรือเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ เป็นบุคคลสำคัญที่สามารถช่วยส่งเสริมและผลักดันให้ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยหน่วยบริการด้านสุขภาพประกอบไปด้วย อสม. ทีมสุขภาพต่างๆ ได้มีการนำความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยเข้าไปร่วมกับชุมชน หรือโครงการของหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงพบว่า ผู้ป่วยจะมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองในเรื่องโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น^(15,16)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้ดี เมื่อมีผู้ดูแล และการได้รับการสนับสนุน

จากครอบครัว ทีมสุขภาพ ที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยเฉพาะบุคคลในครอบครัว ของผู้ป่วยเบาหวาน ควรเอาใจใส่ ดูแลผู้ป่วยในทุกด้าน เพื่อการมีพฤติกรรมการดูแลตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน หลังได้รับแนวทางการดูแลทั้ง ด้านครอบครัว ผู้ป่วย แรงสนับสนุนทางสังคม และด้านหน่วยบริการสุขภาพ
2. ควรมีการนำประเด็นการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้ง 4 ด้านที่ได้จากการศึกษา งานวิจัยในครั้งนี้ไป

พัฒนาต่อยอดเป็นวิจัยการสร้างรูปแบบตามประเด็นในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และควบคู่ในการให้บริการวิชาการ ให้กับผู้ป่วย เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

รายงานศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับเกียรติและการสนับสนุนด้วยความเมตตาจากผู้มีพระคุณหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากท่าน อาจารย์ นิมิตต์ ตูรา แว ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา

ให้คำปรึกษาด้านวิชาการ สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย ช่วยเสนอข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ และขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ถาวร ล่อการองผู้อำนวยการกลุ่มงานวิจัย ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนวคิดที่ดีด้านงานวิจัย และข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการต่อยอด และการพัฒนางานวิจัย รวมทั้งตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดรูปแบบในการทำวิจัยที่ดี ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการทำวิจัย

นอกจากนี้ต้องขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะเตงนอกจังหวัดยะลา และท่านผู้ร่วมวิจัย บุคลากรที่ร่วมศึกษาวิจัย ที่คอยให้ความสะดวกในการทำวิจัย คอยประสานงานเก็บข้อมูล และให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ในการให้คำแนะนำ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผล และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่ได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้ และผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ และมีคุณค่าแก่ผู้เกี่ยวข้อง และผู้สนใจต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5, 2557. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.นนทบุรี. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดีไซน์. 2557.
2. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค.สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2558. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรคนนทบุรี, 2559.
3. เทพ หิมะทองคำ และคณะ. ความรู้เรื่องเบาหวาน ฉบับสมบูรณ์.พิมพ์ครั้งที่ 3 แก้ไขเพิ่มเติมจากฉบับที่ 2 พิมพ์ครั้งที่ 9. วิทยาพัฒน์ กรุงเทพฯ, 2552.
4. มันทนา ตรีภพ และเพชรไสว ลีตระกูล. การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน บ้านคำไฮ หมู่ที่ 8 ตำบลหนองกรังศรีอำเภอหนองกรังศรี จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ. 11(1):หน้า 472-480, 2561.
5. อ้อมใจ แต่เจริญวิริยกุล. การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลทุ่งมด อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ. 9(2) :เลขหน้า331-338, 2559
6. ศิริวรรณ อินทริวิเชียรชชา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2555.
7. Pamungkas, R.A.; Chamroonsawasdi, K.; Vatanasomcoon, P. A Systematic Review: Family Support Integrated To Diabetes Self-Management among Glycemic Uncontrolled Type II DM Patients. **Preprints**.(doi: 10.20944/preprints201705.0104.v1).2017.
8. Fatusin, A.J.; Agboola, S.M., Shabi; O.M., Bello.; IS., Elegbed, O.T. E.; Fatusin, B.B. Relationship between family support and quality of life of type-2 diabetes mellitus patients attending family medicine clinic, federal medical centre, Ido-Ekiti. **Nigerian Journal of Family Practice**.7(2) : 2016.
9. สุพรรณม์ บุญศิริ. การดูแลสุขภาพตนเอง และบทบาทสมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ถึงอำเภอเวียงเชียงรุ้ง จังหวัดเชียงราย. การค้นคว้าแบบอิสระวท.ม. (สาขาสาธารณสุขศาสตร์สิ่งแวดล้อม)มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2550.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

10. กมลรัตน์ จูมสีมา. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดศรีสะเกษ.** วิทยานิพนธ์สาขาการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2550.
11. กุสุมา กังหลี. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก.** 15(3) :เลขหน้า : 256-268, 2557.
12. อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ. **แรงบันดาลใจทางสังคม: ปัจจัยสำคัญในการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวาน. งามริบตีพยาบาลสาร.** 16(2) :เลขหน้า 309-323, 2553.
13. เนตรนภา พรหมมา และ พรนภา สมจิตร. **การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการปรับแนวคิด เปลี่ยนพฤติกรรม และสร้างแกนนำสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง อำเภอปง จังหวัดพะเยา. วารสารวิจัย และพัฒนาระบบสุขภาพ.** 10(2) :เลขหน้า 240-247, 2560.
14. ธนาภรณ์ สาสี ,เบญจามุกตพันธุ์และ พิชญ อุตตะมะเวทิน. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลลำบ่อ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร.วารสาร โรงพยาบาลสกลนคร.** 21(1) :เลขหน้า 87-98, 2561.
15. นงลักษณ์ เทศนา และคณะ. **“การพัฒนารูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง”. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข.** 10(1) :หน้า 92-100, 2559.
16. กฤตติกา เทศสุข และคณะ. **การศึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์บริการสาธารณสุข 16 ลุมพินี โดยใช้โปรแกรมการพยาบาลเพื่อการดูแลตนเองตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง”. วารสารชมรมสายงานพยาบาล.** 20 :หน้า5-20, 2555.

รูปแบบการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จังหวัดขอนแก่น

A Development Model of Long-Term Care System for the Elderly Dependency Under National Health Insurance, Khon Kaen Province

ศิริณี ศรีหาภาค¹, นวลละออง ทองโคตร²

Siranee Sihapark¹, Nualaoong Thongkote²

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพ ในจังหวัดขอนแก่น ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจ การสังเกต การสัมภาษณ์เจาะลึก การสนทนากลุ่ม และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุจำนวน 4,989 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 308 คน ผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ 7 คน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 120 คน โดยใช้ระยะเวลา 15 เดือน ซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพถูกวิเคราะห์เนื้อหาและวิเคราะห์ประเด็น ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95%CI และทดสอบด้วยสถิติ T-Test และ Mc Nemar Test ผลการศึกษารูปได้ดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาพบว่า 1) พบผู้สูงอายุที่มีความชุกของการเกิดภาวะพึ่งพิงที่ต้องการการดูแลระยะยาว ร้อยละ 10.16 (95%CI= 9.3 – 11.0) และพบผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 9 (95%CI= 8.5 – 10.1) ในขณะที่พบว่าปัญหาอุปสรรคสำคัญของการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง คือ การเตรียมความพร้อมบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่เพียงพอ ระเบียบปฏิบัติกองทุนระบบการดูแลระยะยาวที่ไม่ชัดเจนและภาระงานที่หนักเกินกำลังของผู้จัดการดูแล 2) กระบวนการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิโดยการพัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนและการจัดระบบบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน 3) ผลลัพธ์การพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวพบว่าทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงสามารถเข้าถึงบริการระบบการดูแลระยะยาวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < .001) และ สนับสนุนให้คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < .001) อย่างไรก็ตามพบว่าความแตกต่างของระดับภาวะพึ่งพิงของผู้สูงอายุก่อนและหลังการวิจัยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ระบบการดูแลระยะยาว¹, ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง², กองทุนระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุ³

Abstract

This research and development focused on developing the model of long term care system for the elderly in the community at Khon Kaen Province. Data were collected by using both qualitative and quantitative methods including survey, observation, in-depth interview, focus group discussion, and documentation reviews. The participants consisted of 4,989 elders, 308 family caregivers, 7 care managers, and 120 involved people. Data were collected in duration 15 months and analyzed by content and thematic analysis, percentage distribution, 95%CI, T - Test and Mc Nemar Test.

The study found that: 1) the situation of long-term care in the elders had a prevalence of the elderly dependency 10.16% (95%CI= 9.3 – 11.0), with dementia 9% (95%CI= 8.5 – 10.1). This was followed the long-term care fund policy in community that the major obstacles were preparation of local government that was insufficient knowledge and unclearness of the regulations for long-term care fund. Also, the study found the burden of care manager. 2) The process of developing a long-term care system for the elderly was on participation of the partners in community that were the local government for management of long term care fund and the primary health care for development of long-term care services of the elderly. 3) The outcome of participation health public policy development, this enabled the long-term care fund to be implemented and encouraged the elders with dependency be accessed to long-term care services increased significantly (p -value < .001). The quality of life of caregivers was also improved significantly (p -value < .001). However, it was found the level of disability was no statistically significant difference in the elderly who received care services under long-term care fund before and after the study.

¹ พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น, ป.ร.ค.(การพัฒนาสุขภาพชุมชน)

² พยาบาลวิชาชีพ (ด้านการพยาบาล) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น, พย.ม.(การพยาบาลสุขภาพจิต)

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

Keyword: Long Term Care 1, Elderly Dependency2, Long Term Care Fund 3

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์แบบ ในปีพ.ศ.2563 และเกือบครึ่งหนึ่งของจังหวัดในประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยระดับสุดยอด ปีพ.ศ.2573⁽¹⁾ ในขณะที่พบว่าผู้สูงอายุเหล่านี้มากกว่าครึ่งหนึ่งป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง พบถึงร้อยละ 41.0 และโรคเบาหวาน พบร้อยละ 18⁽²⁾ จังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้สูงอายุ มากเป็นอันดับสองของประเทศ มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุ 292,217 คน หรือประมาณร้อยละ 16 ของประชากร⁽³⁾ ในขณะที่ในปี 2563 จำนวนผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่น จะเพิ่มเป็น จำนวน 358,400 คน และจากการประมาณการดัชนีการสูงวัยพบว่าในปีพ.ศ. 2563 จังหวัดขอนแก่นเป็นหนึ่งในสี่ของจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์แบบก่อนจังหวัดอื่น⁽¹⁾ ซึ่งการศึกษาในเขตชนบทจังหวัดขอนแก่น พบผู้สูงอายุมีภาวะทุพพลภาพรุนแรงและต้องการการดูแลระยะยาว เกือบร้อยละ 12 และพบว่าผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียว เกือบร้อยละ 10⁽⁴⁾

แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (ปรับปรุงครั้งที่ 1) จึงได้กำหนดมาตรการเกี่ยวกับครอบครัว ผู้ดูแลและการคุ้มครอง โดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุอยู่กับครอบครัวให้ยาวนานที่สุด และส่งเสริมให้สมาชิกครอบครัวและผู้ดูแลมีศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุ⁽⁵⁾ และสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ได้มีมติข้อเสนอการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว 5 ประการ ได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุดและยาวนานที่สุด การส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน การส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน การดูแลผู้สูงอายุในสถานบริการต้องมีหลักประกันด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ และการพัฒนาผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ระบบการดูแลมีความทั่วถึง มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพให้สังคมไทยเป็นสังคมที่เอื้ออาทรต่อผู้สูงวัยอย่างแท้จริง⁽⁶⁾

จึงนำมาสู่การกำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง โดยความร่วมมือของ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงาน

หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข สมาคมสันนิบาตเทศบาลแห่งประเทศไทย และสมาคมองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งประเทศไทย โดยมีเป้าหมายเพื่อการคัดกรองผู้สูงอายุ และพัฒนาฐานข้อมูลผู้สูงอายุในชุมชน การพัฒนาการจัดบริการในชุมชนเพื่อการป้องกัน การดูแล และฟื้นฟู ผู้สูงอายุ โดยเชื่อมโยงกับระบบบริการในสถานบริการ การพัฒนาระบบการเงินการคลังและชุดสิทธิประโยชน์ การพัฒนากำลังคน การสร้างการจัดการความรู้ และการติดตามประเมินผล และการพัฒนากฎหมายระเบียบและการบริหารจัดการ⁽⁷⁾ ซึ่งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้การผลักดันกองทุนระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เพื่อสนับสนุนนโยบายตำบลดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวนำร่อง จำนวน 1,000 ตำบล เพื่อดูแลผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง ร้อยละ 10 หรือประมาณ 100,000 คน และมีเป้าหมายดำเนินการให้ครอบคลุมทั้งประเทศภายในปีพ.ศ.2561⁽⁷⁾

อย่างไรก็ตามหลังการดำเนินงานพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้การสนับสนุนงบประมาณของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในปีงบประมาณ 2559 ของพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 พบว่ามีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสมัครเข้าร่วม จำนวน 145 แห่ง โดยมีที่จะได้รับการดูแล จำนวน 11,635 คน แต่พบว่าหลังสิ้นสุดการดำเนินโครงการ 1 ปี มีเพียงประมาณร้อยละ 43 เท่านั้นที่สามารถดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณเพื่อสนับสนุนการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะติดบ้านติดเตียง และมีจำนวนร้อยละ 57 ที่ยังไม่สามารถพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ส่วนจังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดที่มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานด้านสาธารณสุข สมัครเข้าร่วมดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวนำร่อง จำนวน 44 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะมีผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลระยะยาว จำนวน 4,997 คน และพบว่ามีประมาณเพียงครึ่งหนึ่งของกองทุน

เท่านั้นที่สามารถพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้⁽⁸⁾

สภาพปัญหาและความต้องการการดูแลระยะยาว รวมทั้งสถานการณ์กองทุนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวของหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ รวมทั้งแนวโน้มขนาดของปัญหาการพึ่งพิงระยะยาวในผู้สูงอายุที่จะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต การพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการขับเคลื่อนทางนโยบายและการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวทั้งในระดับประเทศไทย และในระดับพื้นที่ซึ่งมีบริบทวัฒนธรรมชุมชนที่แตกต่างกัน การวิจัยรูปแบบการพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จังหวัดขอนแก่น เป็นวิจัยที่อาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว โดยมีเป้าหมายเพื่อทำให้ชุมชนและภาคีเครือข่ายเกิดจัดการกับปัญหาและพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้กองทุนระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและครอบครัวได้รับการสนับสนุนจากชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างคามเข้มแข็งในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวของชุมชนและจัดการปัญหาการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในจังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์รูปแบบการพัฒนาการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในจังหวัดขอนแก่น

วิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชนภายใต้หลักประกันสุขภาพ

แห่งชาติ จังหวัดขอนแก่น ในพื้นที่ 6 ตำบล 6 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ของจังหวัดขอนแก่น โดยมีช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัย ตั้งแต่การเตรียมพื้นที่จนถึงการดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2559 – มีนาคม พ.ศ.2561

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมายการวิจัย ประกอบด้วย **ผู้สูงอายุ** เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการวิจัย มีเกณฑ์การคัดเลือกผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้ 1) ผู้สูงอายุ ทั้งเพศหญิงและชายที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งหมดที่มีรายชื่อตามทะเบียนข้อมูลรายงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) อาศัยอยู่จริงในพื้นที่เป้าหมายของการวิจัย ณ วันที่สำรวจและ 3) ผู้สูงอายุสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง หมายถึง ผู้สูงอายุที่มีคะแนนประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ตามดัชนีบาร์เคลดเอดิแอล น้อยกว่า 12 คะแนน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่เคลื่อนไหวได้บ้างมีปัญหาการกิน/การขับถ่ายแต่ไม่มีภาวะสับสน กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่เคลื่อนไหวได้บ้าง มีภาวะสับสน และอาจมีปัญหาการกิน/การขับถ่าย กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่เคลื่อนไหวเองไม่ได้ไม่มีปัญหาการกินหรือเจ็บป่วย และ กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่เคลื่อนไหวเองไม่ได้เจ็บป่วยรุนแรงหรืออยู่ในระยะท้ายของชีวิต และมีสิทธิได้รับการตามชุดสิทธิประโยชน์ของกองทุนระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

ผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว มีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) เป็นผู้ดูแลหลักในการทำกิจกรรมขั้นพื้นฐานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่กำลังทำหน้าที่ในปัจจุบันทุกคน 2) ผู้สูงอายุที่ให้การดูแลอยู่ในประสพภาวะความยากลำบาก มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานในการดูแลตนเอง ซึ่งประเมินจากเครื่องมือ Barthel index หรือ มีภาวะบกพร่องทางเชาว์ปัญญา ที่เรียกว่า ภาวะสมองเสื่อม ซึ่งประเมินจาก เครื่องมือ MMSE 3) อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกันกับผู้สูงอายุ 4) สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุ มีเกณฑ์การคัดเลือกดังต่อไปนี้ 1) เป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่เป็นผู้จัดการดูแลผู้สูงอายุรายกรณีประจำสถานบริการสุขภาพ 2) ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้จัดการดูแลผู้สูงอายुरายกรณี หลักสูตร 70 ชั่วโมงของกรมอนามัย 3) สนใจเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครให้ข้อมูล

ผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน มีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย ดังต่อไปนี้ 1) เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน 2) มีผู้สูงอายุที่ให้การดูแลอยู่ในประสพภาวะความยากลำบาก มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานในการดูแลตนเอง หรือ มีภาวะสมองเสื่อม 3) ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุ หลักสูตร 70 ชั่วโมงของกรมอนามัย 3) สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ และ 4) สนใจเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครให้ข้อมูล

เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานด้านกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน ได้แก่ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คณะกรรมการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ซึ่งเลือกโดยวิธี Snowball Sampling จากบุคคลที่ถูกกล่าวถึง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐาน ใช้เครื่องมือ the Barthel index⁽⁹⁾ ซึ่งเครื่องมือได้รับการแปลเป็นภาษาไทย⁽¹⁰⁾ โดยใช้เกณฑ์การตัดสินภาวะทุพพลภาพรุนแรง คือ เท่ากับหรือน้อยกว่า 12 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน^(11,12)

2. ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในชุมชน ใช้เครื่องมือ Lowton Instrumental Activities of Daily Living Scale เครื่องมือได้รับการแปลเป็นภาษาไทย โดยใช้เกณฑ์การตัดสินคะแนนเท่ากับหรือน้อยกว่า 6 คะแนนจากคะแนนเต็ม 8 คะแนน เป็นกลุ่มพึ่งพิงการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในชุมชน^(10,12)

3. ภาวะสมองเสื่อม ใช้เครื่องมือทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น Mini-Mental State Examination⁽¹³⁾ ฉบับภาษาไทย (MMSE - Thai) ใช้จุดตัดตามระดับการศึกษา

โดยต่ำกว่าประถมศึกษา ใช้จุดตัดคะแนน ≤ 14 คะแนน ระดับการศึกษาชั้นประถม ใช้จุดตัดคะแนน ≤ 17 คะแนน และสูงกว่าประถมศึกษา ใช้จุดตัดคะแนน ≤ 23 คะแนน⁽¹⁴⁾

4. **คุณภาพชีวิตผู้ดูแล** เป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจากเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก แบ่งคุณภาพชีวิตออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ มีคุณภาพชีวิตดี คุณภาพชีวิตกลาง และคุณภาพชีวิตไม่ดี⁽¹⁵⁾

5. **เครื่องมือเชิงคุณภาพ** ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เจาะลึก สังเกตแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม และศึกษาเอกสาร ซึ่งมีแนวทางการสัมภาษณ์เจาะลึกและการสนทนากลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัวและชุมชน ดัดแปลงจากเครื่องมือการวิจัยเรื่อง ภาวะและผลกระทบในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้วัฒนธรรมไทย⁽¹⁶⁾

6. **เครื่องมือประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชน** เป็นการประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยองค์ประกอบการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ การประเมินความต้องการ (Need assessment) การจัดการ (Management) ภาวะผู้นำ (Leadership) การจัดองค์กร (Organization) การใช้ทรัพยากรในชุมชน (Resource Mobilization) มีคะแนนประเมินแคบสุดตั้งแต่ 1 คะแนน สูงสุด 3 คะแนน^(17,18)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลการศึกษาเชิงคุณภาพ ถูกนำมาวิเคราะห์โดยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลหลังการเก็บข้อมูลทุกครั้ง และ วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การตีความ (Interpretation) และนำไปสู่การสร้างบทสรุปของการศึกษาแต่ละประเด็น (Thematic analysis) ตามวัตถุประสงค์การวิจัยส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์และนำเสนอผลด้วย สถิติเชิงพรรณนา ตามระดับการวัดตัวแปรด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Prevalence rate, 95%CI เปรียบเทียบประเมินผลลัพธ์นโยบายสาธารณะก่อนและหลังการวิจัยด้วย Chi-Square Test, Pair T – Test และ 95%CI

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

1. **ผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดขอนแก่นประมาณสองในสามป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ในขณะที่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเกือบสองในสามต้องการพึ่งพิงด้านสุขภาพเช่นกัน**

พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 70.23 ปี ร้อยละ 66 มีภาวะเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โดยพบโรคความดันโลหิตสูง พบเกือบร้อยละ 37 โรคเบาหวาน ร้อยละ 21 ป่วยด้วยโรคเรื้อรังมากกว่า 1 ชนิด เกือบร้อยละ 33 และพบผู้สูงอายุที่มีความพิการ ประมาณร้อยละ 3 และพบว่าส่วนใหญ่อาศัยในครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวชาย และพบผู้สูงอายุ เกือบร้อยละ 5 ไม่มีคนดูแล

ส่วนผู้ดูแลพบว่าเกือบร้อยละ 78 เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และยังคงประกอบอาชีพ และมีอายุเฉลี่ย 56 ปี ส่วนใหญ่เป็นลูกสาวมากที่สุด พบถึงร้อยละ 45 รองมาคือ ภรรยา ลูกสะใภ้ และพี่น้อง ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าผู้ดูแลมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นผู้สูงอายุ และมีความต้องการการพึ่งพิงด้านสุขภาพ เช่นกัน โดยพบร้อยละ 64 เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังและร้อยละ 11 มีความพิการ

พบว่าภาวะโรคเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุเช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมาในระดับประเทศซึ่งพบว่าผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน แต่อย่างไรก็ตามพบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเรื้อรังของผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่นสูงกว่าการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุของประเทศไทยที่ผ่านมา⁽¹⁹⁾ นอกจากนี้พบว่าผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวในครอบครัวมีความต้องการการดูแลเช่นเดียวกับผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ดูแลผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาสภาพความไม่พร้อมทางด้านร่างกาย⁽¹⁶⁾ การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน จึงเป็นการพัฒนาระบบสนับสนุนการดูแลผู้สูงอายุในครอบครัวเพื่อลดภาระและผลกระทบของการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

2. ผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดขอนแก่นคนหนึ่งที่มีความต้องการการดูแลระยะยาว

ตาราง 1 ความชุกของภาวะพึ่งพิงระยะยาวในผู้สูงอายุ จังหวัดขอนแก่น (n = 4,989 คน)

การปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานชีวิต	จำนวน (คน)	ความชุก (ร้อยละ)	95%CI
1. ความชุกการพึ่งพิงระยะยาวของผู้สูงอายุ			
1) ไม่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว (12-20 คะแนน)	4529	90.78	89.0 – 90.7
2) มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว (0-11 คะแนน)	506	10.16	9.3 – 11.0
Moderately severe dependence (8-11 คะแนน)	299	5.99	
Severe dependence (5-7 คะแนน)	114	2.29	
Total dependence (0-4 คะแนน)	94	1.88	
2. ความชุกการพึ่งพิงผู้อื่นเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในชุมชน			
1) ช่วยเหลือตนเองได้ปกติ (7 – 8 คะแนน)	3574	71.64	70.4 – 72.9
2) พึ่งพิงผู้อื่นเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ (0 – 6 คะแนน)	1415	28.36	27.1 – 29.6
3. ความชุกภาวะสมองเสื่อม			
1) ไม่มีภาวะสมองเสื่อม	4529	90.78	89.9 – 91.5
2) มีภาวะสมองเสื่อม	462	9.26	8.5 – 10.1

ผลการประเมินความสามารถการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิต พบว่าผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมซึ่งทำให้เกิดภาวะพึ่งพิงระยะยาว ร้อยละ 10.16 (95%CI= 9.3 – 11.0) โดยเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวทั้งหมด เกือบร้อยละ 2 มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวรุนแรง ประมาณร้อยละ 2.29 และมี ภาวะพึ่งพิงระยะยาว

รุนแรงปานกลาง เกือบร้อยละ 6 ซึ่งกิจกรรมที่ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการปฏิบัติ มากที่สุดได้แก่ การกลืนปัสสาวะ พบเกือบร้อยละ 16 รองมา ได้แก่ การใช้ห้องสุขา การลุกนั่งจากที่นอน จากเตียงไปเก้าอี้ การกลืนอุจจาระ การเคลื่อนที่ภายในบ้าน การรับประทานอาหาร และการสวมใส่เสื้อผ้า นอกจากนี้พบว่าผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพิงผู้อื่นเพื่อ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การดำรงชีวิตอยู่ในชุมชน ประมาณร้อยละ 28 (95%CI=27.1 – 29.6) และมีภาวะสมองเสื่อม ประมาณร้อยละ 9 (95%CI= 8.5 – 10.1)

จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุในจังหวัดขอนแก่นมีความต้องการการดูแลระยะยาวน้อยกว่าการศึกษาในปีพ.ศ.2556 พบประมาณ ร้อยละ 12 (Sihapark, et al, 2014) เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาผู้สูงอายุที่อาศัยทั้งในเขตเมืองและเขตชนบท อย่างไรก็ตามแนวโน้มในอนาคต จังหวัดขอนแก่น จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์แบบ⁽¹⁾ ทำให้แนวโน้มสถานการณ์ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวจะเพิ่มสูงขึ้นตามจำนวนประชากรผู้สูงอายุ ความต้องการการดูแลระยะยาวในชุมชนจะเพิ่มสูงขึ้นตามไป การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุของจังหวัดขอนแก่นจึงมีความจำเป็นสำหรับอนาคต

3. ข้อจำกัดในการเตรียมความพร้อมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระเบียบปฏิบัติกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวที่ไม่ชัดเจน เป็นอุปสรรคสำคัญพัฒนาระบบการบริหารจัดการกองทุนระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสมัครเข้าร่วมพัฒนาระบบการดูแลระยะยาว ในปีพ.ศ.2559 จำนวน 4 แห่ง มีพื้นที่ที่สามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้เพียง 2 ใน 4 แห่ง ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแล ร้อยละ 62.22 ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว คือ บุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่เข้าใจและระเบียบปฏิบัติกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวซึ่งเป็นกองทุนใหม่ที่ยังไม่มีความชัดเจนในระยะเปลี่ยนผ่านทำให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่มั่นใจ และมากกว่าครึ่งหนึ่งจึงไม่ดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณ

“ท้องถิ่นไม่ตัดสินใจดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณ เนื่องจากข้อบังคับไม่ชัดเจนในการดำเนินงานและไม่เข้าใจแนวทางในการดำเนินงานที่ทางสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติชี้แจง ไม่สามารถมองไม่เห็นรูปธรรมที่ชัดเจน ก็ไม่เข้าใจจะควรจะให้ทำอย่างไรไม่รู้

จะอย่างไร กองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว คงต้องรอให้คุณหมอมาท่า...” IDI-WL-Lead-วันที่ 9 เมษายน 2560

สอดคล้องกับผลการศึกษาคำเนินงานของกองทุนสุขภาพตำบลที่ผ่านมาพบว่า คณะกรรมการกองทุนสุขภาพตำบลและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องยังขาดความชัดเจนในเป้าประสงค์ที่แท้จริงของกองทุนสุขภาพตำบลและมโนทัศน์ในการทำงานว่าจะมีทิศทางและพัฒนาการอย่างไร ความครอบคลุมการมีระบบข้อมูลสุขภาพชุมชนจำกัดอยู่ที่ข้อมูลด้านสาธารณสุข การจัดทำแผนสุขภาพชุมชนยังไม่ได้มีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวิเคราะห์สังเคราะห์อย่างเป็นระบบแม้จะมีการใช้กระบวนการประชาคมเสนอปัญหาและความต้องการ⁽²⁰⁾ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจึงควรปรับปรุงและพัฒนาระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการทำงานที่ไม่ชัดเจนในระยะเปลี่ยนผ่านของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวให้ชัดเจนไม่ให้เป็นอุปสรรคสำคัญของการขับเคลื่อนนโยบาย

4. ภาระงานที่เกินของผู้จัดการดูแล ส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน

จากการศึกษาพบว่าพัฒนาระบบการดูแลระยะยาว เป็นบทบาทหน้าที่ของ “ผู้จัดการดูแล (Care Manager)” ซึ่งปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพปฐมภูมิและ ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร 70 ชั่วโมงของกรมอนามัย พบว่าผู้จัดการดูแลมีหน้าที่ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว 8 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การค้นหาผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย การประเมินคัดกรองผู้สูงอายุตามเกณฑ์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ การจัดทำแผนการดูแลผู้สูงอายุเฉพาะรายในพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด การประชุมรับรองแผนการดูแล การเยี่ยมบ้านดูแลผู้สูงอายุตามแผนการดูแลรายสัปดาห์ การกำกับติดตาม การประเมินผลการดูแลตามแผนการดูแล และการพัฒนาสร้างทีมผู้ดูแล โดยเฉพาะผู้ดูแล รวมทั้งการประสานทีมหมอรอบครัว เพื่อให้การดูแลตามแผนการดูแลผู้สูงอายุเฉพาะรายอย่างไรก็ตามพบว่าผู้จัดการดูแลเหล่านี้ยังคงต้องรับผิดชอบภาระงานหลักในหน่วยงาน เช่น การรักษาพยาบาล งานอนามัยแม่และเด็ก งานโรคเรื้อรัง การ

ควบคุมและป้องกันโรค ภาวะการดูแลผู้สูงอายุนั้นจึงเป็นการงานใหม่ที่เพิ่มขึ้น

“คนดูแลหลักก็เป็นพยาบาล เป็น CM ด้วย ในงานที่กระบวนการดูแลเริ่มต้นจากการสำรวจผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้าน ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ หรือช่วยเหลือตนเองได้น้อย โดยผู้ดูแล หรือ อสม. แล้วผู้จัดการดูแลจะลงประเมินซ้ำ ซึ่งบางครั้งจะออกเยี่ยมประเมินโดยทีมใหญ่ มีผู้อำนวยการรพ.สต.ร่วมด้วย หรือ อาจเฉพาะผู้จัดการดูแลกับทีมผู้ดูแล แล้วนำมาจัดกลุ่มตามเกณฑ์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ แล้วจึงกำหนดแผนการดูแล ซึ่งจะมีผู้ดูแล ทำหน้าที่ดูแลตามแผนการดูแลที่กำหนดไว้ และบันทึกผลตามลักษณะจาก care plan ทุกเดือน แต่พยาบาลรพ.สต.มีงานหลายหน้างานมีทุกอย่างตั้งแต่ตรวจโรคยันป้องกันโรค” IDI-NT-CMI-12 กรกฎาคม 2560

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยด้านเวลาในการปฏิบัติงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ด้านความสำเร็จในงาน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและ สามารถพยากรณ์การปฏิบัติงานของพยาบาลเวช ปฏิบัติทั่วไปในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ได้ถึงร้อยละ 50.4⁽²¹⁾ การพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับระบบการดูแลผู้สูงอายุนั้นจึงเป็นหนึ่งในการพัฒนาระบบสุขภาพตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2010) ที่ต้องได้รับการสนับสนุนทั้งจำนวนอัตรากำลังและศักยภาพที่เพียงพอต่อการให้บริการในระบบการดูแลผู้สูงอายุนั้น

5. กระบวนการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบประเมินการมีส่วนร่วมด้วยตนเอง และการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เจาะลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ก่อนการวิจัยในพื้นที่ทั้งหมด 6

แห่ง พบว่าในระยะเริ่มต้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุนั้นคือ ผู้จัดการดูแล และผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนการออกแบบระบบบริการดูแลระยะยาว และการบริหารจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุนั้นส่วนภาคีเครือข่ายและชุมชนมีส่วนร่วมน้อย ทำให้พบว่าส่วนใหญ่พื้นที่วิจัย 4 แห่งไม่สามารถดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุนั้นได้กองทุนหลักประกันสุขภาพได้ ซึ่งผลการประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชน^(17,18) ทั้ง 5 องค์ประกอบพบว่าอยู่ในวงจำกัด มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระหว่าง 2.01 - 2.25 คะแนน

การดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง อาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ภาคีเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ มี 2 กระบวนการคือ

5.1 การพัฒนาการบริหารจัดการกองทุนระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกลไกสำคัญของการขับเคลื่อนกระบวนการขับเคลื่อนการบริการจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุนั้น ประกอบด้วย กิจกรรมการไต่ถาม เวทีสัมภาษณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในพื้นที่ต้นแบบ และการสนับสนุนให้ชุมชนและภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม ในการดำเนินงาน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) กองทุนสุขภาพตำบล เพื่อให้แกนนำชุมชนมีความรู้และเข้าใจระบบการดูแลผู้สูงอายุนั้นและบทบาทของกองทุนระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เพื่อควบคุมและกำกับทิศทางกองทุนการดูแลผู้สูงอายุนั้นในพื้นที่ (2) กองทุนระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เพื่อส่งเสริมให้คณะอนุกรรมการกองทุนดูแลผู้สูงอายุนั้น ให้มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการและแผนการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวรายบุคคลสนับสนุน การควบคุม การกำหนด การกำกับ ติดตาม โครงการและแผนงานการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวของหน่วยจัดบริการ และ (3) ศูนย์พัฒนา

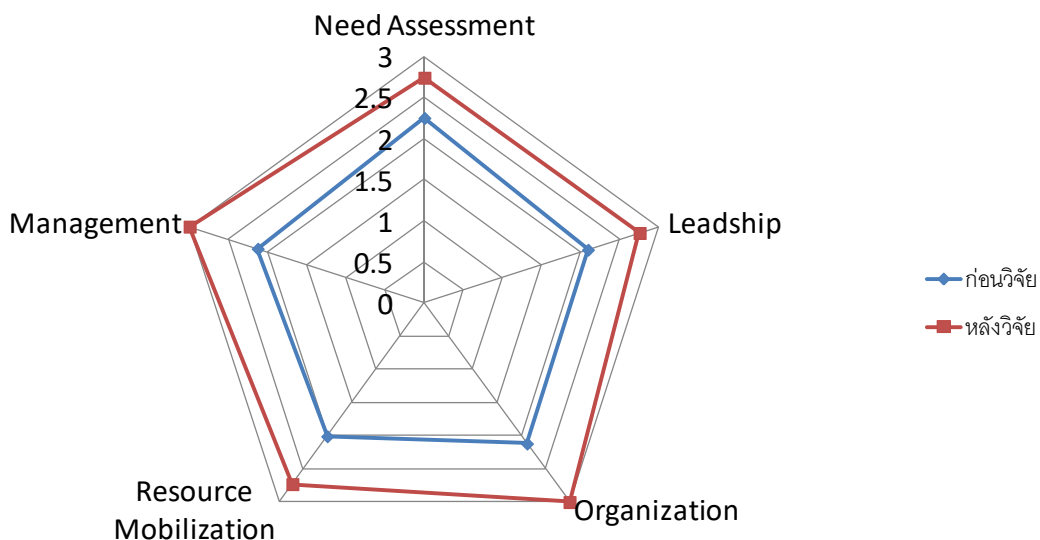
วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจบทบาทของหน่วยบริการการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน

5.2 การจัดระบบบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน พบว่ากระบวนการพัฒนาระบบบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน เป็นภารกิจหลักของหน่วยงานด้านสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ โดยมีผู้จัดการดูแล (Care Manager) ประมาณร้อยละ 90 เป็นพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นกำลังสำคัญของการขับเคลื่อนระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care Giver) ที่เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในปฏิบัติการดูแลระยะยาวในชุมชนตามแผนการดูแลรายบุคคลที่กำหนดไว้ กิจกรรมการพัฒนาระบบบริการการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ประกอบด้วย การอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการดูแลระยะยาวแก่ผู้จัดการดูแลและผู้ดูแล กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเยี่ยมชมพลัง การศึกษาดูงานในพื้นที่ต้นแบบ เพื่อให้ผู้จัดการได้มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทของตนเองและสามารถออกแบบแผนการบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวเฉพาะรายเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญของการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวที่สอดคล้องกับปัญหาและเป้าหมายการดูแลตามชุดสิทธิประโยชน์ของกองทุนดูแลระบบการดูแลระยะยาว

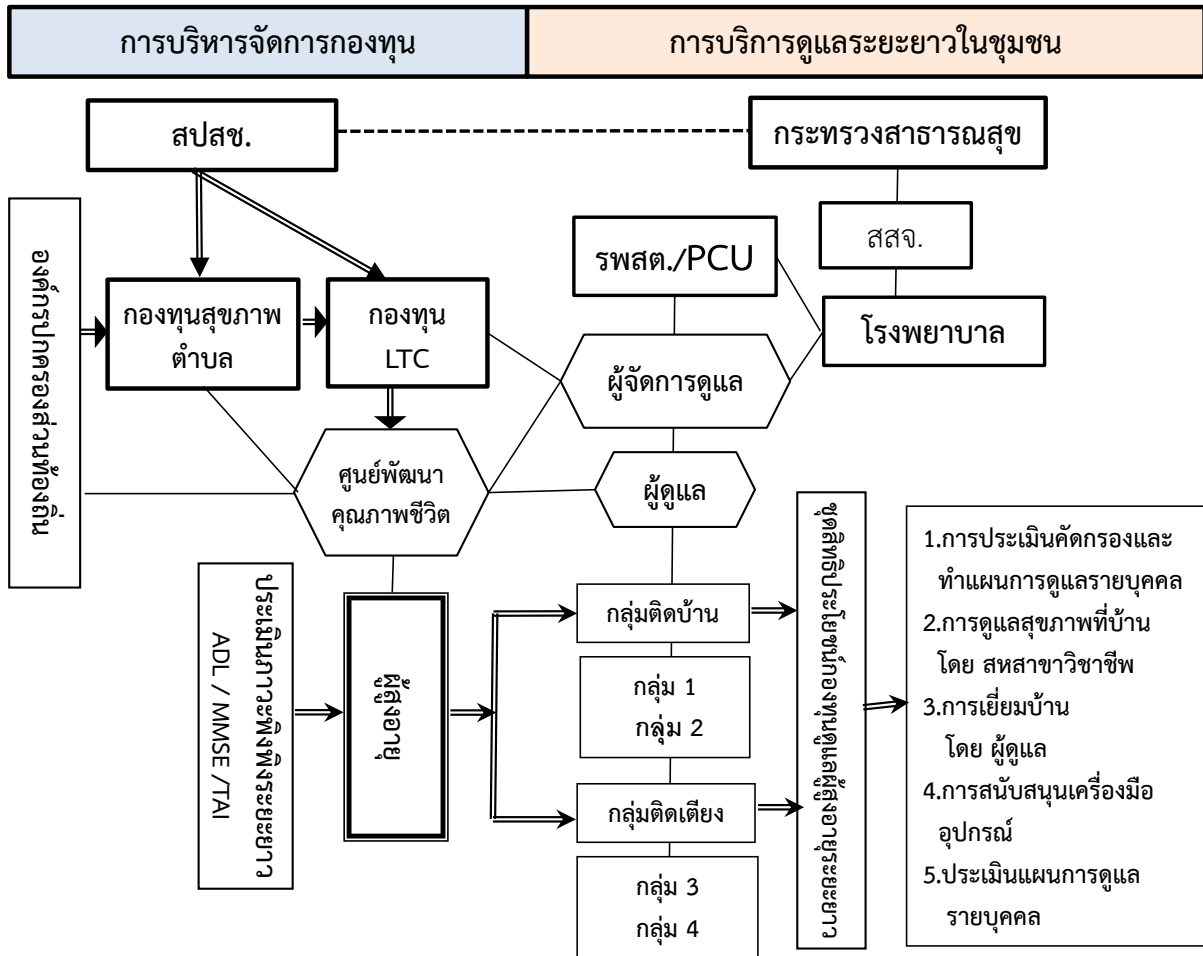
และนำไปสู่การสนับสนุนให้ผู้ดูแลได้ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่บ้าน

ซึ่งหลังสิ้นสุดกระบวนการพัฒนาระบบบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน พบว่าทุกพื้นที่การมีส่วนร่วมของชุมชนได้ขยายวงกว้างในทุกมิติขององค์ประกอบ โดยมีการประเมินสภาพปัญหาและความต้องการการดำเนินการดูแลระยะยาวในชุมชนของตนเองโดยภาคีเครือข่าย ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุข ผู้จัดการดูแล ผู้สูงอายุ ผู้ดูแลในชุมชน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และผลักดันสู่การขับเคลื่อนนโยบายการจัดการบริการการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในพื้นที่ ทำให้เกิดโครงสร้างอนุกรรมการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้จัดการดูแล และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวเข้าถึงระบบบริการการดูแลระยะยาวเพิ่มขึ้น ซึ่งผลประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชนพบว่าทุกองค์ประกอบคะแนนเพิ่มขึ้น โดยคะแนนเฉลี่ย 2.73 – 3.00 คะแนน (ดังแผนภาพที่ 1) อย่างไรก็ตามพบว่าพื้นที่ 2 แห่ง ไม่สามารถขับเคลื่อนกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวได้เนื่องจากความไม่มั่นใจในระเบียบปฏิบัติของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว



ภาพประกอบ 1 แสดงการขยายตัวขององค์ประกอบการมีส่วนร่วมของชุมชนใน โครงการวิจัย

ซึ่งสามารถสรุป รูปแบบระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพ ในจังหวัดขอนแก่น ได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 รูปแบบระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้หลักประกันสุขภาพ ในจังหวัดขอนแก่น

6.1 การพัฒนาระบบบริการดูแลระยะยาวทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวสามารถเข้าถึงบริการการดูแลระยะยาวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

พบว่าก่อนดำเนินการวิจัยมีผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่จะได้รับการดูแล จำนวน 460 คน พบว่าสามารถดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณจากกองทุน จำนวน 2 แห่ง ใน จำนวน 6 แห่ง หลังการดำเนินการวิจัย พบว่ากิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้นแบบ ทำให้ห้องศรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความเข้าใจและมั่นใจในการบริหารจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะ

ยาว และสามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้เพิ่มขึ้น เป็น 4 ใน 6 แห่ง ทำให้ผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้น เป็น 339 คน ร้อยละ 73.70 และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของผู้สูงอายุที่เข้าถึงสิทธิการจ้ดบริการดูแลภายใต้กองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ก่อนและหลังการวิจัย พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <.001)

6.2 ระดับภาวะพึ่งพิงระยะยาวของผู้สูงอายุก่อนและหลังการวิจัยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 2 เปรียบเทียบจำนวนและประเภทผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามเกณฑ์สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่ได้รับบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนก่อนและหลังการวิจัย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

จำนวนและประเภทของผู้สูงอายุ	ก่อนการวิจัย n (%)	หลังการวิจัย* n (%)	χ^2	p-value
1. จำนวนผู้สูงอายุที่เข้าถึงบริการ	(n=460)	(n=460)		
เข้าถึงบริการ	229 (49.78)	339 (73.70)	55.6173	<0.001*
ไม่สามารถเข้าถึงบริการ	231 (50.22)	121 (26.30)		
2. ประเภทผู้สูงอายุตามเกณฑ์ สปสช.	(n=460)	(n=419)**		
1) กลุ่มติดบ้าน	411 (89.35)	388 (92.60)	2.8026	0.0941
กลุ่ม 1 กลุ่มติดบ้าน ไม่มีภาวะสมองเสื่อม	373 (81.09)	364 (86.87)		
กลุ่ม 2 กลุ่มติดบ้าน มีภาวะสมองเสื่อม	38 (8.26)	24 (5.73)		
2) กลุ่มติดเตียง	49 (10.65)	31 (7.40)		
กลุ่ม 3 กลุ่มติดเตียงเจ็บป่วยไม่รุนแรง	36 (7.83)	26 (6.20)		
กลุ่ม 4 กลุ่มติดเตียงเจ็บป่วยระยะท้าย	14 (3.04)	5 (1.19)		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** เสียชีวิต จำนวน 16 คน และหายจากภาวะพึ่งพิง จำนวน 25 คน

ก่อนการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 ร้อยละ 81.09 กลุ่มที่ 2 ร้อยละ 8.26 กลุ่มที่ 3 ร้อยละ 7.83 และ กลุ่มที่ 4 ร้อยละ 3.04 และหลังการวิจัยพบว่ากลุ่มที่ 1 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 86.87 ส่วนผู้สูงอายุกลุ่มอื่นลดลงโดยมีกลุ่มที่ 2 พบร้อยละ 5.73 กลุ่มที่ 3 พบ ร้อยละ 6.21 กลุ่มที่ 4 ร้อยละ 1.19 และมีผู้สูงอายุเสียชีวิต จำนวน 16 คน ร้อยละ 3.94 และ หายจากภาวะพึ่งพิงระยะยาว จำนวน 25 คน ร้อยละ 5.43 อย่างไรก็ตามจากการเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับภาวะพึ่งพิงระยะยาวของผู้สูงอายุก่อนและหลังการวิจัยพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.0941)

ทั้งนี้เนื่องจากบริบทและข้อจำกัดขององค์กรปกครองท้องถิ่นและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน จึงมีผลทำให้ความเข้มข้นของการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนมีความแตกต่างกัน อีกทั้งผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว ทั้ง 4

กลุ่ม มีเป้าหมายการดูแลที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มที่ 4 เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ มีการเจ็บป่วยรุนแรง หรือ เป็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายการประเมินผลลัพธ์จากความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรขั้นพื้นฐานอาจมีความไม่เหมาะสมสำหรับ สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่า การประเมินผลลัพธ์จากระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมขั้นพื้นฐานของชีวิตจะทำให้ลดทอนคุณค่าของผู้ดูแลและผู้จัดการดูแล ซึ่งมีความหลากหลายแต่ต่างกันไปตามบริบทของผู้สูงอายุเฉพาะราย⁽²²⁾

6.3 การจัดระบบบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ภายใต้กองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในครอบครัวหลังการวิจัยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวในชุมชนก่อนและหลังการวิจัย

ผลการประเมินคุณภาพชีวิต	ก่อนการวิจัย Mean (S.D.)	หลังการวิจัย Mean (S.D.)	t-test	p-value
1.คุณภาพชีวิตโดยรวม	81.237 (12.183)	82.681 (12.151)	5.096	0.001*
2.คุณภาพชีวิตรายด้าน				
1) ด้านสุขภาพกาย	20.270 (4.097)	20.857 (4.461)	4.799	0.001*

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวในชุมชนก่อนและหลังการวิจัย

ผลการประเมินคุณภาพชีวิต	ก่อนการวิจัย Mean (S.D.)	หลังการวิจัย Mean (S.D.)	t -test	p- value
2) ด้านจิตใจ	20.717 (3.578)	21.088 (3.856)	4.248	0.001*
3) ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	8.971 (1.978)	9.342 (2.563)	4.411	0.001*
4) ด้านสิ่งแวดล้อม	26.065 (4.483)	26.391 (4.417)	3.672	0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาวในครอบครัว ก่อนการวิจัย พบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง ร้อยละ 82 รองมาคือ คุณภาพชีวิตดี ร้อยละ 12 และคุณภาพชีวิตไม่ดีเกือบร้อยละ 6 โดยพบว่าคุณภาพชีวิตรายด้านที่ไม่ดีมากที่สุด คือ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม รองมาคือ ด้านสุขภาพกาย และหลังการพัฒนาระบบบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวที่บ้าน พบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุสูงมากขึ้น ทั้งภาพรวมและรายด้าน โดยคุณภาพชีวิตผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 82 รองมาคือ ระดับดี เกือบร้อยละ 15 และระดับไม่ดี เกือบร้อยละ 3 ซึ่งคุณภาพชีวิตรายด้านที่ดีขึ้นมากที่สุด คือ ด้านจิตใจ รองมาคือ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และ ด้านสุขภาพกาย และผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในครอบครัวก่อนและหลังการวิจัยพบว่ามีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ทั้งคุณภาพชีวิตโดยรวมและคุณภาพชีวิตรายด้าน สอดคล้องกับการศึกษาความเครียดและความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน พบมีความเครียดระดับสูง ร้อยละ 58 โดยมีความเครียดเรื่องการดูแลผู้ป่วยทำให้คนในครอบครัวต้องปรับตัว เกิดการเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงานหรือกิจวัตรประจำวัน ไม่มีเวลาเป็นส่วนตัว ทำให้ผู้ดูแลต้องการให้พยาบาลมาช่วยเหลือโดยเฉพาะกิจกรรมที่ไม่สามารถทำได้เอง⁽²³⁾

จะเห็นได้ว่าระบบบริการการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติสามารถช่วยลดภาระและสนับสนุนให้ผู้ดูแลในครอบครัวให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นได้ ดังนั้นการพัฒนาระบบบริการดูแล

ผู้สูงอายุระยะยาวที่บ้านให้มีคุณภาพและมาตรฐานจึงเป็นบทบาทที่สำคัญของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ระบบการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวเป็นนโยบายที่มีความจำเป็นและส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมการดูแลของชุมชน การพัฒนานโยบายของภาครัฐผู้การเป็นนโยบายสาธารณะเพื่อการรองรับสังคมผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น การวิจัยครั้งนี้จึงขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ควร ทบทวนและปรับปรุง ระเบียบ ข้อบังคับ ชุดสิทธิประโยชน์การดูแลผู้สูงอายุระยะยาว และแนวทางปฏิบัติของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับบริบทชุมชน ในมุมมองของผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. กระทรวงสาธารณสุขควรคงการพัฒนา อัตรากำลังและศักยภาพผู้จัดการดูแลในหน่วยงานสาธารณสุขให้มีความเพียงพอเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุในอนาคต และ ขยายการพัฒนาผู้จัดการดูแลสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อสร้างความเข้าใจและช่วยแบ่งเบาภาระงานของผู้จัดการดูแลในหน่วยงานสาธารณสุขในช่วงระยะเปลี่ยนผ่าน และวิเคราะห์อัตราส่วนของผู้จัดการดูแลและผู้สูงอายุในอนาคต

3. สถาบันการศึกษาทางด้านวิชาชีพสุขภาพควรร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการผลิตบุคลากรและพัฒนา กำลังคนด้านสุขภาพ ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่บ้าน และสร้างองค์ความรู้ เพื่อรองรับสังคม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ผู้สูงอายุในอนาคตเพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพ

การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการวิจัยที่

ผู้สูงอายุ

ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

(สารส.)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. **ประชากรสูงอายุไทย: ปัจจุบันและอนาคต.** ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. 2557.
- สุรเดช ดวงทิพย์ศิริกุล และคณะ. รายงานวิจัย การสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ. กลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2556.
- สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ และคณะ. การศึกษาผลของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลต่อการเสริมพลังอำนาจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรชุมชนในการจัดการปัญหาสุขภาพชุมชน. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2554.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2557.
- Sihapark S, et al. Severe Disability Among Elderly Community Dwellers in Rural Thailand: Prevalence and Associated Factors. **Ageing International.** 39(3): 210-220. 2014.
- วิพรรณ ประจวบเหมาะ และ คณะ. รายงานการศึกษาโครงการปรับแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยประชากรศาสตร์. 2553.
- สมัชชาสุขภาพแห่งชาติ. การพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง. สมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 2: 16 พฤศจิกายน 2552.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. คู่มือระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long Term Care) ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2559. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. 2558.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 7 ขอนแก่น. รายงานผลการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 7 ขอนแก่น ปี 2560. 2560.
- Collin, C., et al. "The Barthel ADL index: a reliability study". **Disability and Rehabilitation.** 10(2): 61-63. 1988.
- สุทธิชัย จินตะพันธ์กุล. "มุมมองใหม่ของการสร้างเสริมสุขภาพภายใต้ปรากฏการณ์ประชากรผู้สูงอายุ". **วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ.** 3(2): 49-62. 2545.
- Challis, D., et al. "Dependency in older people recently admitted to care homes". **Age and Ageing,** 29(3): 255-260. 2000.
- Jitapunkul et al., "Disability-free life expectancy of elderly people in a population undergoing demographic and epidemiologic transition" **Age and Ageing,** 32(4):401-405. 2003.
- Folstein, M. F., et al. "Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician". **Journal of Psychiatric Research.** 12(3): 189-198. 1975.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. แบบทดสอบ สมรรถภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย MMSE-Thai 2002. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. 2542.
- สุวรรณ มหัตนรินทร์กุล วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล และวนิดา พุ่มไพศาลชัย. แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อยฉบับภาษาไทย. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2540.
- ศิริวัฒน์ ศรีหาภาค โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และ คณิศร เต็งรัง. ผลกระทบและภาระการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้วัฒนธรรมไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สารส.). มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. 2557.
- Rifkin, S.B., Muller, F., & Bichmann, W. Primary Health Care: On measuring participation. **Soc. Sci. Med,** 26(9): 931-940. 1988.
- Bjaras, G., Haglund, B.J.A., & Rifkin, S.B. A new approach community participation assessment. **Health promotion international,** 6(3): 199-206. 1991.
- วิชัย เอกพลาร และคณะ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2557

21. วีระวรรณ เหล่าวิฑูส และ ประจักษ์ บัวพันธ์. การปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไปในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น.วารสารวิจัย มข. (บศ.) 13 (2): เม.ย. – มิ.ย.: 109-120.2556.
22. ศิริพันธุ์ สาส์คย์ และคณะ. โครงการ การศึกษาสถานดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. 2552
23. อรุณี ชุนหบดี, และ คณะ. ความเครียดและความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน. วารสารวิทยาลัยพระปกเกล้าจันทบุรี , 26 (1): 53-63. 2556.

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี

Sexual risk behavior among female adolescents in Saraburi municipal schools

มันทนา มณีโชติ¹, กาญจนานัฐ ทองเมืองชัยเทพ², ณัฐนันรี คำอุไร³, วราภรณ์ จันทร์ส่อง⁴

Munthana Maneechot¹, Kanjananat Tongmuangtunyatep², Natnari Khamaurai³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี เลือกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นหญิงที่กำลังศึกษาในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ทั้งหมด 10 โรงเรียน จำนวน 260 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิงของจิตทิพร อิงคदारวงศ์ และคณะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ กลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุเฉลี่ย 14.18 ปี (S.D.=1.45) อายุน้อยที่สุด คือ 12 ปี บุคคลในกลุ่มตัวอย่างมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกส่วนใหญ่ คือคนรักแบบคู่รักชายและหญิงคิดเป็นร้อยละ 90.63 สถานที่ที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก คือบ้านคนรัก คิดเป็นร้อยละ 78.13 บุคคลในกลุ่มตัวอย่างปรึกษาเรื่องการมีเพศสัมพันธ์มากที่สุดคือ เพื่อนคิดเป็น ร้อยละ 40.63 โดยพบว่า บุคคลที่ชักนำให้กลุ่มตัวอย่างมีเพศสัมพันธ์มากที่สุด คือ คนรัก ร้อยละ 59.38 รองลงมา คือการตัดสินใจด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 31.25 บุคคลที่จะช่วยแก้ไขปัญหากหากเกิดการพลาดหลังจากการมีเพศสัมพันธ์มากที่สุดคือบิดามารดา และครู คิดเป็น ร้อยละ 65.63 และ 18.75 ตามลำดับ 2) ด้านการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการตรวจสอบคุณภาพ และวันหมดอายุของถุงยางอนามัยก่อนใช้ คิดเป็นร้อยละ 43.75 นอกจากนี้หลังจากการมีเพศสัมพันธ์แล้วมีการรับประทานยาคุมกำเนิดแบบฉุกเฉินคิดเป็น ร้อยละ 43.75 2) ด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานยาคุมกำเนิดฉุกเฉิน ร้อยละ 73.08 กลุ่มตัวอย่างคิดว่าโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็น ร้อยละ 85.38

คำสำคัญ : พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ, วัยรุ่นหญิง, โรงเรียนเทศบาล²

ABSTRACT

This research was a survey research by using cross-sectional study. The objectives of this research were to study sexual risk behaviors, prevention of sexual risk behaviors and knowledge about prevention of sexually transmitted diseases and the pregnancy of female teenager in Muang Saraburi municipal schools. The samples were female teenagers who are studying in schools belong to Muang Saraburi municipality, Amphur Muang, Saraburi for 10 schools selected by using multi - stage sampling for 260 persons. Data collection during September – November 2016. The tool which was questionnaire about sexual risk behaviors of female teenagers in vocational school (Thitiporn Engkathavorn and committee., 2007). The information was analyzed by descriptive statistic.

The results are as follows. 2) Sexual risk behaviors were found that the samples had sex for 11.99%. They had first sex in age around 14.18 years old (S.D. =1.45). The youngest age was 12 years old. Most people who they had first sex was their lovers which was 90.63%, followed by acquaintances 6.25%. The reason that the sample had first sex was they loved and are pleased with this action for 62.50%, followed by curious to try 43.75%. The place which sample group has first sex is lover's home 78.13%, follow by own home 9.37%. Most of people that they consulted about having sex were friends for 40.63%, followed by senior 15.63% and had not been consulted at all 15.63%.The most people that persuaded samples to have sex are their lovers for 59.38%. The samples thought that most people who could solve problem if they had problem from having sex were parents for 31.25%. The samples thought the party would be fixed if the mistake of the Congress, most parents 65.63%, followed by teacher 18.75%. 2) The prevention of sexual risk behaviors was found that most of sample

¹ ³ อาจารย์ประจำภาควิชา การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

⁴ อาจารย์ประจำภาควิชา การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

² อาจารย์ประจำภาควิชา การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท

checked quality of condom and the expiry date of condom before using for 43.75% and after having sex they took urgent birth-control pill for 43.75%. 3) Knowledge about prevention of sexually transmitted diseases and pregnancy. Most of the respondents had incorrect knowledge about the use of emergency contraception, 73.08%. The sample found that the risk of HIV infection among females was 85.38% higher than that of males.

Keyword: Sexual risk behaviors, female teenager, Municipality's school.

บทนำ

ปัจจุบันสภาพสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการสื่อสารรวมถึงการดำเนินชีวิตแบบใหม่ที่มาจากทั่วโลก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้บุคคลทุกช่วงวัยมีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปจากแนวทางการดำเนินชีวิตแบบเดิม โดยเฉพาะในช่วงวัยที่เป็นวัยรุ่นนี้ ซึ่งถือว่าเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ตลอดจนมีการพัฒนาการในด้านต่างๆอย่างรวดเร็ว⁽¹⁾ จากการได้รับอิทธิพลจากฮอว์โมนเพศที่ส่งผลให้วัยรุ่นนั้นเป็นวัยที่อยากรู้อยากลอง ชอบความท้าทาย มีแรงขับทางเพศสูง รวมถึงเป็นวัยที่ยังขาดประสบการณ์และความรอบคอบในการดำเนินชีวิต ขาดความยับยั้งชั่งใจ จึงอาจส่งผลให้วัยรุ่นต้องเผชิญกับสถานการณ์ความเสี่ยงในหลายๆด้าน เช่น การใช้สารเสพติด การเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งอาจมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่มาจากพฤติกรรมลอกเลียนแบบ จากสื่อต่างๆ ซึ่งบางครั้งพฤติกรรมการลอกเลียนแบบนั้น ขัดต่อวัฒนธรรมที่สั่งงามของสังคมไทย และวัยรุ่นเป็นวัยที่ยังไม่พร้อมเป็นช่วงรอยต่อของวัยเด็ก และวัยผู้ใหญ่ การเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม การเปลี่ยนแปลงของด้านร่างกาย จึงอาจก่อให้เกิดปัญหาในวัยรุ่นและส่งผลกระทบต่อสังคมได้ และปัญหาที่ได้แผ่ขยายออกไปอย่างกว้างขวางและรุนแรง คือปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น⁽²⁾ โดยพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเหล่านี้นำไปสู่ปัญหาขั้นวิกฤตที่นับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขและหาแนวทางการป้องกันอย่างเร่งด่วน จังหวัดสระบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีชุมชนเป็นเมืองอุตสาหกรรม เป็นสังคมกึ่งเมืองกึ่งชนบทจากการสำรวจข้อมูลในปี พ.ศ.2558 พบว่ามีการตั้งครรภ์ของหญิงอายุ 15-19 ปี ในจังหวัดสระบุรีสูงเป็นอันดับ 7 ของประเทศ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ

ไม่ให้เกินร้อยละ 10 และพบว่ามีหญิงที่คลอดบุตรอายุน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 22,796 คน ซึ่งในอำเภอเมืองมากที่สุดคือ 693 คน จำนวนการคลอดของหญิงตั้งครรภ์เฉลี่ยต่อวัน ในหญิงตั้งครรภ์อายุ 10-19 ปี มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ อีกทั้งข้อมูลตั้งแต่ปี 2555 พบว่า การทำแท้งในช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 30 มีอัตราการทำแท้งสูงกว่าช่วงอายุอื่น⁽³⁾ นอกจากนี้วัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ในวัยเรียนยังมีโอกาสถูกเพื่อนประณาม ถูกรังเกียจจากสังคม ทำให้วัยรุ่นเกิดภาวะเครียด ได้รับความอับอายต้องยุติการเรียน ซึ่งส่งผลกระทบต่ออนาคตของวัยรุ่น และรัฐต้องสูญเสียงบประมาณในการแก้ไขปัญหา⁽⁴⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมทางเพศในวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและส่งเสริมให้วัยรุ่นหญิงในจังหวัด สระบุรี มีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมและปลอดภัยจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ไม่พร้อม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี
2. เพื่อศึกษาการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี
3. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 260 ราย เป็นวัยรุ่นหญิงที่กำลังศึกษาที่โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ทั้งหมด 10 โรงเรียน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ได้แก่ โรงเรียนเทศบาล 1 -โรงเรียนเทศบาล 10 ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 เครื่องมือในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถามพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนอาชีวศึกษา⁽⁴⁾ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ วัยรุ่นหญิงที่กำลังศึกษาในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้งหมด 10 โรงเรียน จำนวน 846 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ วัยรุ่นหญิงที่กำลังศึกษาในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้งหมด 10 โรงเรียน จำนวน 254 คน โดยการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ⁽⁵⁾ ประชากรขนาดเล็ก ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 -30 ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 30 และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างซึ่งอาจจะมีผู้ยุติการเข้าร่วมวิจัย (drop out) ร้อยละ 20 ⁽⁶⁾ ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 267 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

แบบสอบถามพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิง⁽⁴⁾ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ศาสนา ลักษณะครอบครัว

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศด้านการมีเพศสัมพันธ์ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 3 การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ จำนวน 12 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากผ่านการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์ของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี ผู้วิจัยทำหนังสือเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง 10 โรงเรียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนในโรงเรียนเทศบาลทั้ง 10 แห่ง

2. ผู้วิจัยติดต่อกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้นักเรียนประเมินและส่งกลับคืนในช่วงเดือน ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมาจำนวน 260 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.38 ของแบบสอบถามทั้งหมดแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 10-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 76.54 สถานภาพครอบครัวบิดามารดาอยู่ด้วยกัน คิดเป็น ร้อยละ 52.79 รองลงมาคือ แยกกันอยู่ คิดเป็น ร้อยละ 26.54 และหย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 15.39 สถานที่พักอาศัยระหว่างเรียน พักอยู่กับบิดามารดา มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 66.92 รองลงมา คือ พักกับญาติ คิดเป็นร้อยละ 20.39 พักในหอพักหรือบ้านเช่า ร้อยละ 8.46

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของกลุ่มตัวอย่าง (n=32) โดยมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุเฉลี่ย 14.18 ปี (S.D.=1.45) อายุน้อยที่สุด 12 ปี บุคคลที่กลุ่มตัวอย่างมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกด้วยส่วนใหญ่ คือคนรัก ร้อยละ 90.63 รองลงมา คือคนรู้จัก ร้อยละ 6.25 เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกส่วนใหญ่เพราะรักและเต็มใจ ร้อยละ 62.50 รองลงมาอยากรู้อยากลอง ร้อยละ 43.75 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์กับผู้ชาย ร้อยละ 90.63 รองลงมา มีเพศสัมพันธ์หลังดื่มสุราหรือใช้สารเสพติดและมีเพศสัมพันธ์โดยใช้ปาก ร้อยละ 18.75 ในด้านแหล่งความรู้เรื่องเพศสัมพันธ์ พบว่าได้รับความรู้จากอินเทอร์เน็ตมากที่สุด ร้อยละ 53.13 รองลงมาใช้โทรทัศน์ ร้อยละ 18.75 บุคคลที่กลุ่มตัวอย่างปรึกษาเรื่องการมีเพศสัมพันธ์มากที่สุด คือ เพื่อน ร้อยละ 40.63 รองลงมาปรึกษารุ่นพี่และไม่เคยปรึกษา ร้อยละ 15.63 โดยพบว่าบุคคลที่ชักนำให้กลุ่มตัวอย่างมีเพศสัมพันธ์มากที่สุด คือ คนรัก ร้อยละ 59.38

รองลงมา ตัดสินใจด้วยตนเอง ร้อยละ 31.25 โดยกลุ่ม จากกรณีเพศสัมพันธ์มากที่สุดคือพ่อแม่ ร้อยละ 65.63
ตัวอย่างคิดว่าบุคคลที่จะช่วยแก้ไขหากเกิดการพลาดพลั้ง รองลงมา คือ ครู ร้อยละ 18.75

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละด้านการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีเพศสัมพันธ์ (n = 32 คน)

การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ	ปฏิบัติประจำหรือทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ได้ปฏิบัติ
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
เมื่อมีเพศสัมพันธ์ก่อนของท่านมีการใช้ถุงยางอนามัย	8 (25.00)	16 (50.00)	8 (25.00)
ก่อนใช้ถุงยางอนามัย ท่านหรือคู่นอนมีการตรวจสอบคุณภาพของถุงยางอนามัยและวันหมดอายุของถุงยางอนามัย	14 (43.75)	12 (37.50)	6 (18.75)
หลังการมีเพศสัมพันธ์ท่านรับประทานยาคุมกำเนิดฉุกเฉินภายใน 1-2 วัน	10 (31.25)	8 (25.00)	14 (43.75)
ท่านหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมแอลกอฮอล์เมื่อไปเที่ยวสถานเริงรมย์	5 (15.62)	11 (34.38)	16 (50.00)
ท่านดูเรื่องที่จะดูที่กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกทางเพศจากเว็บไซต์/อินเทอร์เน็ต	1 (3.12)	9 (28.13)	22 (68.75)

จากตาราง 1 พบว่าการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการตรวจสอบคุณภาพของถุงยางอนามัยและวันหมดอายุของถุงยางอนามัยก่อนใช้ ร้อยละ 43.75 และหลังจากการมีเพศสัมพันธ์รับประทานยาคุมกำเนิดฉุกเฉิน ร้อยละ 43.75 และเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ เมื่อไปเที่ยวสถานเริงรมย์ ร้อยละ 50.00 สืบค้นเรื่องที่จะดูที่กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกทางเพศจากเว็บไซต์หรืออินเทอร์เน็ต ร้อยละ 31.26

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรรภ์ (n = 260)

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรรภ์	ถูกต้อง จำนวน (คน)	ร้อยละ	ไม่ถูกต้อง จำนวน (คน)	ร้อยละ
เมื่อลืมกินยาเม็ดคุมกำเนิด 1 วันให้เริ่มกินยาแผงใหม่เลย	206	79.23	54	20.77
ยาคุมกำเนิดฉุกเฉินให้กินทันทีหลังร่วมเพศทุกครั้งจึงจะได้ผล	70	26.92	190	73.08
หากต้องการให้การใช้ถุงยางมีการหล่อลื่นมากขึ้นสามารถใช้โลชั่นเพิ่มการหล่อลื่นได้	177	68.08	83	31.92
หลังการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ป้องกันในเดือนถัดมาพบว่าประจำเดือนไม่มาตามกำหนดแปลว่าตั้งครรรภ์	60	23.08	200	76.92

จากตาราง 2 แสดงความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องส่วนใหญ่เรื่องคิดว่าโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีในเพศหญิงมากกว่าเพศชายจำนวน ร้อยละ 85.38 การตรวจเลือดก่อนแต่งงานเป็นวิธีที่ไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ได้ ร้อยละ 81.15 และการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่มีการป้องกันในเดือนถัดมาพบว่าประจำเดือนไม่มาตามกำหนดไม่ได้แปลว่าตั้งครรภ์ ร้อยละ 76.92 และความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถูกต้องคือเรื่อง การลืมกินยาเม็ดคุมกำเนิด ร้อยละ 79.23 คิดว่าตรวจเอดส์ไม่มีเชื้อเอชไอวี แต่ต้องใช้ถุงยางหากมีเพศสัมพันธ์กัน ร้อยละ 78.85 และการใช้ถุงยางอนามัยไม่สามารถใช้โลชั่นเพิ่มการหล่อลื่นได้ ร้อยละ 68.08 และ ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 10 - 20 ปี อายุเฉลี่ยที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเท่ากับ 14.18 ปี (S.D. = 1.45) และอายุน้อยที่สุดที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกคืออายุ 12 ปี แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นมีความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ เนื่องจากวัยรุ่นในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีพัฒนาการทางด้านร่างกายเจริญเต็มที่ มีความรู้สึก และอารมณ์ทางเพศ มีความอยากรู้อยากเห็นในเรื่องเพศ จึงอาจถูกชักจูงให้มีเพศสัมพันธ์ได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริวรรณ ทุมเชื้อ (2557)⁽⁷⁾ ที่พบว่าวัยรุ่นหญิงในจังหวัดสระบุรีมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุเฉลี่ย 13.70 ปี จะเห็นได้ว่าแนวโน้มของวัยรุ่นที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกมีอายุน้อยลง นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับคนรัก คิดเป็นร้อยละ 90.63 รองลงมา คิดเป็นร้อยละ 6.25 คือ คนรู้จัก โดยให้เหตุผลว่ารักและเต็มใจ ร้อยละ 62.50 รองลงมาคืออยากรู้อยากลอง ร้อยละ 43.75 สอดคล้องกับผลการศึกษาของอนันท์ วัชรินทร์วงศ์ (2553)⁽⁸⁾ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับคนรักโดยมีเหตุผลจากความรัก และยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.63 ใช้ช่องทาง facebook ในการติดต่อบุคคลที่มีเพศสัมพันธ์ด้วย

รองลงมาใช้โทรศัพท์ ร้อยละ 18.75 แสดงให้เห็นว่าการติดต่อสื่อสารในปัจจุบันที่มีความสะดวก ทำให้มีการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล และสามารถนัดพบกันได้ง่ายขึ้น อาจเสี่ยงต่อการมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสมได้ ในลักษณะของการมีเพศสัมพันธ์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีเพศสัมพันธ์กับผู้ชาย ร้อยละ 90.63 รองลงมา มีเพศสัมพันธ์แบบรักร่วมเพศ ร้อยละ 9.38 และเมื่อมีปัญหาเรื่องการมีเพศสัมพันธ์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มักเลือกที่จะปรึกษาเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 40.63 สอดคล้องกับการศึกษาของจิตติพร อิงคदारวงศ์ (2550)⁽⁴⁾ ที่พบว่าเพื่อนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อวัยรุ่นเมื่อมีปัญหาเรื่องเพศกลุ่มตัวอย่างปรึกษามากที่สุดคือเพื่อน ร้อยละ 56.50 และเมื่อเกิดการพลาดพลั้งจากการมีเพศสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างเลือกที่จะปรึกษาบิดามารดา มากที่สุดร้อยละ 65.63 ดังนั้นครอบครัว บิดามารดา และผู้ปกครองต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดทัศนคติใหม่ให้กล้าที่จะพูดคุยเรื่องเพศกับบุตร เพราะครอบครัวเป็นสถาบันสังคมที่สำคัญเป็นแหล่งอบรมเด็กและวัยรุ่นให้ออกไปเผชิญกับสิ่งแวดล้อมภายนอก และปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมในสังคม เพื่อให้การดำเนินชีวิตประจำวันเป็นไปตามปกติสุข

ในการศึกษาการป้องกันการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก มีการคุมกำเนิดจำนวน ร้อยละ 46.88 นอกจากนี้ยังพบว่าครึ่งล่าสุดของการมีเพศสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างมีการคุมกำเนิด ร้อยละ 59.38 แสดงให้เห็นว่ายังคงมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่ยังไม่ตระหนักถึงการคุมกำเนิดและการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้ความรู้ในการคุมกำเนิดและป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้วัยรุ่นหญิงมีสุขภาพทางเพศที่ดี

อย่างไรก็ตามพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เมื่อไปเที่ยวสถานเริงรมย์เป็นประจำ ก่อนมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 46.88 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงวัยที่มีความอยากรู้อยากทดลอง ประกอบกับในปัจจุบันมีแหล่งสถานเริงรมย์เปิดเป็นจำนวนมากและอยู่ใน

ย่านชุมชนใกล้สถานศึกษา ถึงแม้จะมีการควบคุมห้ามให้วัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปีเข้า แต่ก็มีการละเมิดให้วัยรุ่นเข้าไปเที่ยวได้ และผลจากการไปเที่ยวในสถานที่เรีงรมย์ และมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้ขาดสติสัมปชัญญะไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ได้ง่ายขึ้น ดังนั้นมาตรการควบคุมไม่ให้วัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปีเข้าไปใช้บริการในสถานที่เรีงรมย์ รวมถึงการตรวจสอบการเปิดสถาน ที่เรีงรมย์ ที่อยู่ใกล้สถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา และอาชีวศึกษา ที่อาจเข้าข่ายกระทำผิดตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ.2551 และคำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 22/2558 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2558⁽⁹⁾ ในเรื่องการห้ามไม่ให้ขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใกล้เคียงสถานศึกษา ให้กำหนดบริเวณใกล้เคียงสถานศึกษา ซึ่งอาจช่วยควบคุมหรือสามารถลดอัตราการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้ ในด้านสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความรู้สึทางเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดูเรื่องที่ทำให้เกิดความรู้สึทางเพศจากเว็บไซต์และอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 31.26 รองลงมา ร้อยละ 24.31 ดูซีดีหรือภาพยนตร์ ซึ่งสอดคล้องกับศิริพร เสรีदानนท์ (2559)⁽¹⁰⁾ ที่กล่าวว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 80 มีการเปิดรับสื่ออนาจารทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้บริการผ่านทาง You tube Facebook Smartphone เป็นส่วนใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์ 3 อันดับแรก คือเพื่อความบันเทิง ผ่อนคลายความเครียดและเพื่อสนองความอยากรู้อยากเห็น

จากการศึกษาเรื่องความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานยาคุมกำเนิดฉุกเฉิน ร้อยละ 73.08 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรทิพย์ มีชัย และคณะ

(2556)⁽¹¹⁾เรื่องความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดในนักเรียนนักศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยพบว่าส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับยาเม็ดคุมกำเนิดถูกเงินอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 63.60 ดังนั้นสถานศึกษาและบุคลากรทางสุขภาพควรร่วมมือกันจัดให้มีการสอนเรื่องเพศศึกษาอย่างเป็นระบบให้แก่นักเรียน เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องเพศ การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ และรู้เท่าทันเรื่องของเพศรวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม

ข้อเสนอแนะ

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายจิตใจอารมณ์สังคมเป็นอย่างมาก และต้องเผชิญกับเหตุการณ์สถานการณ์ที่เสี่ยงทางเพศ เนื่องจากยังขาดประสบการณ์ ขาดวุฒิภาวะทางอารมณ์ ทำให้ตัดสินใจในการใช้ชีวิตผิดพลาดได้ง่าย ดังนั้นสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สื่อและสังคม ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความรัก ความเข้าใจ และความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทางเพศในวัยรุ่น เพื่อให้วัยรุ่นสามารถผ่านพ้นเปลี่ยนแปลงของชีวิตและเติบโตเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.ทัศนีย์ เกริกกุลธร และอาจารย์ศิริวรรณ ทুমเชื้อ ในการให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณนักเรียนหญิงในเขตเทศบาลเมืองสระบุรีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีแก่ผู้วิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. รุจา ฐิ์พนุณย์. “ทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมวัยรุ่น. *รามาริบทิพยบาลสาร*. 10(1) : 24-36, 2547.
2. จตุพล อภิวงค์งาม. *ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่. 2547.
3. กรมอนามัย สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. *สถานการณ์อนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน ปี 2559*. http://rh.anamai.moph.go.th/download/all_file/index/RH@2559.pdf. สืบค้นเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2559.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

4. จูติพร อิงคถาวรวงศ์ และคณะ. “พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นหญิงในโรงเรียนอาชีวศึกษา” *สงขลานครินทร์เวชสาร*. 25(6) : 511-520, 2550.
5. ชนากานต์ บุญนุช และคณะ. *ขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงปริมาณ*. <http://www1.si.mahidol.ac.th/km/node/1401>. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2559.
6. Polite, D. F., & Beck, C. T. *Nursing research : generating and assessing evidence for nursing practice*. 9th ed. Wolters Kluwer Health: Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. 2012.
7. ศิริวรรณ ทุมเชื้อ. “พฤติกรรมทางเพศและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจ ในการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นในจังหวัดสระบุรี” *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*. 25(1) : 13-26, 2557.
8. อภินันท์ วัชรนทร์วงศ์. *ปัจจัยด้านสังคมกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุขศึกษาและ พฤติกรรมศาสตร์จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ. 2553.
9. กรมควบคุมโรค. *พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ.2551*. <http://old.ddc.moph.go.th/law/showimg5.php?id=77>. สืบค้นเมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2559.
10. ศิริพร เสรีदानนท์. *ผลของการเปิดรับสื่อออนไลน์ต่อพฤติกรรมทางเพศของนักศึกษามหาวิทยาลัย และแนวทางแก้ไขป้องกันปัญหาการเปิดรับสื่อออนไลน์*. <https://www.thairath.co.th/content/356574>. สืบค้นเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2559.
11. พรทิพย์ มีชัย และคณะ. *ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉินในนักเรียนนักศึกษาในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม*. <https://pharm.kku.ac.th/isan-journal/journal/volumn9-no1/002-> Proceeding/Page60-63.pdf. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2559.

การพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

A Development of Knowledge Package on Environmental Laws for Community Leaders

ณัฐพงศ์ ชัย กุรัตนธรรม¹

Nathapongthai Kurathamma

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน 3) เพื่อเสนอแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน พื้นที่ที่วิจัยคืออำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ระยะการพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ประชากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมาย ด้านการปกครองและด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อัยการจังหวัด นายอำเภอ นิติกร ทนายความ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม และผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ รวมจำนวน 10 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบบันทึกวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ระยะที่ 2 ระยะประเมินประสิทธิผลของชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ประชากรเป็นผู้นำชุมชนได้แก่กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 30 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ระยะที่ 3 ระยะเสนอแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ประชากรเป็นกลุ่มเดียวกับระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน มีเนื้อหาครอบคลุม มีความเหมาะสม การเขียนถือว่าถูกต้องตามหลักวิชาการ รูปเล่ม รูปแบบตัวอักษร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง 2) ผู้นำชุมชนมีความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยรวมร้อยละ 52.01 อยู่ในระดับปานกลาง 3) (1) ใช้เป็นชุดความรู้ในการบรรยายให้ความรู้ (2) ใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกฎหมาย 3) ใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน (4) ใช้สำหรับสืบค้นข้อมูลในห้องสมุด (5) ใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้ในสถานีวิทยุกระจายเสียงและเสียงตามสายของชุมชน (6) ใช้เป็นข้อมูลสอดแทรกในบทเพลง หมอลำ กันตรึม เจริญการละเล่นพื้นบ้าน 7) ใช้อ้างอิงเป็นฐานข้อมูลด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม 8) ใช้เป็นของขวัญของชำร่วยในโอกาสต่างๆ 9) ใช้เป็นเอกสารอ่านเล่นตามที่พักโรงแรม สถานที่สาธารณะอื่นๆ 10) จัดแปลเป็นภาษาอังกฤษ 11) จัดทำเป็นชุดความรู้ฉบับการ์ตูนสำหรับเด็กและเยาวชน 12) จัดทำเป็นชุดความรู้อิเล็กทรอนิกส์ (e-book) และ 13) จัดทำในรูปแบบอื่น อาทิ แผ่นพับ แผ่นซีดี

คำสำคัญ : การพัฒนา กฎหมายสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน

Abstract

The objectives of this research were to 1) to develop a set of environmental law knowledge for community leaders; 2) to evaluate the effectiveness of environmental law knowledge series for community leaders; 3) to propose a guideline for use of environmental law knowledge for community leaders. The research area is Amphoe Mueang Buri Ram, Buriram province The research is divided into 3 phases. Phase 1: Development phase of environmental law knowledge for community leaders. The population is highly qualified. The provincial prosecutor, the sheriff, the lawyer, the environmental lawyer. There were 10 community leaders in Buriram province. The instrument used was an analytical record form by content analysis. Phase 2 Evaluation phase of the effectiveness of environmental law knowledge series for community leaders. Population is the leader of the community. Amphoe Mueang Buri Ram Buriram, Thailand. The tool used is the Knowledge Test. Phase 3: Suggestions for use of environmental law knowledge for community leaders. The population is the same as the 1st. Analyze data by content analysis.

The results were found that: 1) Environmental law knowledge for community leaders. Content covered Appropriate Writing is considered to be based on academic principles. Overall, it is suitable for practical use. 2) The community leaders had the knowledge of environmental law at a total of 52.01 percent in the medium level. 3) (1) use as a knowledgebase in the lecture; (2) use it as a guide in the operation of staff involved in the law; (3) use it as a medium for teaching and learning in state educational institutions; (4) Use for searching information in the library. (5) Use as a media to promote or educate in the radio stations and the voice of the community. 6) Use as information inserted in the song. Lam kantrum folk Ehrriig 7) references a database on environmental law 8) as a gift. 9) Use as a dormitory document for accommodation, hotels, other public places. 10) To translate into English. 11) To create a comic strip for children and youth. 12) Make a set of electronic knowledge. E-books and 13) other formats such as CDs

Keywords: Development, Environmental Laws, Community Leaders

¹ อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยสงฆ์บุรีรัมย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมโลกในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จนบางครั้งไม่สามารถปรับตัวได้ทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ส่งผลให้การดำเนินชีวิตของมนุษย์เกิดการแย่งชิง แข่งขัน กีดกัน เอาเปรียบกัน ในด้านสังคมและเศรษฐกิจ จึงการรวมกลุ่มกันของสังคมในระดับภูมิภาคเพื่อออกกฎระเบียบ การใช้ทรัพยากร การปฏิบัติและอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ปราศจากการรุกราน การใช้ความรุนแรงต่อกัน พร้อมกับมีมาตรการในการควบคุม รักษา คุ้มครอง ป้องกัน ในกลุ่ม ตลอดจนมีการร่วมมือกันทางด้านเศรษฐกิจ เพื่อเสถียรภาพ ความมั่นคง รักษาสภาพคล่องทางการเงินของแต่ละประเทศ อีกทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการต่อรองกับกลุ่มองค์กรหรือประเทศที่มีอิทธิพลเหนือกว่า นอกจากนี้แต่ละประเทศได้มีการออกกฎหมายคุ้มครองทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดและมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ต่อประชากรในสังคมอันเป็นส่วนรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตให้ได้รับความเสียหายนำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ และสถานการณ์ของสภาพการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศต่างๆ ในทุกภูมิภาคของโลก เป็นต้นว่า ประเทศจีนได้กลายเป็นประเทศผู้ผลิตขยะใหญ่ที่สุดของโลกในปี 2547 มากกว่าประเทศสหรัฐอเมริกาไปแล้ว จีนเพียงประเทศเดียวผลิตขยะได้มากถึงร้อยละ 70 ของปริมาณขยะทั้งหมดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้งนี้ จีน เอเชียตะวันออกเฉียงใต้บางส่วนและยุโรปตะวันออก และตะวันออกกลาง เป็นภูมิภาคที่มีอัตราการเติบโตของการผลิตมูลฝอยชุมชน (municipal solid waste) เร็วที่สุดในโลก โดยมูลฝอยชุมชนเป็นขยะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินชีวิตประจำวันของชุมชน ซึ่งมีที่มาจากแหล่งต่างๆ คือ ที่พักอาศัย สถานประกอบการ การก่อสร้างและการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง องค์ประกอบของขยะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยกระดาษ ขยะสิ่งปลูกสร้าง เช่น ซากปรักหักพังและเศษซากจากยาง วัสดุสารอินทรีย์ พลาสติก โลหะ วัสดุอันตราย และแก้ว⁽¹⁾ หรือกรณีเกิดไฟป่าที่ประเทศอินโดนีเซียส่งผลกระทบเป็นบริเวณกว้างข้ามประเทศ การปล่อยควันเสียจากโรงงาน

มลพิษทางเสียงก่อให้เกิดความรำคาญ เหล่านี้ล้วนเป็นเหตุให้เกิดวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้แต่ละภูมิภาคมีความจำเป็นจะต้องแสวงหาความร่วมมือระหว่างประเทศในการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างเหมาะสม หรือออกกฎระเบียบในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม โดยการทำสนธิสัญญา ทำปฏิญญา หรือบันทึกข้อตกลงร่วมกัน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติและมีสภาพบังคับในกลุ่มองค์กร เป็นบทลงโทษหากมีผู้ละเมิดกระทำผิดหรือฝ่าฝืนสัญญา ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ผู้มีอำนาจเกี่ยวข้องได้ลงนามร่วมกันเอาไว้

โดยพื้นฐานของสังคมนั้นจะมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ทรัพยากรท้องถิ่นและระบบการผลิต เริ่มแต่มีการจัดวางโครงสร้างพื้นฐานเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติขึ้น นับตั้งแต่การมีถนน การมีรถยนต์ในการคมนาคมขนส่ง การมีไฟฟ้าเข้าไปในหมู่บ้าน ตลอดจนการเกิดเป็นชุมชนที่ขยายตัวขึ้น ความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งในชุมชนและครอบครัวได้เปลี่ยนแปลงไป ระบบการผลิตมุ่งเน้นรายได้ที่ต้องอาศัยเครื่องจักร และการจ้างแรงงาน ทำให้การช่วยเหลือเกื้อกูลกันในสังคมกลับมาเป็นการแข่งขันช่วงชิงการเอาเปรียบกันมากขึ้น มาตรฐานการดำรงชีวิตของครอบครัว การบริโภค และการใช้จ่ายในครอบครัว และในระดับบุคคลกลับกลายเป็นความฟุ้งเฟ้อ และเป็นสังคมที่นิยมวัตถุนิยมมากขึ้น นอกจากนั้นประเทศไทยที่เคยเป็นเมืองสงบ ยิ้มแย้มแจ่มใส และเอื้อเฟื้อกลับเป็นสังคมที่ขัดแย้งกัน ความเห็นแก่ตัว เต็มไปด้วยยาเสพติด และอาชญากรรม มนุษย์เป็นผู้ใช้ทรัพยากรโดยตรง ย่อมที่จะต้องได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในขณะเดียวกัน ถ้าได้พิจารณาถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ และทรัพยากรอื่นๆ จากป่าไม้ อากาศ และน้ำ มีสารพิษอยู่ในระดับอันตราย พื้นดิน ที่เป็นพื้นที่ผลิตอาหาร และใช้เป็นที่อยู่อาศัยมีคุณภาพต่ำ และมีปริมาณลดลง นอกจากนี้ยังมีสารพิษ ขยะมูลฝอย รวมทั้งสิ่งปฏิภูลเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ล้วนเป็นเหตุมาจากการเพิ่มจำนวนของประชากรและการเพิ่มปริมาณการบริโภคทรัพยากรของมนุษย์ในปัจจุบัน⁽²⁾

ปัญหาเรื่องความยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาของโลกและเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศไทยในปัจจุบันท่ามกลางการพัฒนาที่รีบเร่งทำให้มนุษย์ละเลยการดูแลเรื่องการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมทำให้มนุษย์เองต้องเผชิญกับความสูญเสีย และธรรมชาติก็เผชิญกับหายนะอย่างยากที่จะแก้ไขได้ ความเสียหายจากความไม่เป็นธรรมทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์เห็นได้ชัดเจนในเรื่องปัญหาสุขภาพอนามัยและความไม่ปลอดภัยในชีวิตและร่างกายในลักษณะต่างๆ เช่น การเกิดอาการป่วยเจ็บของคนงานจากสารพิษในโรงงานอุตสาหกรรม การเป็นโรคมะเร็งของประชาชนในเมืองหรือชนบทเนื่องจากอากาศเสียหรือน้ำเสีย หรือการที่เกษตรกรเจ็บป่วยจากการสัมผัสยาฆ่าแมลง สารเคมีกำจัดวัชพืชต่างๆ เป็นต้น ซึ่งผู้เสียหายกระจายกันอยู่ทั่วไป มีทั้งคนที่มิฐานะและคนยากจน หากแต่คนยากจน คนด้อยโอกาส หรือชนกลุ่มน้อย กลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ก็มีโอกาสในการแก้ไขปัญหาได้น้อยกว่า เนื่องจากมีช่องว่างทางสังคม และไม่มีช่องทางเข้าถึงความยุติธรรม ปัญหาด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดความขัดแย้งในสังคมไทยมาโดยตลอด โดยที่กลไกในกระบวนการยุติธรรมที่มีอยู่ไม่อาจเข้ามาจัดการความขัดแย้งปัญหาเหล่านี้ได้ เพราะหลายกรณีข้อพิพาทมิได้ระงับโดยองค์กรที่มีความเหมาะสม เพราะการเรียกร้องหาความยุติธรรมมักกระทำกันบนท้องถนน มีการใช้วิธีการระงับข้อพิพาทแบบเฉพาะหน้าพอเป็นพิธี เป็นครั้งๆ ไปเท่านั้น ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่บัญญัติเอาไว้มากมายที่กระจายไปตามกระทรวง ทบวง กรมต่างๆ ยากที่จะรับรู้ โดยเฉพาะการใช้สิทธิทางกฎหมาย⁽³⁾

ปัจจุบันสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำลังเป็นปัญหาและเป็นจุดอ่อนของการรักษาฐานการผลิตและให้บริการ รวมทั้งการค้าเสรีที่ยั่งยืน ฐานทรัพยากรธรรมชาติถูกนำไปใช้ในการพัฒนาจำนวนมากก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง พื้นที่ป่าไม้ลดลง ทรัพยากรดินเสื่อมโทรมความหลากหลายทางชีวภาพถูกคุกคาม ทรัพยากรน้ำยังมีส่วนที่ไม่สามารถจัดสรรได้ตามความต้องการ และมีความเสี่ยงในการขาดแคลนในอนาคต เกิดปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์

ทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นจากการเข้าถึงและการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่เป็นธรรม รวมทั้งปัญหาสิ่งแวดล้อมเพิ่มสูงขึ้นตามการขยายตัวของเศรษฐกิจและชุมชนเมือง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนและต้นทุนทางเศรษฐกิจ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติมีความผันผวนและรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะอุทกภัยและภัยแล้ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจและห่วงโซ่การผลิตภายในประเทศ⁽⁴⁾

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัญหาชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์พบว่า เป็นจังหวัดที่มีวิถีการดำเนินชีวิต ภาษา ประเพณี วัฒนธรรมหลากหลาย เนื่องจากมีอาณาเขตติดกับประเทศกัมพูชาด้านอำเภอบ้านกรวด ส่วนหนึ่งใช้ภาษาไทย-เขมร พูดสื่อสารกันเป็นภาษาท้องถิ่นหรือพูดภาษาไทย-ลาวพูดฟัง-อ่านภาษาไทยกลางไม่ค่อยเข้าใจในความหมายอย่างยิ่ง ภาษากฎหมายที่เป็นภาษาที่ใช้คำศัพท์เฉพาะ ต้องตีความตามเจตนารมณ์ของกฎหมายแต่ละด้าน จากการสนทนากับผู้นำชุมชนในแต่ละอำเภอทำให้ทราบว่าประชาชนโดยทั่วไปไม่เข้าใจ และไม่สนใจที่ศึกษา เรียนรู้ จึงขาดความรู้ความเข้าใจในข้อกฎหมาย ประกาศ ข้อห้ามระเบียบปฏิบัติต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แม้กระทั่งตัวของผู้นำชุมชนเอง ไม่ว่าจะเป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล การดำเนินชีวิตประจำวัน บางครั้งจึงเป็นการละเมิดหรือกระทำผิดต่อกฎหมาย โดยไม่ได้ตั้งใจ เช่น การเผาถ่านไม้ เผาขยะ การระบายสิ่งปฏิกูล ลงสู่แม่น้ำลำคลอง การเปิดเครื่องเสียง หรือเสียงดังรบกวนของรถมอเตอร์ไซด์ อันเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษในชุมชน ก่อให้เกิดมลภาวะมีปัญหาระเบิดสภาพแวดล้อมและสุขภาพร่างกายตามมาและที่สำคัญเป็นการกระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ปัญหาข้อกฎหมายอันเป็นอุปสรรคต่อความเข้มแข็งของชุมชน บางเรื่องเป็นปัญหากฎหมายอนุบัญญัติที่อาจแก้ไขได้ในระดับปฏิบัติโดยไม่จำเป็นต้องแก้ไขกฎหมายหลัก นอกจากนั้นยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องซึ่งมิได้อยู่ในกรอบการวิจัย และอาจไม่สอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่สมควรได้รับการแก้ไข แต่ก็ได้มีการกระตุ้นหรือผลักดันให้มีการแก้ไข

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

อย่างถูกต้อง จึงสนับสนุนให้มีการศึกษาปัญหาข้อกฎหมายของชุมชนอย่างเป็นระบบ โดยพิจารณาจากสิ่งที่ชุมชนจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วม มีสิทธิ หน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือตามประเพณี วัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น เพื่อแสวงหากฎหมายที่ช่วยกระตุ้นและส่งเสริมการพัฒนาไปพร้อม ๆ กับการศึกษากฎหมายที่มีลักษณะควบคุมอันเป็นอุปสรรคต่อความเข้มแข็งของชุมชน เป็นการพัฒนาเสริมสร้างองค์ความรู้กฎหมายที่เกี่ยวกับชุมชน ซึ่งจะนำไปใช้ในการบริหารจัดการในท้องถิ่น เพื่อเผยแพร่ให้กับชุมชนในการแก้ไขปัญหาของตน รวมทั้งการผลักดันสู่องค์กรระดับชาติหรือองค์กรอิสระที่จะใช้ข้อมูลเป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำนโยบายหรือวางแผนต่อไป⁽⁵⁾ จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้นก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อปัญหาว่าทำอย่างไรให้กลุ่มผู้นำชุมชนได้ศึกษาเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมให้เข้าใจ เกิดความตระหนัก นำไปปฏิบัติ และสามารถถ่ายทอดต่อประชาชนได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน
3. เพื่อเสนอแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) ที่ต้องการพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน เพื่อประเมินประสิทธิผลของชุดความรู้ และเสนอแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน โดยวิธีการสังเคราะห์กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมาย ด้านการปกครอง ด้านสิ่งแวดล้อม และตัวแทนผู้นำชุมชน จากการประชุมกลุ่มประกอบ หลักการ บทบัญญัติ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แล้วประเมินประสิทธิผลชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนที่ได้จากการนำไปใช้กับ

ผู้นำชุมชน หลังจากนั้นผู้ทรงคุณวุฒิและตัวแทนผู้นำชุมชนหาแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมาย เพื่อให้สามารถตอบปัญหาของการวิจัยได้อย่างครอบคลุมและถูกต้องตามวัตถุประสงค์

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อัยการจังหวัด นายอำเภอ นิติกร ตัวแทนสภาทนายความประจำจังหวัด นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ตัวแทนผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ที่อยู่ในพื้นที่บุรีรัมย์ จำนวน 40 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ มีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากอัยการจังหวัด 1 คน ปลัดจังหวัดหรือนายอำเภอ 1 คน นิติกร 2 คน ตัวแทนสภาทนายความประจำจังหวัด 2 คน ทนายอาญาราชการและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือนักวิชาการสิ่งแวดล้อม 1 คน และตัวแทนผู้นำชุมชน 3 คน ที่อยู่ในพื้นที่ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ รวมทั้งสิ้น 10 คน

ระยะที่ 2 ระยะประเมินประสิทธิผลของชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับประเมินประสิทธิผลชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง จากกำนัน 5 คน ผู้ใหญ่บ้าน 20 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 5 คน โดยผู้ใหญ่บ้านและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลอยู่ต่างตำบลกัน รวมทั้งสิ้น 30 คน

ระยะที่ 3 ระยะเพื่อเสนอแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับเสนอแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง จากอัยการจังหวัด 1 คน ปลัดจังหวัดหรือนายอำเภอ 1 คน นิติกร 2 คน ตัวแทนสภาทนายความ

ประจำจังหวัด 2 คน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดหรือนักวิชาการสิ่งแวดล้อม 1 คน และตัวแทนผู้นำชุมชน 3 คน ที่อยู่ในพื้นที่ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ รวมทั้งสิ้น 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์เนื้อหาชุดคำถาม วิเคราะห์เนื้อหาและการตอบแบบทดสอบความรู้ ชุดกฎหมายสิ่งแวดล้อมของผู้นำชุมชน ชุดคำถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานในรูปของค่าเฉลี่ยร้อยละ

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยขอสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำชุมชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และตำแหน่งที่เข้าร่วมประเมินประสิทธิผลชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 73.30 (22 คน) เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 26.70 (8 คน) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 46 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 46.70 (14 คน) รองลงมาคือ 20-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.00 (9 คน) และช่วงอายุ 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.30 จำนวนน้อยที่สุด (7 คน) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 53.30 (16 คน) รองลงมาคือ ระดับอุดมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 16.70 (5 คน) และการศึกษาในระดับอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 16.70 (5 คน) ส่วนระดับประถมศึกษา จำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 13.30 (4 คน) และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ มีตำแหน่งเป็นผู้นำหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 66.70 (20 คน) รองลงมาคือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 16.70 (5 คน) และกำนัน คิดเป็นร้อยละ 16.70 (5 คน)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน

1.1 ผลการสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารเกี่ยวกับความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดเนื้อหาของการพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน พบว่า

1) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้บัญญัติให้อำนาจหน้าที่แก่บุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิอนุรักษ์ ฟื้นฟู หรือส่งเสริมภูมิปัญญา ศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และจารีตประเพณีอันดีงามทั้งของท้องถิ่นและของชาติ จัดการ บำรุง รักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืนตามวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ รวมทั้งร่วมมือและสนับสนุนการอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งมรดกทางวัฒนธรรม 2) พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (ฉบับที่ 2,3) พ.ศ. 2550, 2560 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้วยไม่มีกลไกหรือหน่วยงานที่ขับเคลื่อนการบังคับใช้กฎหมายในระดับพื้นที่ โดยตรง ทำให้การจัดการปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ประกอบกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้มีปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนมากขึ้น จึงกำหนดให้มีคณะกรรมการสาธารณสุขจังหวัด และคณะกรรมการสาธารณสุขกรุงเทพมหานครทำหน้าที่ขับเคลื่อนการบังคับใช้กฎหมายในระดับพื้นที่ โดยคำนึงถึงหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน และกำหนดให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจประกาศพื้นที่ควบคุมเหตุร้ายกาจ เพื่อระงับและจัดการตามความจำเป็น มิให้เหตุร้ายกาจนั้นเกิดขึ้นอีก 3) พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมชุมชน การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เป็นปัญหาสำคัญระดับประเทศ ปัจจุบันการบริหารจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย มีบัญญัติไว้ในกฎหมายหลายฉบับและมีหน่วยงานที่รับผิดชอบหลายหน่วยงาน ทำให้ขาดการบูรณาการร่วมกัน กำหนดให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่และอำนาจในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย กำหนด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

หลักเกณฑ์และวิธีการในการคัดแยก เก็บ ขนและกำจัดสิ่ง
ปฏิกูลและมูลฝอย และกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการ
ให้บริการ พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ สำหรับผู้ฝ่าฝืน
กฎหมายเอาไว้ 4) พระราชบัญญัติรักษาคลองประปา พ.ศ.
2526 ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ
สำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎหมายเอาไว้ 5) พระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (ฉบับ
ที่ 2) พ.ศ. 2561 การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาต
ให้ผู้ใดดำเนินการ ถ้าการนั้นอาจมีผลกระทบต่อ
ทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย
คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชน
หรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ต้องดำเนินการให้
มีการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และสุขภาพของประชาชนหรือชุมชน และจัดให้มีการรับ
ฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและ
ชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา
ดำเนินการหรืออนุญาตตามกฎหมาย พร้อมกับกำหนดโทษ
สำหรับ ผู้ที่ฝ่าฝืน ก่อให้เกิด ความเสียหายต่อ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนก่อให้เกิด
ผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของบุคคล 6)

พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่อง
ขยายเสียง พ.ศ. 2493 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2499 มีบุคคลนำ
เครื่องขยายเสียงไปใช้ในการโฆษณาเป็นจำนวนมาก
ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน ต้องควบคุม
การโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียงทั่วราชอาณาจักร 7)

ประมวลกฎหมายอาญา แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 26)
พ.ศ. 2560 ได้กำหนดกรอบระยะเวลา การบังคับโทษปรับ
ให้รวมถึงเรื่องการยึดสิทธิเรียกร้องในทรัพย์สินเพื่อใช้
ค่าปรับด้วย เพื่อความชัดเจน จึงได้บัญญัติเกี่ยวกับอัตรา
โทษปรับในประมวลกฎหมายอาญาที่ยังไม่สอดคล้องกับ
สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศในปัจจุบัน จึง
ปรับปรุงบทบัญญัติให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ในปัจจุบัน
รวมทั้งปรับปรุงความผิดที่มีโทษทางอาญา ซึ่งไม่มีโทษ
ปรับ ให้มีโทษปรับด้วย

1.2 ผลการจัดทำชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม
สำหรับผู้นำชุมชน ผู้วิจัยได้รวบรวมและเรียบเรียงกฎหมาย
จำนวน 7 ฉบับที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม จัดทำเป็นรูปเล่ม

ขนาดกระดาษเอ 4 พับครึ่ง จำนวน 44 หน้า ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน
กฎหมาย ด้านการปกครองและด้านสิ่งแวดล้อม
วิเคราะห์ความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องตาม
หลักการเขียน หลักการปฏิบัติการด้านกฎหมายและการจัด
รูปเล่ม รูปแบบตัวอักษร โดยภาพรวมมีความเหมาะสม
สามารถนำไปใช้จริงได้ของชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม
สำหรับผู้นำชุมชน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมสามารถ
นำไปใช้จริงได้ ซึ่งชุดความรู้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม
สำหรับผู้นำชุมชน ประกอบด้วย เนื้อหา และรูปภาพ โดยมี
องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ปกหน้า-หลัง 2) คำนำ 3) สารบัญ 4)
เนื้อหาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม
ประกอบด้วยกฎหมาย 7 ฉบับ ผลการวิเคราะห์ชุดความรู้
กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ที่สร้างขึ้นเพื่อ
พัฒนาชุดความรู้จากการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิ
ด้านกฎหมาย ด้านการปกครองและด้านสิ่งแวดล้อม
พบว่า 1) ความครอบคลุมของเนื้อหาของชุดความรู้
กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน เนื้อหาครอบคลุมดี
แต่ควรอธิบายข้อกฎหมายให้ผู้ที่ยังไม่ค่อยเข้าใจด้วย ไม่
ควรเป็นภาษากฎหมายเกินไป 2) ความถูกต้องตามหลักการ
เขียนชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน
หลักการเขียนถือว่าถูกต้องตามหลักวิชาการ คือ การมีชื่อ
ผู้เขียนเจ้าของหนังสือ มีสารบัญและการเรียบเรียงเนื้อหา
ไปตามลำดับ และมีบทสรุปตอนท้ายเรื่อง แต่ควรทำ
คำอธิบาย สรุปเป็นองค์ความรู้เชิงปฏิบัติแก่ผู้นำชุมชน 3)
ความครอบคลุมหลักการปฏิบัติการด้านกฎหมายควรเสนอ
แนวคิด แนวปฏิบัติให้ถูกต้องสำหรับประชาชนจะเป็นการ
ดีมาก และเผยแพร่ความรู้ทางกฎหมายต้องทำให้เกิด
ความรู้แก่ผู้นำประชาชนทุกคนและนำไปปฏิบัติใน
ชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมในชุมชนและ
เป็นการเคารพกฎหมายด้วย (4) ยังไม่แน่ใจว่าครอบคลุม
หรือไม่ เพราะไม่ทราบขอบเขตของงานว่ามีขอบเขตแค่
ไหน อย่างไร แต่ก็เห็นว่าข้อกฎหมายที่นำเสนอเป็น
ประโยชน์แก่ชุมชนที่จะได้เรียนรู้ (5) ครอบคลุม เหมาะสม
ตามหลักการปฏิบัติด้านกฎหมายชุดความรู้กฎหมาย
สิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน (6) จากการสำรวจจุดเนื้อหา
โดยรวมพบว่ามีความเหมาะสม มีกฎหมายแม่บท คือรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2560
พ.ร.บ. สาธารณะสุข พ.ร.บ. รักษาความสะอาด 2553 พ.ร.บ.

รักษาคอลงประปา 2526 พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2535 พ.ร.บ.ควบคุมการโฆษณา 2493 และประมวลกฎหมายอาญาอื่นๆ จึงน่าจะมีความควบคุมหลักการปฏิบัติการด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน 4) การจัดรูปเล่ม รูปแบบตัวอักษร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริงได้

2 ผลการประเมินประสิทธิผลของชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน พบว่า

2.1 ความรู้ของผู้นำชุมชนก่อนปฏิบัติการอบรมโดยใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.01 เมื่อตรวจสอบรายชื่อพบว่า ผู้นำชุมชนความรู้ระดับมากที่สุดไม่ปรากฏ มีความรู้ระดับมาก 5 รายการ ระดับปานกลาง 6 รายการ และระดับน้อย 4 รายการ ได้แก่ ข้อที่ 7 สิ่งปลูกสร้าง หมายถึง อุจจาระหรือปัสสาวะและหมายรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น ข้อที่ 12 โฆษณา หมายถึง การบอกกล่าวแจ้งความชี้แจงแนะนำหรือ แสดงความคิดเห็นแก่ประชาชน ข้อที่ 13 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ.2493 ไม่บังคับแก่การโฆษณาของหน่วยราชการของรัฐและคำสอนในทางศาสนา และข้อที่ 15 ผู้ใดทำให้รางระบายน้ำ ร่องน้ำหรือท่อระบายของโสโครก อันเป็นสาธารณะ เกิดขัดข้องหรือไม่สะดวก ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาท เป็นบทลงโทษทางอาญา คิดเป็นร้อยละ 36.70 (11 คน)

2.2 ระดับความรู้หลังได้รับการปฏิบัติการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยรวมร้อยละ 82.21 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า ผู้นำชุมชนมีความรู้ระดับมากที่สุด 10 รายการ ข้อที่ 2 รัฐและประชาชนหน้าที่การอนุรักษ์ คุ่มครอง บำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทยร่วมกัน ตอบถูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 (30 คน) มีความรู้ระดับมาก 4 รายการ โดยในข้อที่ 1 รัฐธรรมนูญ พ.ศ.2560 บัญญัติเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงานไว้จะวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จัดให้มีมาตรการกระจายการถือครองที่ดินเพื่อให้ประชาชนสามารถมีที่ทำกินได้อย่างทั้ง

ถึงและให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ตามรัฐธรรมนูญ อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผู้นำชุมชนตอบถูกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.70 (17 คน)

3. ผลการเสนอแนวทางการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนของผู้ทรงคุณวุฒิ และการแบ่งกลุ่ม ระดมความคิดเห็นของผู้นำชุมชน พบว่า 1) ใช้เป็นชุดความรู้ในการบรรยายให้ความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมแก่ผู้นำชุมชนทุกระดับ อาทิ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครทุกประเภท 2) ใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกฎหมาย อาทิ นิติกร ทนายความ พนักงานอัยการ พนักงานสอบสวน เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง 3) ใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน 4) ใช้สำหรับสืบค้นข้อมูลด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมในห้องสมุด 5) ใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมในสถานีวิชิตกระจายเสียงทุกประเภท 6) ใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ผ่านเสียงตามสายของชุมชน 7) ใช้เป็นข้อมูลสอดแทรกในบทเพลง หมอลำ กันตรึม เจริญ การละเล่นพื้นบ้าน 8) ใช้อ้างอิงเป็นฐานข้อมูลด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม 9) ใช้เป็นของขวัญ ของชำร่วยในโอกาสต่างๆ 10) ใช้เป็นเอกสารอ่านเล่นตามที่พัก โรงแรม สถานที่สาธารณะอื่นๆ อาทิ บนรถโดยสาร ร้านตัดผม ฯลฯ 11) จัดแปลเป็นภาษาอังกฤษ 12) จัดทำเป็นชุดความรู้ฉบับการ์ตูนสำหรับเด็กและเยาวชน 13) จัดทำเป็นชุดความรู้อิเล็กทรอนิกส์ (e-book) และ 14) จัดทำในรูปแบบอื่น อาทิ แผ่นพับ แผ่นซีดี

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. ควรมีการพัฒนาชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะกฎหมายมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ประกอบกับเทคโนโลยีปัจจุบันอาจจะไม่เอื้อในรูปแบบการนำเสนอไม่เป็นที่สนใจอีกต่อไป แต่ชุดความรู้ก็มีความจำเป็นที่ต้องใช้เป็นคู่มือหรือเครื่องมือในการปฏิบัติงานของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เป็นกลไกของภาครัฐ โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงยุติธรรม และกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

2. ควรจัดให้มีการเรียนรู้เป็นหลักสูตรระยะสั้น หรือโครงการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อมกับประชาชนทั่วไป เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่ความตระหนัก ปฏิบัติได้ถูกต้อง เหมาะสม ในการป้องกัน ดูแล แก้ไข ตลอดจนการอนุรักษ์ให้เห็นผล โดยกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักวิชาการ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกระทรวงสาธารณสุข

3. ควรมีการรวบรวมกฎหมายเกี่ยวสิ่งแวดล้อม สำหรับชุมชน เป็นศูนย์กลางกฎหมายสิ่งแวดล้อมชุมชน ทำเป็น หนังสือ ซีดี ให้หลากหลาย เหมาะสม อ่านเข้าใจง่าย น่าสนใจ หรือป้ายประชาสัมพันธ์ ข้อควรปฏิบัติต่อ สิ่งแวดล้อม สร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับผู้นำชุมชนและ ประชาชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิต ได้อย่างปกติสุข โดยกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และนักวิชาการ

4. ควรนำชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับ ผู้นำชุมชนที่พัฒนาขึ้นไปกำหนดเป็นนโยบายและแผนงาน เพื่อ เป็นการป้องปรามในการกระทำผิด คำนึงในท้องถิ่น โดย กระทรวงยุติธรรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกระทรวงมหาดไทย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยประเมินและติดตามผล ผู้นำชุมชนหลังได้รับความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม

2. ควรวิจัยการใช้ชุดความรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อม สำหรับเยาวชนในระดับจังหวัด

3. ควรวิจัยการมีส่วนร่วมในการจัดการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมชุมชนด้วยกฎหมายสิ่งแวดล้อม

4. ควรวิจัยเชิงปฏิบัติการยกระดับผู้นำชุมชนที่ผ่านการ ได้รับปฏิบัติการฝึกอบรมความรู้เป็นแกนนำผู้พิทักษ์ สิ่งแวดล้อมด้านกฎหมาย

5. ควรวิจัยและสร้างสื่อเผยแพร่ความรู้ด้าน กฎหมายสิ่งแวดล้อมทางระบบอินเทอร์เน็ตสู่ประชาชน และเยาวชนไทย เพื่อการค้นคว้าด้วยตนเอง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณา เป็นอย่างยิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ผู้นำชุมชน ที่อยู่ใน พื้นที่อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่กรุณาให้ คำแนะนำ คำปรึกษา ช่วยเหลือและพัฒนาชุดความรู้ กฎหมายสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้นำชุมชน ตั้งแต่เริ่มต้น กระทั่งงานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกภาคส่วน ทุกท่านที่ให้ความ ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงาน รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก องค์กรบริหารส่วนตำบล นิสิต ที่เป็นกำลังใจให้ คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด เหนือสิ่งอื่นใดผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดาผู้ให้กำเนิด และครอบครัวที่ให้กำลังใจและให้โอกาสทำงานแก่ผู้วิจัย เสมอมา และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องทำให้ งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. ธนาคาร โลก, วิกฤติขยะล้นโลก, หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ ฉบับวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557), สืบค้นจาก www.dailynews.co.th/Content/Article/159456_2557.
2. วินัย วีระวัฒนานนท์, วิกฤตสิ่งแวดล้อม ทางตันแห่งการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน, พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการ พิมพ์, 2540.
3. สุนทรียา เหมือนพะวงศ์, กระบวนการสร้างความยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม, สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมสภาพนาถความ, 2555.
4. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564, สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th.2560>.
5. อธิรพล ศรีเสาวลักษณ์ และคณะ, โครงการวิจัยกฎหมายเพื่อการบริหารจัดการในท้องถิ่น, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.), สืบค้น จาก www.nesdb.go.th/econSocial/naturalResource/attachment/05_1.doc, 2544.

กระบวนการการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนบ้านบัวขาว ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์
จังหวัดกาฬสินธุ์

**Participation Process of Recycle Waste Management in Buakhao Community, Buakhao Subdistrict,
Kuchinarai District, Kalasin Province**

เดือนเพ็ญ มูลมี¹, ชัยรัช จันทร์สมุด², ลำพูน เสนาวัง³

Dueanphen Moolmee¹, Chaitach Jansamood², Lumpoon Sanawang³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิลและศึกษาผลการใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนบ้านบัวขาว ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการวิจัยและพัฒนา ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน บ้านบัวขาว ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 164 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเรื่องแนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย: 1) ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกระบวนการการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชน ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ระดับมากที่สุด ได้แก่ การให้บริการของคณะกรรมการดำเนินงาน 2) มีกระบวนการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิลโดยชุมชนเองประกอบด้วย การประชุม การค้นหาและวิเคราะห์ปัญหา กำหนดแนวทางการแก้ไขรับสมัครคณะกรรมการดำเนินงานด้วยจิตอาสา การประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวและประชาสัมพันธ์ปากต่อปาก จัดอบรมให้ความรู้การจัดการขยะในชุมชน มีกิจกรรมการรับซื้อ – ขายขยะรีไซเคิล ประชุมสรุปผลการดำเนินการพร้อมกับจัดกิจกรรมคืนกำไรให้กับชุมชน แจกการเปลี่ยนแปลงการขายขยะรีไซเคิลสามารถฝากเงินในรูปแบบฌาปนกิจศพ ซึ่งเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

คำสำคัญ: กระบวนการการมีส่วนร่วม, การจัดการขยะรีไซเคิล

Abstract

The objectives of this research were to develop the participatory process towards the management of recycling wastes and to study the results of the use of participatory process towards the management of wastes recycling in Ban Buakhao community, Buakhao subdistrict, Kuchinarai district, Kalasin province. This development kind of research study used the group of 164 people including heads or representatives of the households in the area of Ban Buakhao community as a sampled group. A questionnaire questioning about the directions towards the management of wastes recycling in the community, was used as a research instrument. Percentage, Means and Standard deviation was manipulated in a part of data analysis.

Results: 1) The overview level of satisfaction of the community towards the participatory process of wastes recycling management was at the level of high considering from different aspects. The highest satisfactory level was at the aspect of services provided from the operational committee. 2) There was a participatory process of wastes recycling

¹ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชา การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

² ผศ.ดร. สาขาวิชา การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

³ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

management set up by its own community that comprised of such activities as community meeting, investigation and analysis of the problems, specification of resolving solution, application of voluntary operational committee, public relations via the uses of broadcast tower and word of mouth, knowledge training about wastes management in community, activities of wastes recycling merchandise, summary meeting of implementation results, creation of promotion profits activities returning to the community and information of the changes from wastes recycling sales into a form of funeral deposit campaign that widely opened for the people in the community to have an opportunity to participate.

Keywords: Participation Process, Recycle Waste Management

บทนำ

ปัจจุบันการขยายตัวของชุมชนจะมีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ปริมาณขยะมูลฝอยก็เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ จากการศึกษาที่ขยะมูลฝอยมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ทำให้ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน การจัดการขยะมูลฝอยจึงเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องได้รับการแก้ไข จากปัญหาของขยะมูลฝอยที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ทำให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีความตระหนักในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยอาศัยความร่วมมือของหน่วยงานราชการท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย และการปลูกฝังจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย และเป็นการร่วมสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง⁽¹⁾

การสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชน ให้มีความเป็นอยู่ที่ดี มีสภาพเศรษฐกิจที่ไม่เป็นหนี้สินและอยู่อย่างพึ่งพาตนเองได้ รวมถึงการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน สำหรับประชาชนทุกคนในหมู่บ้านนั้น แนวทางที่สำคัญคือ การน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10 มาเป็นหลักในการดำรงชีวิต ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในเขตเทศบาลเมืองบัวขาว พบปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยในระดับชุมชน พบว่า ปัญหาขยะล้นถังส่งกลิ่นเหม็น ซึ่งอาจทำให้เป็นแหล่งรวมโรคและพื้นที่บ่อฝังกลบเทศบาลเมืองบัวขาวซึ่งรองรับเทศบาล

ตำบลใกล้เคียงมีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ทำให้เผาไม่ทัน ดังนั้น ประชาชนในชุมชนจึงควรมีความตระหนักในการลดปริมาณขยะมูลฝอยมากกว่าพึ่งพาการกำจัดขยะมูลฝอยจากหน่วยงานภาครัฐ โดยที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะตามประเภท การนำขยะมาสร้างสิ่งประดิษฐ์ การนำขยะเปียกมาทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ลดปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ง่าย และการทิ้งขยะให้ถูกที่ เป็นต้น ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยให้เป็นแนวทางเดียวกัน ด้วยการมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินงานและร่วมพัฒนาชุมชนให้เป็นชุมชนเข้มแข็ง^(1,2)

ในตำบลบัวขาว ประกอบด้วยหมู่บ้านจำนวน 16 หมู่บ้าน เขตเทศบาลเมืองบัวขาวมี 8 หมู่บ้าน แบ่งเป็น 16 ชุมชน ได้แก่ บ้านบัวขาว หมู่ 1, 2, 9, 12, 13, 15 และบ้านหนองहुลิงหมู่ 3 และ 16 ซึ่งหมู่บ้านในการเริ่มดำเนินงานรูปแบบการจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชน คือ บ้านบัวขาว หมู่ 9 ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีทั้งหมด 285 หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด 1,408 คน (ชาย 699 คน และหญิง 709 คน) ร้านรับซื้อขยะรีไซเคิลในเขตเทศบาลเมืองบัวขาว 2 ร้าน ระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวขาว เขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวขาว มีพื้นที่บ่อขยะ 78 ไร่ มีรถขยะ 5 คัน (อู่แท็กซี่ 2 คัน, เทแท็กซี่ 1 คัน, และรถเล็ก 2 คัน) พนักงานจัดเก็บทั้งหมด 17 คน เฉลี่ย 3 - 4 คน ต่อ 1 คัน ช่วงเวลาการจัดเก็บ 03.00 - 08.00 น. ภาคบ่ายตามชอยและภาวะฉุกเฉิน⁽³⁾

จากปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนเป็นอย่างไร รวมทั้งศึกษาปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน และนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนำข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนางานสาธารณสุขร่วมสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง เพื่อให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนบ้านบัวขาว ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนบ้านบัวขาวตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน บ้านบัวขาว ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 285 ครัวเรือน ประชากรทั้งหมด หมู่ 9 จำนวน 1,408 คน (ชาย 699 คน และหญิง 709 คน)⁽³⁾ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน บ้านบัวขาวตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสมัครใจ จำนวน 164 คน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่
1. บันทึกการประชุม
 2. แนวทางการดำเนินงาน กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะรีไซเคิล
 3. แบบบันทึกข้อมูลปริมาณขยะรีไซเคิล
 4. สมุดบัญชีของประชาชนผู้เข้าร่วมโครงการ
 5. ตารางการปฏิบัติงานของคณะกรรมการดำเนินงาน
 6. แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาอาชีพ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานแนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชน จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ความเหมาะสมของวัน เวลาในการรับซื้อ – ขยะรีไซเคิล การให้บริการของคณะกรรมการดำเนินงาน ผลตอบแทน(เงินกำไรของชุมชน) การประชาสัมพันธ์ของคณะกรรมการดำเนินงาน โดยเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา ภาษา และความถูกต้อง (IOC) จำนวน 3 ท่าน เพื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งพบว่า ข้อคำถามทุกข้อในทุกตอนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.95 (ค่าความเชื่อมั่นของซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ข้อคำถามมานั้นอยู่ที่ค่าความเชื่อมั่น 0.85)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. การค้นหาปัญหา / รับทราบปัญหา ประกอบด้วย 1) เดินสำรวจพื้นที่ในชุมชน 2) ประชุมพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน 3) คั้นข้อมูลให้ชุมชน เรื่องสถานการณ์ขยะในปัจจุบัน
2. การวิเคราะห์ปัญหา ประกอบด้วย 1) รายงานสถานการณ์ขยะ 2) ศึกษาข้อมูลปริมาณขยะ (แยกประเภทขยะ) ปริมาณขยะที่เกิดจากครัวเรือนในระยะเวลา 1 เดือน 3) ประชุมชี้แจง (เล่า, และแสดงความคิดเห็น) โดยคณะกรรมการชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและตัวแทนจากชุมชน
3. กำหนดแนวทางการแก้ไข 1) จัดทำแนวทางการจัดการขยะรีไซเคิล เสนอและขอมติที่ประชุมจากชุมชน 2)

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การนำเสนอแนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และได้ปรับแก้ตามคำแนะนำ เพื่อให้เกิดความถูกต้องและเหมาะสมในการปฏิบัติงาน 3) ในการเปลี่ยนแปลงแนวทางการดำเนินงานทุกครั้ง ต้องผ่านการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

4. ดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดไว้
5. ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบการ/แนวทางการจัดการขยะ ทำให้ได้แนวทางการจัดการขยะรีไซเคิล 1 แนวทาง “แนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลของหมู่บ้านสุขสันต์ ร่วมใจกันรักษ์สิ่งแวดล้อม” โดยมีรายละเอียดของกิจกรรม คือ มีกิจกรรมการรับซื้อ – ขายขยะรีไซเคิล ซึ่งเป็นการระดมและรวบรวมความคิดเห็นของชุมชน ร่วมสร้างกติกาดำเนินงานโดยชุมชนเอง ผลการดำเนินงานของแนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชน พบว่า ในการดำเนินงาน มีการจัดประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัญหา ร่วมกันแสดงความคิดเห็น สร้างข้อตกลงและกฎระเบียบการดำเนินงานร่วมกัน มีการประชุมก่อนและหลังการจัดกิจกรรมทุกครั้ง ในขณะเดียวกันมีการประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวและวิธีบอกต่อๆ กันไปของคณะกรรมการ ทำให้มีการรวมกลุ่มจัดกิจกรรมของแนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชนยังดำเนินงานเรื่อยมา และมีประชาชนผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรมนี้อย่างต่อเนื่อง

2. ผลการนำแนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลประกอบด้วย 1) รับสมัครคณะกรรมการดำเนินงาน 2) ประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน (หลังจากได้รับเลือกตั้ง) 3) ประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน (เพื่อจัดเตรียมความพร้อมในการจัดอบรมให้กับชุมชน) 4) การประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวและการบอกเล่าปากต่อปาก 5) การประชุมคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมใน

การจัดอบรม 6) การจัดอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการขยะในครัวเรือน 7) ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อทบทวนผลการดำเนินงาน 8) สำรวจร้านรับซื้อขยะรีไซเคิลในเขตพื้นที่ตำบลบัวขาว 9) ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานก่อนการรับซื้อ – ขายขยะรีไซเคิล 10) ประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลและรายละเอียดของโครงการเพื่อรับสมัครครัวเรือนเข้าร่วมกิจกรรม 11) กิจกรรมรับซื้อขายขยะรีไซเคิล 12) ประชาสัมพันธ์โดยผู้ใหญ่บ้านก่อนวันรับซื้อขยะรีไซเคิล 1 วัน 13) ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ที่ใช้เก็บขนขยะรีไซเคิล (เป็นรถยนต์ของชุมชน)

3. ผลการดำเนินงานหลังการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิล ปริมาณขยะรีไซเคิล รับซื้อจากประชาชนในชุมชน พบว่า ปริมาณขยะรีไซเคิล รับซื้อจากประชาชนในชุมชน ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง กันยายน 2559 ปริมาณมากที่สุด ได้แก่ กระจาดล้าง (กล่องน้ำตาล) 6,622 กิโลกรัม (ครั้งที่ 1= 60 กิโลกรัม , ครั้งที่ 2= 96 กิโลกรัม , ครั้งที่ 3= 153 กิโลกรัม , ครั้งที่ 4= 2,256 กิโลกรัม และครั้งที่ 5= 4,057 กิโลกรัม) รองลงมา ขวดแก้วรวม (สีแดง) 2,603 กิโลกรัม (ครั้งที่ 1= 38 กิโลกรัม , ครั้งที่ 2= 81 กิโลกรัม , ครั้งที่ 3= 74 กิโลกรัม , ครั้งที่ 4= 0 กิโลกรัม และครั้งที่ 5= 2,410 กิโลกรัม) ปริมาณขยะรีไซเคิล ทางร้านรับซื้อ พบว่า ปริมาณขยะรีไซเคิล ทางร้านรับซื้อจากกิจกรรมของชุมชนระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง กันยายน 2559 ปริมาณมากที่สุด ได้แก่ กระจาดล้าง (กล่องน้ำตาล) 6,582 กิโลกรัม (ครั้งที่ 1= 57 กิโลกรัม , ครั้งที่ 2 = 100 กิโลกรัม , ครั้งที่ 3= 160 กิโลกรัม , ครั้งที่ 4 = 2,173 กิโลกรัม และครั้งที่ 5= 4,092 กิโลกรัม) รองลงมา สุราขวดเล็ก (1,728 กิโลกรัม) กิโลกรัม (ครั้งที่ 1= 0 กิโลกรัม , ครั้งที่ 2 = 0 กิโลกรัม , ครั้งที่ 3= 40 กิโลกรัม , ครั้งที่ 4 =1,304 กิโลกรัม และครั้งที่ 5= 384 กิโลกรัม) และรองลงมา สุราขวดใหญ่ 705 กิโลกรัม (ครั้งที่ 1= 0 กิโลกรัม , ครั้งที่ 2 = 0 กิโลกรัม , ครั้งที่ 3= 70 กิโลกรัม , ครั้งที่ 4 =425 กิโลกรัม และครั้งที่ 5= 210 กิโลกรัม)

จากการดำเนินงานขายขยะรีไซเคิล จำนวน 5 ครั้ง โดยเรียงลำดับจากมูลค่าการรับซื้อขยะรีไซเคิลจากชุมชน เรียงลำดับจากน้อยไปหามาก ครั้งที่ 1 เป็นจำนวนเงิน

1,079.50 บาท ครั้งที่ 2 เป็นจำนวนเงิน 2,728 บาท ครั้งที่ 3 เป็นจำนวนเงิน 3,444 บาท ครั้งที่ 4 เป็นจำนวนเงิน 16,929 บาท ครั้งที่ 5 เป็นจำนวนเงิน 34,843 บาท โดยพบว่า ประเภทขยะรีไซเคิลที่ทางคณะกรรมการดำเนินงานรับซื้อสูงสุดคือ กระดาษลัง (กล่องน้ำตาล) รวม 31,344 บาท (ครั้งที่ 1 = 150 บาท , ครั้งที่ 2 = 288 บาท , ครั้งที่ 3 = 459 บาท, ครั้งที่ 4 = 10,152 และครั้งที่ 5 = 20,285 บาท) รองลงมาคือ พลาสติกใส 3,549 บาท (ครั้งที่ 1 = 161 บาท , ครั้งที่ 2 = 287 บาท , ครั้งที่ 3 = 544 บาท, ครั้งที่ 4 = 423 และครั้งที่ 5 = 2134บาท) และรองลงมา คือ ขวดแก้วรวม (สีแดง) (ครั้งที่ 1 = 123 บาท ,ครั้งที่ 2 = 95 บาท , ครั้งที่ 3 = 108 บาท , ครั้งที่ 4 = 1,407 และครั้งที่ 5 = 1,523 บาท)

ปริมาณขยะรีไซเคิล ราคาที่ทางร้านรับซื้อ พบว่าจากการดำเนินงานขายขยะรีไซเคิล จำนวน 5 ครั้ง โดยเรียงลำดับจากมูลค่าการขาย น้อยไปหามาก ครั้งที่ 1 เป็นจำนวนเงิน 1,224.20 บาท ครั้งที่ 2 เป็นจำนวนเงิน 3,073.10 บาท ครั้งที่ 3 เป็นจำนวนเงิน 4,389.70 บาท ครั้งที่ 4 เป็นจำนวนเงิน 20,665.40 บาท ครั้งที่ 5เป็นจำนวนเงิน 34,152บาท โดยพบว่า ประเภทขยะที่มีปริมาณที่นำมาขายได้สูงสุดคือ กระดาษลัง (กล่องน้ำตาล) (ครั้งที่ 1 = 171 บาท , ครั้งที่ 2 = 350 บาท , ครั้งที่ 3 = 560 บาท, ครั้งที่ 4 = 9,778.50 และครั้งที่ 5 = 20,460 บาท) รองลงมา คือ พลาสติกใส (ครั้งที่ 1 = 171 บาท , ครั้งที่ 2 = 333 บาท , ครั้งที่ 3 = 787.50 บาท , ครั้งที่ 4 = 1,056 และครั้งที่ 5 = 2,916 บาท) และรองลงมา อลูมิเนียม(กระป๋องน้ำอัดลม) 3,049 บาท (ครั้งที่ 1 = 180 บาท , ครั้งที่ 2 = 198 บาท , ครั้งที่ 3 = 450 บาท, ครั้งที่ 4 = 1,206 และครั้งที่ 5 = 1,015 บาท)

4. ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานกระบวนการมีส่วนร่วม/ แนวทางการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานรูปแบบการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชน ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (เฉลี่ย = 3.83, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ระดับมากที่สุด ได้แก่ การให้บริการของคณะกรรมการดำเนินงาน (เฉลี่ย 4.51, S.D. = 0.54) ระดับมาก ได้แก่ ความเหมาะสมของวัน

เวลาในการรับซื้อ (เฉลี่ย 4.04, S.D. = 0.44) และผลตอบแทนให้กับชุมชน (เฉลี่ย 3.4, S.D. = 0.67) ระดับปานกลาง ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ในการดำเนินงาน (เฉลี่ย 3.37, S.D. = 0.66)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนบ้านบัวขาว ตำบลบัวขาว อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า การประชาสัมพันธ์โดยคณะกรรมการดำเนินงานในการบอกเล่าปากต่อปากทำให้ประชาชนในชุมชนรับรู้และเข้าใจ ส่งผลให้มีประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะรีไซเคิลเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ อัจฉรา อัสวรจิกุลชัย และคณะ (2553)⁽⁴⁾ ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการขยะและเทคโนโลยีที่เหมาะสมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าการสร้างเครือข่ายคัดแยกขยะด้วยวิธีการบอกปากต่อปาก การพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในการสร้างเครือข่ายการคัดแยกขยะอย่างสม่ำเสมอ มีหน้าที่ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน รณรงค์ให้คนในชุมชนแยกขยะจนเป็นนิสัย เปิดโอกาสให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการนำเสนอวิธีการจัดการขยะมูลฝอย

จากการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินงานการจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชนร่วมกับประชาชนในชุมชน ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ ประชาชนในชุมชนทุกคนมีโอกาสและสิทธิ์เท่าเทียมกันในการเสนอแนะ แสดงความคิดเห็น และร่วมดำเนินงานในการพัฒนากระบวนการจัดการขยะรีไซเคิล ทำให้ชุมชนมีกิจกรรมการรับซื้อ – ขายขยะรีไซเคิลในรูปแบบกองทุนเงินฝากฉาบปกิจศพสอดคล้องกับ สุณิรัตน์ ยั่งยืน และคณะ (2556)⁽⁵⁾ ได้ศึกษาเรื่อง สถานการณ์การจัดการขยะและการมีส่วนร่วมในการจัดการธนาคารขยะของชุมชนบ้านหัวหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจต่อการจัดตั้งธนาคารขยะของหมู่บ้าน อยากให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้ประชาชนรู้จักวิธีคัดแยกขยะที่

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ถูกต้อง มีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะของชุมชน สร้างรายได้ให้กับประชาชน ช่วยลดปริมาณขยะในชุมชน ชุมชนสะอาด ซึ่งการมีส่วนร่วมในการจัดการเป็นปัจจัย สำคัญ ถ้าทุกคนมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนก็ จะส่งผลให้เกิดการสร้างกลุ่มที่สามารถพัฒนาการจัดการ ขยะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากผลการดำเนินงาน มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 164 คน ครัวเรือน และปริมาณขยะรีไซเคิลเข้าสู่ระบบการ ดำเนินงานของคณะกรรมการเพิ่มมากขึ้นทุกครั้งที่มีการรับ ซื่อ – ขाय ขยะรีไซเคิล สอดคล้องกับ สุขสมาน สังโยคะ (2555)⁽⁶⁾ ได้ศึกษาเรื่อง การนำร่องการจัดการขยะชุมชน กรณีศึกษา เทศบาลตำบลในเมือง อำเภอพิชัย จังหวัด อุตรดิตถ์ พบว่า การเสริมสร้างพลังชุมชนในการจัดการ ขยะมูลฝอยสามารถประสบความสำเร็จในการจัดการขยะรี ไซเคิล เนื่องจากประชาชนสามารถเห็นประโยชน์โดยตรง จากการคัดแยกขยะดังกล่าวเพื่อนำไปขายสร้างรายได้ ให้กับครอบครัว

จากการเก็บข้อมูล ระดับความพึงพอใจต่อการ ดำเนินงานรูปแบบการจัดการขยะรีไซเคิลของชุมชนภาพ รวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ดวงใจ ปินตามูล (2554)⁽⁷⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยของ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโสก อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษา ด้านการมี ส่วนร่วมในการบริหารงาน พบว่า ระดับความคิดเห็นอยู่ ในระดับมาก โดยเห็นว่า ประชาชนได้รับการมีส่วนร่วมใน การจัดตั้งธนาคารขยะสถานที่หรือจุดรับซื้อ – ขायขยะมูล ฝอยในชุมชน ประชาชนให้ความสนใจและเข้ามามีส่วน ร่วมมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ในการดำเนินการจัดการขยะรีไซเคิลของ ชุมชน การคัดเลือกคณะกรรมการดำเนินงานเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งการคัดเลือกคณะกรรมการด้วยความสมัครใจและเป็น จิตอาสา ไม่ได้ยึดงบประมาณในการดำเนินงาน เริ่มต้นการ ทำงานด้วยความสมัครใจ ส่งผลให้การดำเนินงานและ พัฒนางานมีประสิทธิภาพและเกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน

2. การคืนข้อมูล รายงานสถานการณ์และสภาพ ปัญหาขยะมูลฝอยให้กับชุมชน ทำให้ประชาชนได้รับรู้ และเกิดความเข้าใจและให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วม ในการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาภายในชุมชน

3. การประชุม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและ กัน ระหว่างคณะกรรมการดำเนินงาน ชุมชน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สิ่งสำคัญหากหน่วยงานราชการจะ ร่วมดำเนินงานกับชุมชน หากปรับรูปแบบการทำงานให้มีความเหมาะสมซึ่งกันและกัน เช่น ช่วงระยะเวลาการ ทำงาน งานบุญประเพณีต่างๆ ของชุมชน และการ ประชาสัมพันธ์ที่ทั่วถึงโดยผ่านประชาชนในชุมชนเอง จะ ทำให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ ดำเนินงานมากขึ้น

4. ในการจัดตั้งกองทุนหรือธนาคารขยะรีไซเคิลใน ชุมชน ในหนึ่งตำบลควรเริ่มต้นด้วยพื้นที่หนึ่งชุมชน แล้วก็ สร้างและพัฒนาคณะกรรมการดำเนินงานให้เข้มแข็งใน หนึ่งพื้นที่ ส่งผลให้มีชุดคณะกรรมการดำเนินงานที่ เข้มแข็งสามารถดำเนินงานรับซื้อ – ขायขยะรีไซเคิลใน หนึ่งตำบลได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากตัวแทนจากชุมชน อื่นๆอยากร่วมก็ก็สามารถสมัครเข้าร่วมเป็น คณะกรรมการดำเนินงานได้ การมีโครงสร้างการทำงาน แบบนี้ส่งผลให้ธนาคารขยะรีไซเคิลพัฒนาไปได้อย่าง ยั่งยืน

5. จากดำเนินงานกระบวนมีส่วนร่วมในการจัดการ ขยะรีไซเคิลของชุมชน มีการจัดกิจกรรมสวัสดีปีใหม่ สุข ใจไปกับหมู่บ้านสุขสันต์ จัดเป็นประจำทุกปี กิจกรรมนี้ เป็นการคืนความสุข (คืนกำไร) ให้กับชุมชน นอกจากจะมี สวัสดิการเงินฝากในรูปแบบฉาปนกิจศพที่เปลี่ยนแปลง ครั้งล่าสุด การตอบแทนประชาชนในชุมชนที่ร่วมขายขยะ รีไซเคิลให้กับกิจกรรมนี้ จะได้รับของขวัญ รวมถึง ประชาชนผู้ที่สนใจแม้จะไม่ได้ร่วมขายขยะรีไซเคิลก็ สามารถรับของขวัญที่งานได้เช่นกัน การจัดกิจกรรมแบบ นี้ขึ้นได้เพราะมีกำไรจากธนาคารขยะรีไซเคิล หากมีการ บริหารจัดการที่ดีชุมชนก็มอบความไว้วางใจและตอบแทน ชุมชนด้วยการดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิล โดยใช้ กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะรีไซเคิลอย่างนี้

ต่อไป ส่งผลให้มีระบบการจัดการขยะในชุมชนที่ดีและมี

ประสิทธิภาพ ดำเนินงาน โดยชุมชนดูแลซึ่งกันและกันเอง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ การจัดการขยะมูลฝอย, 2559. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://pcd.job.thai.com> .
2. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. ขั้นตอนการจัดการขยะมูลฝอย, 2559. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://www.google.co.th>.
3. กองสาธารณสุขเทศบาลเมืองบัวขาว. ระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวขาว. เทศบาลเมืองบัวขาว, 2559. เอกสารอัดสำเนา
4. อัจฉรา อัสวรจุฑกุลชัย อัจฉรา อัสวรจุฑกุลชัยและคณะ. การบริหารจัดการขยะและเทคโนโลยีที่เหมาะสมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา : อบต. ไร่ส้ม จ. เพชรบุรี. โครงการพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือเครือข่ายนักวิจัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2554.
5. สุณิรัตน์ ชัยยืนและคณะ. การศึกษาเรื่องการวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการจัดการธนาคารขยะของชุมชนบ้านหัวหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. โครงการวิจัยเพื่อชุมชน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2556
6. สุขสมาน สักโยคะและคณะ. การนำร่องการจัดการขยะชุมชน กรณีศึกษา : เทศบาลตำบลในเมืองอำเภอฟิซัย จังหวัดอุดรดิตรต์ (ปีที่ 2). สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตรต์ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3 และเทศบาลตำบลในเมือง, 2554
7. ดวงใจ ปินตามูล. การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโสก อำเภอลำสนัก จังหวัดเพชรบุรี. งานวิจัยประเภททั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2555

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจ การรับรู้ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของ
บุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

Factors affecting motivation, data Perception and Participation on Waste disposal in Kuchinarai

Crown Prince Hospital, Kalasin Province

สมศักดิ์ ไชยศิริ¹, ชัยรัช จันทร์สมุด², ลำพูน เสนาวัง³

Somsak Chaikereee¹, Chaitach Jansamood², Lumpoon Sanawang³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจ การรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ศึกษาจากบุคลากรจำนวน 222 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ แบบเป็นขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า : 1) บุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการรับรู้ข่าวสารในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่แรงจูงใจและการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก 2) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกและทางลบ กับการรับรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย เมื่อนำเข้าสู่สมการพยากรณ์ สามารถเขียนเป็นสมการในรูปของคะแนนดิบ ได้ดังนี้ $Y_1 = 3.869 + 0.023(X_1) + 0.051(X_2) - 0.051(X_3) - 0.011(X_4)$ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกและทางลบกับแรงจูงใจในการกำจัดขยะมูลฝอย เมื่อนำเข้าสู่สมการพยากรณ์ สามารถเขียนเป็นสมการในรูปของคะแนนดิบ ได้ดังนี้ $Y_2 = 3.087 - 0.040(X_1) - 0.018(X_2) - 0.038(X_3) + 0.043(X_4)$ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกและทางลบ กับการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอย เมื่อนำเข้าสู่สมการพยากรณ์ สามารถเขียนเป็นสมการในรูปของคะแนนดิบ ได้ดังนี้ $Y_3 = 3.087 - 0.040(X_1) - 0.018(X_2) - 0.038(X_3) + 0.043(X_4)$

คำสำคัญ: แรงจูงใจ, การรับรู้ข่าวสาร, การมีส่วนร่วม, การกำจัดขยะมูลฝอย

Abstract

This research aimed to study factors affecting factors affecting motivation, data perception and participation on waste disposal in Kuchinarai Crown Prince Hospital, Kalasin province. The samples consisted of 222 officers selected by using the simple sampling technique. The questionnaire form developed in this study was used to collect data. The data were analyzed with percentage, mean, and standard deviation. Multiple regression analysis, by enter, was employed to test the hypotheses.

Results: 1) Officers of Kuchinarai Crown Prince Hospital, Kalasin province had total of perception data about waste disposal at a medium level; but motivation and participation showed at high level. 2) Regarding relations among predictive variables had positive and negative relations with perception in waste disposal. However, when put into the predictive equation, it can be written in the form of raw score as follow. $Y = 3.869 + 0.023(\text{Gender}) + 0.051(\text{Age}) - 0.051(\text{Education}) - 0.011(\text{Department})$ 3) Regarding relations among predictive variables had positive and negative

¹ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชา การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

² ผศ.ดร. สาขาวิชา การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

³ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

relations with motivation in waste disposal. However, when put into the predictive equation, it can be written in the form of raw score as follow. $Y = 3.087 - 0.040(\text{Gender}) - 0.018(\text{Age}) - 0.038(\text{Education}) + 0.043(\text{Department})$ 4) Regarding relations among predictive variables had positive and negative relations with participation in waste disposal. However, when put into the predictive equation, it can be written in the form of raw score as follow. $Y = 3.087 - 0.040(\text{Gender}) - 0.018(\text{Age}) - 0.038(\text{Education}) + 0.043(\text{Department})$

Keywords: motivation, data perception, participation, waste disposal

บทนำ

ขยะมูลฝอยที่เกิดจากโรงพยาบาลนั้น เป็นขยะมูลฝอยที่มีอันตรายมากกว่าขยะมูลฝอยทั่วไป ปัจจุบันประเทศไทยมีสถานพยาบาล ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย คลินิก ทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชนจำนวนมากกว่า 37,000 แห่ง ซึ่งมีจำนวนเตียงประมาณ 140,000 เตียง สถานพยาบาลดังกล่าวมีการผลิตของเสียทั้งที่เป็นมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อในแต่ละวันเป็นจำนวนมาก และโดยที่สถานพยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดการเก็บรวบรวมและกำจัดให้ถูกต้อง มูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาลดังกล่าวจึงได้ถูกทิ้งออกสู่สิ่งแวดล้อมปะปนร่วมกับมูลฝอยชุมชนเพิ่มมากขึ้นทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อโรคซึ่งมีผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเฉพาะสุขภาพอนามัยของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเก็บขนหรือผู้ทำงานในสถานที่กำจัด ซึ่งได้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ เช่น โรคตับอักเสบ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคพยาธิ หรือแม้แต่การติดเชื้อโรคเอดส์รวมทั้งการเกิดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อโรคทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในเขตเมืองทั่วไป⁽¹⁾ (<http://www.anamai.moph.go.th>)

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ เป็นสถานบริการสุขภาพแห่งหนึ่งของรัฐ ตั้งกีดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีพื้นที่โดยประมาณ 27 ไร่ และจำนวนบุคลากร 490 คน⁽²⁾ นอกจากนั้นยังมีผู้มารับบริการเฉลี่ย 643 ต่อวัน ผู้ป่วยที่นอนรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 95 คนต่อวัน รวม 738 คนต่อวัน ทำให้โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ มีปริมาณขยะมูลฝอยในปี 2558 เฉลี่ยวันละ 1.5 ตัน ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น โดยปัจจุบันโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ยังไม่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นของตนเอง ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่าย

ในการกำจัดขยะมูลฝอยให้กับเทศบาลเมืองบัวขาวเดือนละ 4,500 บาท⁽³⁾

จากสถานการณ์การขยายตัวทั้งด้านจำนวนและสถานพยาบาลในทุกวันนี้ ไม่ว่าจะมีการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยรูปแบบใดหรือวิธีการใด จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอยในอัตราที่มากขึ้น ประกอบกับประชาชนเริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับอันตรายของขยะมูลฝอย ว่าเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่ง ดังนั้นจึงจำเป็นที่บุคลากรและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลนั้นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี เพื่อเกิดประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน องค์กรภายในสถานพยาบาล ประชาชนที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาล บุคลากรภายนอกสถานพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและการกำจัดขยะมูลฝอย ตลอดจนการป้องกันผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนทั่วไป ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการจัดการขยะมูลฝอย รวมทั้งปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการจัดการขยะมูลฝอยภายในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยภายในโรงพยาบาล สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่ความร่วมมือร่วมใจกันในการแก้ไขปัญหาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแรงจูงใจ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการจัดการขยะมูลฝอยภายในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจ การรับรู้ข่าวสาร และการมีส่วนร่วม การกำจัดขยะมูลฝอยของ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บุคลากรในโรงพยาบาลของบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชกุลินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey
research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ประชากร
ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุลินารายณ์ จำนวน 490 คน
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่
บุคลากรที่ปฏิบัติงานผู้ป่วยนอก บุคลากรที่ปฏิบัติงานผู้ป่วย
ใน และกลุ่มงานสนับสนุนการบริการ โรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชกุลินารายณ์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้จาก
การคำนวณจากสูตร (สำเร็จ จันทรสวรรณ และสุวรรณ บัว
ทวน. 2532 : 32)

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างที่ต้องการหา

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

d = ค่าสัดส่วนที่ผิดพลาดไม่เกิน 0.05

ได้ขนาดตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 222 คน ดังนั้น
การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของการทำการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการชัก
กลุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน (Multi – Stage Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม
จำนวน 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในการ
จัดการขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของ บุคลากร โรงพยาบาล
สมเด็จพระยุพราชกุลินารายณ์ มีทั้งหมด 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการจัดการ
ขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชกุลินารายณ์ มีทั้งหมด 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการ
ขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชกุลินารายณ์ มีทั้งหมด 10-ข้อ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

การแปรผล

5 หมายถึง ระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง ระดับ มาก

3 หมายถึง ระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง ระดับ น้อย

1 หมายถึง ระดับ น้อยที่สุด

การแปรค่าเฉลี่ยระดับการรับรู้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 คะแนน
หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 คะแนน
หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 คะแนน
หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 คะแนน
หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 คะแนน
หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมาน
ได้แก่ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)
แบบเป็นขั้นตอน

ผลการวิจัย

1. บุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชกุลินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็น
เพศหญิง (ร้อยละ 73.0) อายุ 30-39 ปี (ร้อยละ 37.4) มีระดับ
การศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 61.3) และอยู่ในกลุ่มงาน
พยาบาล (ร้อยละ 47.3)

2. บุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระ
ยุพราชกุลินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการ
รับรู้ข่าวสารในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับ
ปานกลาง (เฉลี่ย=3.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่
มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การสนทนากับบุคคลอื่น (เฉลี่ย

=3.33) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ หนังสือพิมพ์ (เฉลี่ย=2.57)

3. บุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชภูมินารายณ์ อำเภอภูมินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีแรงจูงใจในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับสูง (เฉลี่ย=3.88) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การจัดการขยะมูลฝอยภายในโรงพยาบาล ต้องช่วยเหลือด้วยความสมัครใจ (เฉลี่ย=4.16) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดการขยะมูลฝอยภายในโรงพยาบาลจำเป็นต้องมีรางวัลหรือค่าตอบแทน สำหรับท่าน (เฉลี่ย=3.04)

4. บุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชภูมินารายณ์ อำเภอภูมินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับมาก (เฉลี่ย=3.77) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ท่านคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งลงถังขยะ (เฉลี่ย=3.33) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ท่านมีส่วนร่วมใช้ถุงผ้า ปิ่นโต หรือตะกร้า มาซื้อ สินค้าภายในโรงพยาบาลเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม (เฉลี่ย=2.57)

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะประชากรที่ส่งผลต่อการรับรู้ข่าวสารในการกำจัดขยะมูลฝอย ผู้ศึกษาวิจัยได้วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ(Multiple Regression) เป็นแบบขั้นตอน (Stepwise)

5.1 เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ (X1) อายุ (X2) ระดับการศึกษา (X3) หน่วยงาน (X4) ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม(การรับรู้ข่าวสารในการกำจัดขยะมูลฝอย; B) รวมถึงวิเคราะห์ว่าตัวแปรอิสระ จะอธิบายค่าของตัวแปรตามได้ในสัดส่วนเท่าใด โดยเริ่มจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlations) ภายในระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นบวกและลบ ที่มีผลต่อการรับรู้ข่าวสารในการกำจัดขยะมูลฝอยและเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เมื่อนำตัวแปรทุกตัว เข้า

ทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยใช้เทคนิค Enter พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกและทางลบ ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในรูปของคะแนนดิบได้ดังนี้

$$Y1 = 3.869 + 0.023(X1) + 0.051(X2) - 0.051(X3) - 0.011(X4)$$

5.2 เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ (X1) อายุ (X2) ระดับการศึกษา (X3) หน่วยงาน (X4) ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม(แรงจูงใจในการกำจัดขยะมูลฝอย; B) รวมถึงวิเคราะห์ว่าตัวแปรอิสระ จะอธิบายค่าของตัวแปรตามได้ในสัดส่วนเท่าใด โดยเริ่มจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlations) ภายในระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นบวกและลบ ที่มีผลต่อแรงจูงใจในการกำจัดขยะมูลฝอยและเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เมื่อนำตัวแปรทุกตัว เข้าทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยใช้เทคนิค Enter พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกและทางลบ ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในรูปของคะแนนดิบได้ดังนี้

$$Y2 = 3.087 - 0.040(X1) - 0.018(X2) - 0.038(X3) + 0.043(X4)$$

7. เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ (X1) อายุ (X2) ระดับการศึกษา (X3) หน่วยงาน (X4) ที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม(การมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอย; B) รวมถึงวิเคราะห์ว่าตัวแปรอิสระ จะอธิบายค่าของตัวแปรตามได้ในสัดส่วนเท่าใด โดยเริ่มจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlations) ภายในระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นบวกและลบ ที่มีผลต่อแรงจูงใจในการกำจัดขยะมูลฝอยและเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เมื่อนำตัวแปรทุกตัว เข้าทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยใช้เทคนิค Enter พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกและทางลบ ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการในรูปของคะแนนดิบได้ดังนี้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

$$Y3 = 3.087 - 0.040(X1) - 0.018(X2) - 0.038(X3) + 0.043(X4)$$

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจ การรับรู้ข่าวสาร และการมีส่วนร่วม การกำจัดขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการรับรู้ข่าวสารในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจจะเป็นผลมาจากทางโรงพยาบาลมีการประชุม อบรม ให้ความรู้ พบปะจึงทำให้บุคลากรมีการสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ ปัจจัยการมีส่วนร่วมตามทฤษฎีความต้องการทางสังคม (Social Needs) ซึ่งอธิบายว่า ความต้องการความรัก ความต้องการที่จะให้สังคมยอมรับว่า ตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม บุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีแรงจูงใจในการกำจัดขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ใน นั้นอาจเป็นเพราะว่า บุคลากรมีความสนใจพร้อมที่จะเสียสละ อันจะเป็นผลทำให้บุคลากรเกิดความตระหนักในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยภายในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ เพื่อให้องค์กรมีแนวทางการกำจัดขยะมูลฝอยและภาพลักษณ์ขององค์กรที่ดี โดยไม่ต้องการคำตอบแทนใดจากการกำจัดขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ และพบว่าบุคลากรส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอย นั้นอาจเป็นเพราะว่าบุคลากรมีความตระหนักในการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างชัดเจน แต่การ

คัดแยกขยะมูลฝอยของบุคลากรปัจจุบันนั้น โรงพยาบาลควรตอบสนองเรื่องการให้ถึงขยะมูลฝอยมีหลากหลายชนิด ในโรงพยาบาล ซึ่งการคัดแยกขยะมูลฝอยมีถึงขยะมูลฝอยคัดแยกอาจไม่เพียงพอ

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจ การรับรู้ข่าวสาร และการมีส่วนร่วม การกำจัดขยะมูลฝอยในโรงพยาบาลของบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า มีหนึ่งปัจจัย ได้แก่ หน่วยงานที่แตกต่างกันของโรงพยาบาล ซึ่งอาจเป็นเพราะว่า จำนวนบุคลากรที่สังกัดมีจำนวนแตกต่างกันเป็นอย่างมาก อีกทั้งอาจเป็นหน้าที่หลักของบุคลากรในสังกัดนั้นๆ ที่ต้องปฏิบัติอย่างเป็นประจำ จึงส่งผลต่อแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอยที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ พูนพนิต โอเอี่ยม (2546)⁽⁴⁾ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อคือระดับการศึกษา รายได้ เฉลี่ยต่อเดือน ตำแหน่งงาน การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะติดเชื้อก่อให้เกิดความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ข้อเสนอแนะ

ในปัจจุบันภายในหน่วยล้างไตทางช่องท้อง(CAPD) มีการแยกขยะและ (ทั่วไป ติดเชื้อ กระจาย ขวด ขวดแก้ว) สิ่งที่ต้องการเพิ่มเติมใน รพ.กุฉินารายณ์ คือ การคัดแยกขยะชัดเจนเพื่อเจ้าหน้าที่ขยะ โรงพยาบาลและผู้มารับบริการและนำขยะมาทำให้เกิดประโยชน์ ควรมีการขอเพิ่มจุดทิ้งขยะเพิ่มในสถานที่โรงพยาบาลและมีถึงขยะแยกประเภทของขยะ มีการใช้เสียงตามสายของโรงพยาบาลสามารถแจ้งคนรับรู้ข่าวสารได้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ. สถานการณ์การจัดการมูลฝอยติดเชื้อในประเทศไทย. http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_infectious.htm
2. โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์. รายงานประจำปี 2558. กาฬสินธุ์. โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์. 2559.
3. งานภูมิสถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม. ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ปี 2558. 2559.
4. พูนพนิต โอเอี่ยม. พฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร. วารสารวิทยบริการ. 24(4) ต.ล.-ช.ล. 2556. 126-134.

ผลกระทบของสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตต่อระบบนิเวศในสวนยางพารา จังหวัดอุบลราชธานี

Effect of Paraquat to Ecosystem in Rubber Field, Ubon Ratchathani Province, Thailand

ศุภาพร ใจการุณ¹, สังวาล สมบูรณ์²

Supaporn Chaigarun, Sungwarl Somboon

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของปลวก (E_{su}) การตกค้างของสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตในดิน และเห็ด ระหว่างพื้นที่ปลูกยางพาราที่ใช้กับไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ในจังหวัดอุบลราชธานี การเก็บข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วน ในส่วนที่ 1 ใช้เครื่องมือ GT testkit® และ GC เพื่อศึกษาการตกค้างของสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตในดิน เห็ด และดัชนีความอุดมสมบูรณ์ (E_{su}) ของปลวก ในดิน ส่วนที่ 2 เป็นการสำรวจความคิดเห็นจากเกษตรกรจำนวน 180 คน เกี่ยวกับความเสี่ยงของการบริโภคเห็ดในพื้นที่ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงบรรยาย และความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่าค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของปลวก (E_{su}) ในสวน ยางพาราที่ไม่ได้พ่นสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต มีค่ามากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) นอกจากนี้ผลต่างของค่าดัชนี ความอุดมสมบูรณ์ของปลวก (E_{su}) ในแปลงไม่ใช้สารเคมีและแปลงที่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตสำหรับกลุ่มปลวกบนดิน เท่ากับ 2.8 โดยมีค่า 95% CI เท่ากับ 1.59 ถึง 4.68 และสำหรับกลุ่มปลวกใต้ดิน เท่ากับ 4.6 โดยมีค่า 95% CI เท่ากับ 1.87 ถึง 5.98 รวมทั้งจากการสำรวจพบว่า เกษตรกรตระหนักถึงความเสี่ยงในประเด็น 1) การบริโภคเห็ด 2) การได้รับสารเคมีตกค้างจากเห็ด 3) การมีสัดส่วนสารตกค้างในดินและน้ำที่สูง (ร้อยละ 98.89 และ 99.44 ตามลำดับ) การศึกษารุ่นนี้บ่งชี้ชัดว่า เห็ดจากพื้นที่ใกล้พื้นที่ปลูกยางพาราไม่ปลอดภัยสำหรับการบริโภค รวมทั้งการศึกษารุ่นนี้ ชี้ให้เห็นว่า ผลกระทบของสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ถือว่าเป็น ความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของบุคคล ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร บุคลากรทางภาครัฐ บุคลากรภาคการศึกษา ผู้จำหน่าย/ผลิตสารกำจัดวัชพืช ผู้กำกับควบคุม และผู้ดูแลนโยบาย ควร ตระหนักและเร่งแก้ไขปัญหาคงค้างของสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต โดยเน้นการมีส่วนร่วมของ ประชาชน และการจำกัดสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตอย่างจริงจังในประเทศไทย
คำสำคัญ : พาราควอต, ระบบนิเวศ, สวนยางพารา

Abstract

The purpose of present study was to compare species richness index of termite, the residue of paraquat in soil, and mushroom between untreated and treated rubber field in Ubon Ratchathani province, Thailand. The experimental study included untreated and treated rubber fields in Ubon Ratchathani Province, Northeast of Thailand. Collecting data consisted of two parts. First, both instruments, the GT testkit® for field and the Gas Chromatograph for laboratory, were used to study the contamination of paraquat in soil, and mushroom, including species richness index of termite in soil. Second, one hundred and eighty farmers were asked about concerning about the risk of consuming local mushroom. Data analysis included descriptive statistic and mean difference (MD) between groups.

The results revealed that there was significantly different of the species richness index of termite in treated and untreated rubber fields ($p < 0.05$). Moreover, MD between treated and untreated rubber fields in termite in soil was 2.8 (95% CI = 1.59-4.68) and 4.6 (95% CI = 1.87-5.98). From interview, the farmers concerned about the risk about 1) consuming mushroom, 2) receiving the chemicals from mushroom, and 3) contaminating chemical in soil and in water that had high proportions (98.89 and 99.44, respectively). This indicates that mushroom near rubber field are now relatively unsafe for consumption. This suggests the high adverse impact of Paraquat on environments and human health as being risked. The study suggested that stakeholders including farmers, government officers, academics, pesticide suppliers, regulators and policy makers should raise their awareness and push forward to solve this problem by involving people participation and restricted Paraquat in Thailand.

Keywords: Paraquat, ecosystem, rubber field

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² อาจารย์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม และปัจจุบันก็มีแนวโน้มของการใช้ปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดวัชพืช และสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มตามไปด้วยเช่นกัน ถึงแม้ว่ารัฐบาลได้ออกประกาศใช้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ขึ้นใช้ควบคุมสารเคมีเกษตรตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 และมีการปรับปรุงในปี พ.ศ. 2552 โดยมีกรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักในการควบคุม และกำกับดูแลในเรื่องการแบ่งสารเคมีทางการเกษตรชนิดต่างๆตามความจำเป็นเกี่ยวกับการควบคุมการขึ้นทะเบียน เพื่อเลือกสารเคมีทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยเพื่อใช้ในประเทศการออกใบอนุญาต ควบคุมกิจการผลิต นำเข้าส่งออกและมีไว้ในครอบครอง การตรวจสอบและกำกับดูแลคุณภาพผลิตภัณฑ์ในท้องตลาด ภายหลังจากการขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาตการติดตามข้อมูลการใช้ และผลกระทบเพื่อ พิจารณาห้ามใช้หรือจำกัดการใช้แต่ก็ยังไม่ได้ผลตามที่หลายๆ ฝ่ายคาดหวังไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอนุญาต ให้ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชที่มีระดับความเป็นพิษร้ายแรง เช่น พาราควอต เป็นต้น พาราควอต (paraquat) จัดอยู่ในกลุ่ม bipyridyl มีชื่อทางเคมีคือ 1,1'-dimethyl-4,4'-bipyridinium dichloride ออกฤทธิ์โดยยับยั้งการเติบโตของเซลล์วัชพืชเฉพาะส่วนที่เป็นสีเขียว และทำให้เนื้อเยื่อของเซลล์นั้นแห้งลงสามารถใช้ได้กับพืชผลหลายชนิด โดยเฉพาะใช้ในการกำจัดวัชพืชที่ยังอ่อนและมักใช้ฉีดพ่นในพื้นที่ที่ไม่มีการปลูกพืช หรือในระหว่างแถวของแปลงผักแปลงปลูกไม้ยืนต้น เช่น ขางพารา ปาล์ม น้ำมัน เป็นต้น การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพ่นให้ดินแห้งและใบร่วงดังกล่าว มีผลตกค้างถึงผลผลิตที่จะนำ มาใช้บริโภค พาราควอตขึ้นชื่อว่าเป็นสารที่มีพิษหรืออันตรายสูงที่สุด มีค่า LD₅₀ เท่ากับ 50-70 mg/Kg ที่ทำให้วัวและลิง ตายได้ พาราควอต มีชื่อการค้าที่คุ้นเคย เช่น กริมม็อกโซน ไตรควอท เดกซ์ซูรอน หรือที่ลงท้ายด้วยคำว่า โซน เป็นสารที่มีอันตรายร้ายแรงที่ใช้ป้องกันและกำจัดวัชพืชละลายน้ำได้ดีและสามารถถูกน้ำพัดพาไปได้ ถึงแหล่งน้ำต่างๆ ได้มีการนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตรครั้งแรก

เมื่อปี พ.ศ. 2505 และได้แพร่หลายอย่างรวดเร็วไปยังประเทศต่าง ๆ กว่า 130 ประเทศ พาราควอตสามารถถูกจุลินทรีย์ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ แต่ เมื่อใช้นานเข้า พาราควอตจะเกาะติดกับอนุภาคของดินเหนียวทำให้จุลินทรีย์ย่อยสลายได้ยากขึ้น ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารพิษนี้ลงสู่แหล่งน้ำสูงเกิดการดูดซับและสะสมในแพลงค์ตอนพืช แพลงค์ตอนสัตว์ ตะกอนดินและสัตว์น้ำ และสามารถทำให้เนื้อเยื่อตับไตและเหงือกปลาถูกทำลายหรือการสะสมในตัวสัตว์น้ำอาจจะส่งผลร้ายต่อผู้บริโภคได้⁽¹⁾ พาราควอตสามารถเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ได้หลายช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสสารผ่านทางผิวหนัง ผลกระทบทางสุขภาพที่สำคัญและพบบ่อยเมื่อสัมผัสได้แก่ ผิวหนังแตก เป็นร่องลอก ซึ่งอาการที่เกิดกับผิวหนังนี้มีมากกว่าร้อยละ 50 ของอาการเกิดพิษทั้งหมด⁽²⁾ หรือใหม่คลื่นไส้ อาเจียน หายใจลำบากแบบเฉียบพลัน เวียนหัว หายใจสั้น การบาดเจ็บของดวงตา และเล็บเสียหาย สีซิด ผลกระทบทางสุขภาพอื่นๆ เช่น ปากเป็นแผลพุพอง เบื่ออาหาร ปวดท้อง กระจายน้ำ ปวดหัว เป็นไข้ปวดกล้ามเนื้อ เชื่องซึม หัวใจเต้นเร็ว และอาจมีเลือดกำเดาไหล⁽³⁾ มากกว่านั้นยังพบการตกค้างของพาราควอตในปัสสาวะของมารดาและน้ำนมของทารกที่อาศัยอยู่ในและนอกพื้นที่การเกษตรที่มีการใช้สารพาราควอต 3 แห่ง ได้แก่ จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดกาญจนบุรี ปริมาณที่พบปนเปื้อนไม่มีความ แตกต่างทางสถิติ ซึ่งเกิดจากการบริโภคของที่ปนเปื้อนสารพาราควอต ไม่ว่าจะเป็นอาหารหรือน้ำดื่ม⁽⁴⁾ ในประเทศไทย มีนักวิชาการพยายามศึกษาผลกระทบของสารพาราควอต ที่มีต่อมดิลิ่งแวดล้อม และ มนุษย์สุขภาพ เช่นตกค้างในดิน พืชผักที่ปลูกและน้ำ ในจังหวัดหนองบัวลำภู นอกจากนั้นยังพยายามศึกษารณีศึกษาผู้ป่วยโรคหนึ่งเน่า และพยายามเสนอเพื่อให้มีการยกเลิกการใช้สารพาราควอตในประเทศไทย แต่มีประเด็นที่ถกเถียงกันอยู่ประเด็นหนึ่ง คือ สารเคมีพาราควอตออกฤทธิ์หยุดยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์วัชพืช เฉพาะส่วนที่เป็นสีเขียวและทำให้เซลล์ของเนื้อเยื่อนั้นแห้งลง โดยไม่แพร่กระจายเข้าสู่เนื้อเยื่อพืชหรือไม้ที่ปลูก เหตุใดถึงพบสารเคมีพาราควอตตกค้างในพืชผักที่ปลูก ซึ่งไม่ตรงกับ

กลไกการออกฤทธิ์ของสารเคมีพาราควอตในทางทฤษฎีของการเกษตร

จากการลงพื้นที่ จังหวัดอุบลราชธานี คุยกับปราชญ์ชาวบ้านในประเด็นที่ยังถกเถียงกันอยู่ ซึ่งขัดกับ หลักฐานที่พบในพื้นที่หลายประการ ยกตัวอย่าง ชาวบ้านถูกห้ามส่งโรงพยาบาลบ่อยครั้ง ในกรณีบริเวณที่เห็น ที่ปนเปื้อนสารเคมี เช่น เห็นโคนหรือเห็นปลวก เป็นต้น เห็น โคน ชาวอีสานมักจะเรียกว่า “เห็นปลวก” เพราะเป็นเห็นที่มีความสัมพันธ์แน่นแฟ้นกับปลวก (obligate symbiosis) โดยต่างฝ่ายต่างได้ประโยชน์ซึ่งกันและกัน เห็น โคน จะเจริญเติบโตออกจากรังปลวก หรือจอมปลวก ถ้าพบเห็น โคนเจริญเติบโตในบริเวณใดก็ตาม เมื่อขุดลึกลงในดิน จะพบรากเห็น โคนเจริญมา จากรังเลี้ยงตัวอ่อน (comb) หรือสวนเห็น (fungus garden) เมื่อเห็น โคนเจริญเติบโตเต็มที่ก็จะมีการสร้าง สปอร์บริเวณกริบดอก และในขณะที่ดอกเห็นบานออกจะปล่อยสปอร์ที่แก่หลุดออกจากดอก ซึ่งจะถูกลมพัดพาไปตกในบริเวณที่เหมาะสม หรือบริเวณที่มีอินทรีย์วัตถุต่างๆ จะมีกลิ่นดึงดูดปลวกได้เป็นอย่างดี ปลวกจะกินอินทรีย์วัตถุเป็นอาหารพร้อมกับคาบบางส่วนเข้าไปในรังปลวกเพื่อเก็บ เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงตัวอ่อน การสร้างรังปลวกจะเริ่มที่ผิวดินก่อน สปอร์ของเห็น โคน จะเข้าไปในรังปลวกพร้อมกับเจริญเติบโตเป็นเส้นใยอยู่ภายในรังเลี้ยงตัวอ่อน จากนั้นเส้นใยของเห็น โคนก็จะพัฒนาไปเป็นตุ่มเล็กๆ กระจาย อยู่บริเวณสวนเห็นซึ่งอยู่ภายในรังเลี้ยงตัวอ่อน ถ้าสภาวะแวดล้อม อุณหภูมิ และความชื้นเหมาะสม ตุ่มดอกจะค่อยๆ พัฒนาและเจริญไปเป็นดอกเห็น โคน ปลวกเพาะเลี้ยงเห็น โคนที่ชาวบ้านรู้จักกันดีคือ ปลวกใหญ่ หรือ มีชื่อ วิทยาศาสตร์ว่า *Macrotermes sp.* เป็น ปลวกที่สร้างจอมปลวกขนาดใหญ่บนพื้นดิน เห็น โคนที่เกิดร่วมกับ ปลวกสกุลนี้ส่วนมากจะเป็นเห็น โคนขนาดใหญ่⁽⁵⁾

ดังนั้นทีมวิจัย จึงลงพื้นที่อีกครั้ง เพื่อสอบถามและอภิปรายกับปราชญ์ชาวบ้านที่ทำการเกษตรมา นานมากกว่า 50 ปีในอำเภอสว่างวีรวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ทำให้พบประเด็นที่น่าสนใจอีกประเด็นว่า คน อีสานชอบบริเวณที่เห็น โดยเฉพาะเห็นที่มาจากป่า แต่ปัจจุบันมีการตัดต้นไม้ทำลายป่า มาทำสวนยางพารา มากขึ้น ดังนั้นเห็นที่

นำมาขายในปัจจุบัน จะเป็นเห็นที่มาจากทำสวนยางพารา หรือ ไร่มันสำปะหลัง เป็นต้น ซึ่งพืชเหล่านี้มีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชจำนวนมาก และที่สำคัญคือ เห็น ไม่ใช่พืชสีเขียว แต่เป็นเชื้อรา นอกจากนั้นจากการอภิปรายในประเด็นนี้ร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน ได้ตั้งข้อสังเกตอีกว่า เห็น โคนที่ชาวบ้าน เรียกติดปากว่า เห็นปลวก ในอดีตบริเวณใดมีปลวก ส่วนใหญ่เห็นปลวกหรือเห็น โคนจะเกิดตามมาถัดจากนั้น เป็นไปได้หรือไม่ ที่สารเคมีพาราควอตมีผลกระทบต่อปลวก ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตนอกเป้าหมาย (Non-target) และน่าจะมีผลต่อปริมาณเห็นปลวกที่เกิด บริเวณทำสวนยางพารา รวมถึงการตกค้างของสารพาราควอตในเห็นปลวกหรือเห็น โคน ดังนั้นทีมวิจัย จึงศึกษาผลกระทบในประเด็นนี้ เพื่อนำเสนอผู้สังคมนำให้ได้รับทราบ และคุ้มครองผู้บริโภคต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ (E_{su}) ของปลวกระหว่างสวนยางพาราที่ใช้สารเคมีพาราควอตและไม่ใช้สารเคมีพาราควอต
2. เพื่อศึกษาการตกค้างของสารเคมีพาราควอตในดินและเห็น โคน ระหว่างสวนยางพาราที่ใช้ สารเคมีพาราควอตและไม่ใช้สารเคมีพาราควอต
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ (E_{su}) ของปลวก และการตกค้างของสารเคมีพาราควอตในดินและเห็น โคน ระหว่างสวนยางพาราที่ใช้สารเคมีพาราควอตและไม่ใช้สารเคมีพาราควอต

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1

1. กำหนดแปลงศึกษาขนาด 40x40 เมตร จำนวน 6 แปลง แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 3 แปลง (ซ้ำ) โดยกลุ่มทดลองที่ 1 พันด้วยน้ำเปล่า (แปลงควบคุม) และกลุ่มทดลองที่ 2 พันด้วยสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต อัตรา 450 ซีซีต่อน้ำ 80 ลิตร (อัตราแนะนำสำหรับการพ่นพื้นที่ 1 ไร่)

- ทำการสำรวจปลวก โดยวางกับดัก (Sentricon Bait Station) จำนวน 16 กับดัก ที่ภายในกับดักบรรจุด้วยกระดาษลูกฟูกที่ใช้เป็นเหยื่อล่อนาน 15 วันแล้วทำการเก็บ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

กับดักก่อนการพ่นสาร 1 วัน และวางกับดักใหม่หลังการพ่นสาร 1 สัปดาห์ นำกับดักไปแยกเอาปลวกออก แล้วคองในแอลกอฮอล์ 70% หลังจากนั้นนับจำนวนและจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการ

- นำข้อมูลจำนวนและชนิดของปลวกที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ (E_{sn}) ของปลวก โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป EcoSim

2. การทดสอบความเป็นพิษของสารพาราควอตต่อปลวกงานโดยวิธีสัมผัสตาย (Contact poison) โดยวางแผนการทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) จำนวน 6 กลุ่มการทดลอง ๆ ละ 5 ซ้ำ ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 น้ำเปล่า (ควบคุม)

กลุ่มทดลองที่ 2 สารพาราควอตความเข้มข้น 20,000 ppm

กลุ่มทดลองที่ 3 สารพาราควอตความเข้มข้น 10,000 ppm

กลุ่มทดลองที่ 4 สารพาราควอตความเข้มข้น 5,000 ppm

กลุ่มทดลองที่ 5 สารพาราควอตความเข้มข้น 2,500 ppm

กลุ่มทดลองที่ 6 สารพาราควอตความเข้มข้น 1,250 ppm

ทำการเตรียมสารละลายความเข้มข้นต่างๆ ความเข้มข้นละ 200 ซีซี หลังจากนั้นตัดกระดาษกรองเบอร์ 1 (Wattman#1) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7 เซนติเมตร แล้วจุ่มลงในสารละลายนาน 5 วินาที จึงคีบออกมาผึ่งบนตะแกรงพอหมาด จึงคีบลงในกล่องพลาสติกทรงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 เซนติเมตร เชียปลวกงานรุ่นที่ 1 (F1) อายุ 1 สัปดาห์ ที่ได้จากการเลี้ยงจาก ปลวกในแปลงยางพาราที่ไม่ได้พ่นสาร ลงไปกล่องละ 10 ตัว แล้วปิดฝากล่องที่มีการเจาะรู 5 รู ต่อฝา หลังจากนั้นนับปลวกงานที่ตายหลังจากได้รับสารที่ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง นำจำนวนปลวกที่ตายมาวิเคราะห์ค่าความเป็นพิษ (Median Lethal Concentration ; LC_{50}) ด้วยวิธี Probit analysis

3. เก็บตัวอย่างดินที่ความลึกจากผิวดิน 15 เซนติเมตร จำนวน 25 จุด ในหนึ่งแปลง สำหรับพื้นที่ การใช้สารเคมี 4x4 เมตร เว้นระยะทุก 1 เมตร ด้วย Tube auger

จำนวน 3 ซ้ำ (ต่อพื้นที่การใช้ สารเคมี) แล้วนำตัวอย่างดินมาผสมให้เข้ากันด้วยวิธี composite sampling techniques⁽⁶⁾ ใส่ในถุงพลาสติกเพื่อนำมาวิเคราะห์หาสารตกค้างในห้องปฏิบัติการด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์สารพิษ ตกค้าง Gas Chromatograph (GC) และ High-performance liquid chromatography (HPLC) โดยเก็บตัวอย่างดินก่อนการพ่นสาร 1 สัปดาห์ และเก็บอีกครั้งหลังการพ่นสาร 30 วัน

4. สุ่มนับจำนวนเห็ดโคนเมื่อใกล้ฤดูเห็ดโคนเกิดจนหมดฤดูและเก็บตัวอย่างเห็ดโคนจากแปลงที่ใช้สารเคมีตามคำแนะนำของนักวิชาการเกษตร ทำการสำรวจในพื้นที่ 10x10 เมตร อย่างน้อยแปลงละ 1 กิโลกรัม เพื่อนำมาวิเคราะห์หาสารตกค้างในห้องปฏิบัติการด้วยเครื่องตรวจ วิเคราะห์สารพิษตกค้าง Gas Chromatograph (GC) และ High-performance liquid chromatography (HPLC)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลดัชนีความอุดมสมบูรณ์ (E_{sn}) ของปลวก โดยใช้การวิเคราะห์ค่า Mean Difference โดยใช้แบบจำลองความถดถอยเชิงเส้นตรง (Linear regression model)

2. วิเคราะห์ข้อมูลการตกค้างของสารเคมี พาราควอตในดินและเห็ดโคน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2

ประชากรที่ศึกษาในงานวิจัยนี้ ได้แก่ ประชาชนในฐานะผู้บริโภคเห็ดโคนที่นำมาทำเป็นอาหารในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี และมีความยินดีในการตอบแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด 180 คน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่บริโภคเห็ดโคนในจังหวัดอุบลราชธานี ใช้สูตรการประมาณค่าของสัดส่วนประชากร⁽⁷⁾ ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P)}{D^2}$$

$$n = \text{ขนาดตัวอย่าง } Z = 1.96$$

p = สัดส่วนความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับการปนเปื้อนของสารเคมีพาราควอต ที่นำมาทำ เป็นอาหาร คือ 0.87 (จากการศึกษา pilot study)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการประมาณค่าสัดส่วนคือ 5% แทนค่าในสูตรจะได้
 $n = 173.79$ คน

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคนั้น 180 คน และการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาได้แบ่ง สัดส่วนของประชาชนที่บริโภคเห็ดโคน โดยหาอัตราส่วนอย่างง่าย เก็บตัวอย่างผู้แทนครัวเรือนที่บริโภค เห็ดโคน ครัวเรือนละ 1 คน ที่มีอายุมากกว่า 10 ปีขึ้นไป โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

(1) แบบสอบถามความกังวลใจของประชาชนเกี่ยวกับเห็ดโคน โดยแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลความกังวลใจของ ผู้บริโภคเห็ดโคน เป็นข้อคำถาม จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความกังวลใจในการไปสัมผัสดินโคลนบริเวณที่มี การไปฉีดพ่นสารเคมี จำนวน 5 ข้อ และด้านความกังวลใจในการบริโภคเห็ดโคนบริเวณที่มีการไปฉีดพ่นสารเคมี จำนวน 10 ข้อ โดยได้มีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถาม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบแล้วนำแบบสัมภาษณ์มา ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 จำนวนของปลวกก่อนพ่นสารเคมีพาราควอต

กลุ่มปลวก	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มปลวกบนดิน	1,593	49.05
กลุ่มปลวกใต้ดิน	1,655	50.95
รวม	3,248	100

หลังจากพ่นสารเคมีพาราควอต พบว่า จำนวนของกลุ่มปลวกบนดินและกลุ่มปลวกใต้ดินได้ลดลง ตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และนอกจากนั้นยังพบว่าปริมาณเห็ดปลวกที่เคชเกิดทำยสวนยางพารามีปริมาณลดลง เช่นเดียวกัน ค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของปลวก (E_{sn}) ใน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เป็นต้น ผลการศึกษาและอภิปรายผล

1. ดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของปลวก (species richness index) ในแปลงทดลองสวนยางพารา

ก่อนพ่นสารเคมีพาราควอต สํารวจพบแมลงในสวนยางพารามีจำนวนทั้งหมด 3,248 ตัว เมื่อจำแนกปลวกตามชนิดและบทบาทของปลวกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มปลวกบนดิน 2) กลุ่มปลวกใต้ดิน โดยมีสัดส่วนของกลุ่มปลวกบนดิน (ร้อยละ 49.05) ใกล้เคียงกับกลุ่มปลวกใต้ดิน ดังแสดงในตารางที่ 1 ชนิดของกลุ่มปลวกใต้ดิน ก่อนพ่นสารเคมีพาราควอต ที่พบมากที่สุดคือ *Macrotermes gilvus* (Hagen) ส่วน กลุ่มปลวกบนดิน ที่พบมากที่สุดคือ *Hypotermes makhamensis Ahmad* ตามลำดับ สอดคล้องกับชนิดของปลวก ที่พบในบริเวณสวนยางพาราในเขตจังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพัทลุง จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา คือ วงศ์ Termitidae มี 3 ชนิดได้แก่ *Globitermes sulphureus*, *Macrotermes gilvus* และ *Macrotermes carbonarius* โดยปลวก *M. gilvus* เป็นปลวกที่พบมากที่สุดในสวนยางพารา พบรองลงมาคือ *G. sulphureus* และ *M. carbonarius* ตามลำดับ⁽⁸⁾ เช่นเดียวกับชนิดปลวกที่สร้างสวนเห็ดราในประเภทป่า ผสมผลัดใบระดับต่ำภายในพื้นที่ป่าสถานีวิจัยกาญจนบุรี พบมีปลวก 2 ชนิด ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด เห็ดโคนในพื้นที่ ได้แก่ *H. makhamensis* และ *M. gilvus* โดยเห็ดโคนที่พบมี 2 ชนิด คือ *Termitomyces striatus* และ *Termitomyces fuliginosus*⁽⁹⁾

สวนยางพาราที่ไม่ได้พ่นสารเคมี มีค่ามากกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และเมื่อสวนยางพาราที่พ่นสารเคมีพาราควอต เมื่อพิจารณาถึงค่า mean difference (M.D) พบว่ากลุ่มปลวกบนดินและกลุ่มปลวกใต้ดิน มีค่า M.D ของ E_{sn} ระหว่างคู่ของแปลง ทดลองไม่ใช้สารเคมี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

กำจัดวัชพืชพาราควอตกับแปลงทดลองที่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต เท่ากับ 2.8 โดยมีค่า 95% CI เท่ากับ 1.59 ถึง 4.68 สำหรับกลุ่มปลวกบนดิน และกลุ่มปลวกใต้ดิน มีค่า M.D ของ E_{sn} เท่ากับ 4.6 โดยมีค่า 95% CI เท่ากับ 1.87 ถึง 5.98 ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 2

ค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ มีค่าสูงแปลว่าดีต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปลวกเป็นผู้ย่อยสลายเศษซากพืชที่สำคัญในระบบนิเวศ แต่ค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์มีค่าต่ำอาจหมายถึง ขาดสมดุลของการควบคุมสิ่งมีชีวิตตามธรรมชาติซึ่งไม่ดีต่อสิ่งแวดล้อม⁽¹⁰⁾

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของแมลง (E_{sn}) ของแปลงไม่ใช้สารเคมีและแปลงที่ใช้ สารเคมีพาราควอต

กลุ่มปลวก	E_{sn} สวนยางพาราไม่ ใช้ สารเคมี	E_{sn} สวนยางพาราใช้ สารเคมี พาราควอต	M.D	95% CI
กลุ่มปลวกบนดิน	11.3 ± 0.37	8.5 ± 0.49	2.8	1.59 to 4.68
กลุ่มปลวกใต้ดิน	12.7 ± 0.48	8.1 ± 0.32	4.6	1.87 to 5.98

2. ค่าความเป็นพิษ (toxicity level) ของสารเคมีพาราควอต ในห้องปฏิบัติการทำการทดสอบระดับความเป็นพิษของสารเคมีพาราควอต ในลักษณะสัมผัสตายด้วยวิธี dipping method⁽¹¹⁾ ในสภาพห้องปฏิบัติการพบว่า สารเคมีพาราควอตเป็นพิษในระดับที่ค่อนข้างสูงต่อปลวกงาน โดยวัดจากระดับความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้ปลวกตายไป 50 เปอร์เซ็นต์หลังจากที่ปลวกได้รับสารที่เวลานั้นๆ (Median Lethal Concentration; LC_{50}) สารเคมีพาราควอตมีค่า LC_{50} ที่เวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง เท่ากับ 8,294, 3,965 และ 1,913 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าตัวเลข

น้อยแสดงว่ามีความเป็นพิษสูง (ดูตารางที่ 3) ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับความเป็นพิษของสารฆ่าแมลงที่ใช้ในการกำจัดปลวก ได้แก่ ลูเฟนูรอน ฟลูเฟนอกซุรอน บูโปรเฟซิน คลอร์ฟลูอะซุรอน และโนวาลูรอน ที่มีค่า LC_{50} ที่ 72 ชั่วโมงหลังจากปลวกงาน *Coptotermes curvignathus Holmgren* ได้สัมผัสสารพาราควอต อยู่ระหว่าง 1,000-8,000 ppm⁽¹²⁾ นอกจากนี้พาราควอตยัง มีความเป็นพิษสูงต่อสิ่งมีชีวิตนอกเป้าหมาย เช่น แตนเบียนไข่ *Telenomus remus* (Nixon) ของหนอนกระทุ้งอีกด้วย⁽¹³⁾

ตาราง 3 ความเป็นพิษ (ค่า LC_{50}) ของพาราควอตต่อปลวกงานที่ 24, 48 และ 72 ชั่วโมงหลังจากปลวกได้รับสาร โดยวิธี Contact poison

เวลา (ชั่วโมง)	Median lethal concentration (LC_{50}): ppm	mim-max
24	8,294	6,095 – 12,386
48	3,965	2,920 – 5,165
72	1,913	1,406 – 2,410

3. ปริมาณสารเคมีพาราควอต ที่ตกค้างในดิน หลังจากพ่นสารเคมี ทำการเก็บตัวอย่างดิน 2 ช่วง โดยเก็บตัวอย่างดินก่อนพ่นสารเคมีพาราควอต 1 สัปดาห์ และหลังพ่นสารเคมีพาราควอต 30 วัน และนำไปตรวจสอบด้วยเทคนิค HPLC และ GC-MS พบว่า สารเคมีพาราควอต มีการตกค้างในตัวอย่างดินก่อนพ่นสารเคมีพาราควอต 1

สัปดาห์ และหลังจากพ่นสารเคมีไปแล้ว 30 วัน เท่ากับ 0.01 ± 0.076 mg/kg และ 0.04 ± 0.085 mg/kg ตามลำดับ ซึ่งค่าเหล่านี้ถือว่าเป็นตัวเลขการตกค้างที่น้อยมาก ดังแสดงในตารางที่ 4 ซึ่งค่าที่ได้เป็นไปตาม GAP เนื่องจากเกษตรกรปฏิบัติตามคำแนะนำของนักวิชาการอย่างเคร่งครัด

ตาราง 4 ปริมาณสารเคมีพาราควอตที่ตกค้างในดิน หลังจากพ่นสาร 30 วัน

สารเคมี	ก่อนพ่นสารเคมีพาราควอต 1 สัปดาห์ mg/kg	หลังพ่นสารเคมีพาราควอต 30 วัน mg/kg
พาราควอต	0.01 ± 0.076	0.04 ± 0.085

* ที่มา: บ. ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

4. ปริมาณสารเคมีพาราควอต ที่ตกค้างในเห็ดโคน หลังจากเก็บเห็ดโคน นักวิจัยได้นำเห็ดโคนไปตรวจสอบปริมาณสารเคมีพาราควอตที่ตกค้างในเห็ดโคน ตรวจสอบด้วยเทคนิค HPLC และ GC พบว่า มีปริมาณ

สารเคมีพาราควอตที่ตกค้างในเห็ดโคน เท่ากับ 0.02 ± 0.17 mg/kg ซึ่งไม่เกินมาตรฐานของปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด (Maximum Residue Level; MRL) ที่กำหนดไว้ (ดูจากตาราง 5)

ตาราง 5 ปริมาณสารเคมีพาราควอตที่ตกค้างในเห็ดโคน

สารเคมี	สารเคมีตกค้าง mg/kg	ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด* (MRL) mg/kg
พาราควอต	0.02	0.05 (สำหรับพืชมีหัวและราก)

* ที่มา: บ. ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

5. ความกังวลใจของประชาชนเกี่ยวกับเห็ดโคน กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 87.22 มีอายุเฉลี่ย 49 ปี (49.36 ± 5.74) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส แต่งงานแล้ว ร้อยละ 84.44 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 88.33 อาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม รายได้เฉลี่ย 7,146 บาทต่อเดือน ($7,146 \pm 247.48$) ความกังวลใจของประชาชนเกี่ยวกับเห็ดโคน พบว่าร้อยละ 98.89 มีความกังวลใจเกี่ยวกับการไปสัมผัสดินบริเวณที่มีการไปฉีดพ่นสารเคมีพาราควอต และร้อยละ 99.94 มีความกังวลใจในการบริโภคเห็ดโคนบริเวณที่มีการไปฉีดพ่นสารเคมีพาราควอต เนื่องจากสารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายได้โดยตรง

จากตารางที่ 5 และ 7 ทีมวิจัยได้สัมภาษณ์เชิงลึกต่อพบว่าผู้บริโภคมีความกังวลใจเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่าผลการตรวจสอบสารเคมีพาราควอตในเห็ด ถึงแม้ว่าจะพบการตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐานของ MRL แต่สถานการณ์ปัจจุบัน คือ พบผู้บริโภคที่กินเห็ดปนเปื้อนสารเคมีแล้วถูกห้ามส่งไปโรงพยาบาลเป็นประจำ แล้วเกิดคำถามจากชุมชนตรงกันว่า “เหตุใดผลทางวิทยาศาสตร์ ตรงกันข้ามกับหลักฐานเชิงประจักษ์ในสภาพความเป็นจริงที่พบ” “ชาวบ้านจะเชื่อมั่นในผลทางวิทยาศาสตร์ได้หรือไม่”

“หน่วยงานใดจะมา ค้ำครองความปลอดภัยของผู้บริโภค ในชุมชน ซึ่งขึ้นอยู่กับความเสี่ยงในปัจจุบัน” คำถามเหล่านี้ คงจะต้อง ช่วยกันหาคำตอบและหาทางออกร่วมกันต่อไป ทั้งนี้ในทางวิชาการระดับผลตกค้างสูงสุดหรือ MRL เป็นระดับสูงสุดของปริมาณสารเคมีเกษตรที่อนุญาตให้ใช้อาจมีการตกค้างอยู่บนพืชอาหาร ได้ ณ จุดขาย ค่านี้ได้จากการประเมินสารตกค้างที่พบที่พืชภายใต้ การทำการเกษตรตามมาตรฐาน GAP ค่า MRL เป็นค่าความเข้มข้นสูงสุดของสารตกค้างใน หรือ บนสินค้า อาหาร ที่ยอมได้ตามกฎหมาย ซึ่งกำหนดโดยรัฐบาลกลาง ในกรณีที่มีการอนุมัติให้ใช้สารเคมีเกษตรนั้นๆ ได้ค่า MRL ใช้เพื่อกำหนดข้อจำกัดด้านการค้าตามกฎหมาย มิใช่เป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพแต่อย่างใด ค่า MRL จัดเป็นหลายระดับ อาจจะมีผลต่อการบริโภค แต่ค่า MRL นี้ไม่ได้ครอบคลุมถึงการการันตีการขายผลผลิตที่ขายในตลาดชุมชนในปัจจุบันแต่อย่างใด ส่งผลให้คำถามที่ผู้บริโภคในชุมชนสะท้อนกลับ ซึ่งยังหาคำตอบไม่ได้ และยังเป็นที่ถกเถียงในเวทีนโยบายในปัจจุบันว่า จะแบนหรือไม่แบนสารเคมีพาราควอต ทั้งนี้ควรให้คำนึงถึงผู้บริโภคทุกระดับ โดยเฉพาะระดับรากหญ้า ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ ของประเทศเป็นประเด็นสำคัญที่สุด

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันเห็ดโคนเป็นที่นิยมของผู้บริโภคจำนวนมาก ดังนั้นยุทธศาสตร์อาหารปลอดภัยของประเทศไทยในปัจจุบัน ควรควบคุมการตกค้างของสารเคมีอย่างเข้มงวดมากกว่านี้ และควรดำเนินการเป็นระบบครบวงจร ตั้งแต่ต้นทาง หมายถึงชุมชน จนถึงปลายทาง ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การดำเนินงานระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดการสารเคมี และควรบูรณาการการทำงานในทุกภาค

ส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการ สารเคมีพาราควอตในปัจจุบันอย่างเร่งด่วน โดยให้คำนึงถึงผู้บริโภคเป็นสิ่งสำคัญ
กิตติกรรมประกาศ

ทีมนักวิจัยขอขอบคุณปราชญ์ชาวบ้านจากอำเภอสว่างวีรวงศ์ จ.อุบลราชธานี ที่ให้มุมมองและ ประเด็นในการทำงานวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ขอขอบคุณเกษตรกรและผู้บริโภคทุกท่านที่ให้ข้อมูลที่เป็น ประโยชน์ในการสะท้อนหลักฐานเชิงประจักษ์ในการขับเคลื่อนระดับนโยบายต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Tortorelli MC, Hernandez DA, Vazquez GR and Salibian A. Effects of paraquat on mortality and cardiorespiratory function of catfish fry *Plecostomus commersoni*. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 19(4) : 523-529, 1990.
2. พันธุ์เทพ เพชรผึ้ง. ผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้พาราควอตและแนวทางการจัดการความเสี่ยง กรณีศึกษาตำบลปลวกอากาศอเภอเวียงสา จังหวัดน่าน. วารสารเภสัชกรรมไทย. 7(2): 250-258, 2558.
3. Wan-anukul W, Sriapha C, Tongpoo A, Sadabthammarak U, Wongvisawakorn S and Kaojarem S. Human poisoning in Thailand : The Ramathibodi Poison Center's experience (2001–2004). Clin Toxicol. 45 : 582-8, 2007.
4. Konthonbut P, Kongtip P, Nankongnab N, Tipayamongkhogul M, Yoosook W and Woskie S. Paraquat Exposure of Pregnant Women and Neonates in Agricultural Areas in Thailand. Int. J. Environ. Res. Public Health. 15(1163) : doi:10.3390/ijerph15061163, 2018.
5. สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ เห็ดโคนกับปลวกและการเพาะเลี้ยงเห็ดโคน. กรมป่าไม้ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2552.
6. กรมวิชาการเกษตร. เอกสารสนับสนุน การเก็บตัวอย่างดินเพื่อการวิเคราะห์ ระบบการจัดการ คุณภาพ GAP: พีช. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร, 2554.
7. อรุณ จิรวัดน์กุล. ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. หจก.โรงพิมพ์คลัง นานาวิทยา ขอนแก่น, 2547.
8. วิรุทธ ทองคง สุรไกร เพิ่มคำ และอรัญ งามฟ่องใส. ปลวกในระบบนิเวศสวนยางพารา. วารสาร มหาวิทยาลัยทักษิณ. 12(2) : 34-42, 2552.
9. สุนิศา สวนทรัพย์ จรัส เห็นพิทักษ์ นิศ กิรีดิบุตร อวบ สารอ้อย และ วีรวรรณ อมรศักดิ์. การศึกษานิเวศวิทยาของปลวกและปลวกที่สร้างสวนเห็ดราในประเภทป่าผสมผลัดใบระดับต่ำ ภายใน พื้นที่ป่า ณ สถานีวิจัยกาญจนบุรี การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45 กรุงเทพมหานคร, 2550.
10. Chaigarun S, Kessomboon N, Kessomboon P, Khangkhan P, Somboon S and Heong KL. Comparison of Biodiversity Index in Pesticide Treated and Untreated Rice Field in Northeast of Thailand. CMU.J. of Nat. Sci. 10(1) : 71-79, 2011.
11. IRAC. IRAC Susceptibility Test Methods Series Version: 3 (June 2009). URL http://www.iraconline.org/content/uploads/Method_007_v3_june09.pdf สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2561.
12. อรัญ งามฟ่องใส สุรไกร เพิ่มคำ วิสุทธิ์ สิทธิฉายา และสุระพงษ์ สายบุญ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ผล ของสารยับยั้งการเจริญเติบโตของแมลงและสารสกัดจากพืชบางชนิดต่อการตายของปลวก *Coptotermes curvignathus* Holmgren. URL <http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2016/11166> สืบค้นเมื่อ 24 มิถุนายน 2561.
13. Carmo EL, A. F. Bueno AF and Bueno RCOF. Pesticide selectivity for the egg parasitoid *Telenomus remus*. BioControl. 55(4) : 455-464, 2010.

พฤติกรรมการสัมผัสสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตและการเกิดโรคหนังเน่าของเกษตรกรที่เป็นผู้ป่วย
เบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ

**Behavior of Paraquat Pesticide Exposure and Necrotizing Soft Tissue Infections of Farmers with
Diabetes Mellitus in Ubon Ratchathani and Srisaket Province**

สุภาพร ใจการุณ¹, ประกิจ เชื้อชม², พัชรี ใจการุณ³

Supaporn Chaigarun, Prakit Chaechom, Patcharee Jaigarun

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสัมผัสสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต การเกิดโรคหนังเน่า และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสัมผัสสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต กับการเกิดโรคหนังเน่าของเกษตรกรที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการสัมผัสสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต (การใช้ การป้องกัน และการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต) และแบบบันทึกการเกิดโรคหนังเน่าและการตกค้างของสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ในดินโคลน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติไคสแควร์

ผลการศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วน (1) เกษตรกรที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตที่เหมาะสม ทั้งพฤติกรรมการใช้ และการป้องกันอันตราย ยกเว้นพฤติกรรมสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตจากดินโคลน สูงถึงร้อยละ 83.6 และเกษตรกรเป็นผู้ป่วยเบาหวานและมีแผล สัมผัสดินโคลนที่ปนเปื้อนสารเคมีพาราควอต ถึงร้อยละ 82.8 (2) ค่าเฉลี่ยการตกค้างของสารเคมีพาราควอตในดินโคลน เท่ากับ 0.02 ± 0.058 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ(3) มีความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสารเคมีจากการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต กับการเกิดโรคหนังเน่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .001

คำสำคัญ : พาราควอต, โรคหนังเน่า, ผู้ป่วยเบาหวาน

Abstract

The research was a cross-sectional analytic study. The research aimed to study behavior of paraquat pesticide exposure and necrotizing soft tissue infections and to study correlation between behavior of paraquat pesticide exposure and necrotizing soft tissue infections among farmers with Diabetes Mellitus (DM) in Ubon Ratchathani and Srisaket Province. Samples were 250 farmers. The instruments were a questionnaire including demographic data, behavior of pesticide exposure (usage, prevention, and exposure), and recording form including necrotizing soft tissue infections and paraquat pesticide residue in mud. Data Analysis was descriptive statistics and Chi-square test.

Results were three parts. First, behaviors of farmers with DM using and preventing paraquat pesticide were appropriate. However, percentages of their behavior about paraquat pesticide exposure from mud and behavior of farmers with DM and wound exposing paraquat pesticide residue in mud were 83.6 and 82.8. Second, mean of paraquat pesticide residue in mud was 0.02 ± 0.058 milligram per kilogram.

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² นายแพทย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จ.อุบลราชธานี

³ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์

Lastly, there was significantly correlated between exposure of paraquat pesticide residue in mud and necrotizing soft tissue infections ($p < .001$)

Keywords: Diabetes Mellitus, Necrotizing soft tissue infections, Paraquat

บทนำ

สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต (paraquat) เป็นหนึ่งในสารเคมีที่ประเทศไทยนำเข้าเป็นอันดับต้นๆ มีชื่อการค้าเช่น กรัมม็อกโซน ไตรควอท เดกซ์ซูรอน หรือที่ลงท้ายด้วยคำว่า โซน พาราควอตนิยมใช้ฉีดพ่นในพื้นที่ที่ไม่มีการปลูกพืช หรือในระหว่างแถวของแปลงผักแปลงปลูกไม้ยืนต้น เช่น ขางพารา ปาล์ม น้ำมัน เป็นต้น จัดอยู่ในกลุ่ม bipyridyl มีชื่อทางเคมีคือ 1,1'-dimethyl-4,4'-bipyridinium dichloride ออกฤทธิ์โดยยับยั้งการเติบโตของเซลล์วัชพืชเฉพาะส่วนที่เป็นสีเขียว และทำให้เนื้อเยื่อของเซลล์นั้นแห้งลง พาราควอตเป็นสารที่มีพิษหรืออันตรายสูงที่สุด มีค่า LD₅₀ เท่ากับ 50-70 mg/Kg ที่ทำให้หัวและถึงตายได้ เป็นสารที่มีอันตรายร้ายแรงที่ใช้ป้องกันและกำจัดวัชพืช ละลายน้ำได้ดีและสามารถถูกน้ำพัดพาไปได้ถึงแหล่งน้ำต่างๆ พาราควอตสามารถถูกจุลินทรีย์ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ แต่เมื่อใช้นานเข้าพาราควอตจะเกาะติดกับอนุภาคของดินเหนียวทำให้จุลินทรีย์ย่อยสลายได้ยากขึ้น ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารพิษนี้ลงสู่แหล่งน้ำสูง เกิดการดูดซับและสะสมในแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ ตะกอนดินและสัตว์น้ำ และสามารถทำให้น้ำเน่าเสียได้และเหนือกปลาถูกทำลาย หรือการสะสมในตัวสัตว์น้ำอาจจะส่งผลร้ายต่อผู้บริโภคได้⁽¹⁾

พาราควอตสามารถเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ได้หลายช่องทาง เช่น การสัมผัสสารผ่านทางผิวหนัง ผลกระทบทางสุขภาพที่สำคัญและพบบ่อยเมื่อสัมผัสได้แก่ ผิวหนังแตกเป็นร่องลอก ซึ่งอาการที่เกิดกับผิวหนังนี้มีมากกว่าร้อยละ 50 ของอาการเกิดพิษทั้งหมด⁽²⁾ หรือไหม้ คลื่นไส้ อาเจียน หายใจลำบากแบบเฉียบพลัน เวียนหัว หายใจสั้น การบาดเจ็บของดวงตา และเล็บเสียหาย สีซีด ผลกระทบทางสุขภาพอื่นๆ เช่น ปากเป็นแผลพุพอง เบื่ออาหาร ปวดท้อง กระจายน้ำ ปวดหัว เป็นไข้ปวดกล้ามเนื้อ เชื้องซึม หัวใจเต้นเร็ว และอาจมีเลือดกำเดาไหล⁽³⁾ มากกว่านั้นยังพบการตกค้างของพาราควอตในปัสสาวะของมารดาและซี

เทาของทารกที่อาศัยอยู่ในและนอกพื้นที่การเกษตรที่มีการใช้สารพาราควอต 3 แห่ง ได้แก่ จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดกาญจนบุรี ปริมาณที่พบปนเปื้อนไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ซึ่งเกิดจากการบริโภคของที่ปนเปื้อนสารพาราควอต ไม่ว่าจะเป็อาหารหรือน้ำดื่ม⁽⁴⁾

โรคน้ำเน่าหรือโรคติดเชื้อชั้นใต้ผิวหนังลึกถึงระดับพังผืด (Necrotizing Fasciitis) คือโรคติดเชื้อของเนื้อเยื่อหุ้มกล้ามเนื้อซึ่งมีการลุกลามอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเน่าของเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (Subcutaneous tissue)⁽⁵⁾ ระบาดผู้ป่วยมาด้วยอาการ ปวด บวม แดง ที่แขน ขา ผิวหนังมีลักษณะเหมือนผิวส้ม (orange peel appearance) หลังจากนั้นภายใน 24-48 ชั่วโมง จะเกิดเป็นถุงน้ำสีแดง-ม่วง กดพบลักษณะเหมือนมีฟองอากาศใต้ชั้นผิวหนัง มีการอุดตันของเส้นเลือด มีการติดเชื้อในกระแสเลือด อาการอื่นที่พบได้ เช่น ไข้ ปวดเมื่อยตัว ท้องเสีย เบื่ออาหาร ไตวาย ความดันต่ำ เป็นต้น สาเหตุของการเกิดโรคพบว่าเกิดจากการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือมีแผล มักพบในกลุ่ม ผู้ป่วยเบาหวาน, ภูมิคุ้มกันต่ำ, อ้วน, โรคตับ เชื้อโรคเข้าสู่ผนังหลอดเลือดทำให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือดแดงและเส้นเลือดดำ เกิดการตายของเนื้อเยื่อ เกิดจากเชื้อ Mixed Aerobic and Anaerobic หรือ Group A Streptococcus⁽⁶⁾

เบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่คุกคามสุขภาพคนไทยเพิ่มสูงขึ้นทุกปี จากข้อมูลความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป พบว่าเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ใน พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ใน พ.ศ. 2557 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เป็นเบาหวานไม่น้อยกว่า 4 ล้านคน เมื่อเป็นเบาหวานและไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบ ของร่างกาย ได้แก่ จอตาผิดปกติจากเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือด

เลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง และ ภาวะแทรกซ้อนที่
เท้าและขา⁽⁷⁾

ทั้งนี้ในประเทศไทย มีนักวิชาการพยายามศึกษา
ผลกระทบของสารเคมีพาราควอต ที่มีต่อมิติสุขภาพและ
สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมิติด้านสุขภาพ สุภาพร ใจการุณ
และคณะ (2556) มีความพยายามศึกษากรณีศึกษาผู้ป่วยโรค
หนังเน่า ในจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร และ
อำนาจเจริญ แต่ยังมีกรณีศึกษาจำนวนไม่มาก
และขาดความเชื่อมโยงกับมิติอื่นเช่น สิ่งแวดล้อม⁽⁸⁾ ดังนั้น
ทีมวิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมความสัมพันธ์สารเคมีพาราควอต
และการเกิดโรคหนังเน่า และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง
พฤติกรรมความสัมพันธ์สารเคมีพาราควอตกับการเกิดโรคหนัง
เน่าของเกษตรกรที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานี
และศรีสะเกษ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงระหว่างความสัมพันธ์
พาราควอตกับสิ่งแวดล้อม และปัญหาสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูล
พื้นฐานในการศึกษาวิจัยต่อไป

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาพฤติกรรมความสัมพันธ์สารเคมีกำจัดวัชพืช
พาราควอต และการเกิดโรคหนังเน่าของเกษตรกรที่เป็นผู้ป่วย
เบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานีและศรีสะเกษ
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความสัมพันธ์
สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต กับการเกิดโรคหนังเน่าของ
เกษตรกรที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดอุบลราชธานีและศรี
สะเกษ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross
sectional study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรที่ใช้
สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี
และจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 630 คน คำนวณขนาดกลุ่ม
ตัวอย่าง⁽⁹⁾ ด้วยสูตร

$$n = N [Z^2 \alpha_2 P_A (1-P_A) / [Z^2 \alpha_2 P_A (1-P_A) + Ne^2]$$

$$n = (630) [(1.96)^2 (0.61) (0.39)] / [(1.96)^2 (0.61) (0.39)$$

$$+ (630) (0.05)^2]$$

$$n = 232$$

เมื่อกำหนดให้

n = จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

$Z_{\alpha_2} = 1.96$ (ระดับความเชื่อมั่น 95%)

P_A = สัดส่วนการเกิดโรคหนังเน่า ของเกษตรกรใน
จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษ เท่ากับ 0.61 (จาก
การศึกษา pilot study)

e = 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อน P_A

จากการคำนวณได้กลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน
232 คน โดยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5
เพื่อชดเชยการสูญหายของข้อมูล ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 250
คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา
ได้แบ่งสัดส่วนของเกษตรกรที่สัมพันธ์สารเคมีกำจัดวัชพืช
พาราควอต โดยหาอัตราส่วนอย่างง่าย เก็บตัวอย่างผู้แทน
ครัวเรือนที่สัมพันธ์สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ครัวเรือนละ
1 คน ที่มีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป
โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling)

เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์คัด
อาสาสมัครเข้าร่วมวิจัย (inclusion criteria) เกษตรกรที่ใช้
สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต และเป็นเบาหวาน อยู่ในพื้นที่
จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษ สามารถสื่อสาร
และปฏิสัมพันธ์ได้ตามปกติ เกณฑ์คัดอาสาสมัครออกจาก
วิจัย (exclusion criteria) เกษตรกรที่ไม่ได้ใช้สารเคมีกำจัด
วัชพืชพาราควอต แต่ใช้สารเคมีหรือสารทดแทนชนิดอื่น
เกณฑ์ให้อาสาสมัครเลิกจากการวิจัย (discontinuation criteria)
เกษตรกรที่ไม่ให้ความร่วมมือในการวิจัย เกษตรกรที่ตอบ
แบบสอบถามไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน คือ
แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้
สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต การตรวจสอบความตรงของ
เนื้อหา (content validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น
เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขและด้านเกษตร จำนวน 3
ท่าน เพื่อตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขความตรงเชิงเนื้อหา
แล้วนำมาคิดค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยแบบสอบถาม
พฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอตทุกข้อมีดัชนีความ
สอดคล้องเท่ากับ 1 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability)
นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับเกษตรกรที่ใช้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต เขตตำบลขามใหญ่ จ. อุบลราชธานี จำนวน 30 คน แล้วนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชเท่ากับ 0.81

2. สุ่มเก็บตัวอย่างดินที่ความลึกจากผิวดิน 15 เซนติเมตร จำนวน 30 จุด ด้วย Tube auger จำนวน 3 ซ้ำต่อพื้นที่ดินโคลน แล้วนำตัวอย่างดินมาผสมให้เข้ากัน ด้วยวิธี composite sampling techniques⁽¹⁰⁾ ใส่ในถุงพลาสติกเพื่อนำมาวิเคราะห์หาสารตกค้างในห้องปฏิบัติการด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้าง Gas Chromatograph (GC) และ High-performance liquid chromatography (HPLC) โดยเก็บตัวอย่างดินหลังการพ่นสาร 30 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปด้วยสถิติพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน (inferential statistics) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอตกับโรคหั่นงา โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test)

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.8 มีอายุเฉลี่ย 47 ปี (47.39±6.27) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแต่งงานแล้ว ร้อยละ 74.8 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 85.6 อาชีพหลัก คือเกษตรกร รายได้เฉลี่ย 7,951บาทต่อเดือน (7,951± 208.14) ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้และการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ที่ถูกต้อง เช่น ไม่ใช้ปากเปิดภาชนะที่บรรจุสารกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 96.4 เสื้อผ้าของเกษตรกรไม่เปียกสารเคมี ร้อยละ 100 เกษตรกรสวมเสื้อแขนยาว ร้อยละ 84.8 เกษตรกรสวมรองเท้าบู๊ท ร้อยละ 93.6 เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรสัมผัสดินโคลนที่คาดว่าปนเปื้อนสารเคมีจำนวนมากถึง ร้อยละ 83.6 ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการที่เกษตรกรไปล้างมือและเท้าในปรักควายที่มีน้ำ ซึ่งเป็นบริเวณที่ล้างถังสารเคมี หรือเกษตรกรเดินผ่านนาข้าวของเพื่อนบ้านที่เพิ่งฉีดพ่นสารเคมีพาราควอต ถือว่าเป็นความเสี่ยงที่สำคัญ แต่เมื่อสอบถามในรายละเอียดลงไปถึงประเด็น

ที่เกษตรกรมีผลแล้วไปสัมผัสน้ำหรือดินโคลนที่คาดว่าปนเปื้อนสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ในพื้นที่ของเกษตรกร หลังการฉีดพ่น พบจำนวนมาก สูงถึงร้อยละ 82.8

จากประเด็นที่กล่าวมาข้างต้น ถึงแม้ว่าเกษตรกรจะปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ และการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต ตามที่นักวิชาการสาธารณสุขในพื้นที่เคยแนะนำอย่างเคร่งครัดก็ตาม การสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่สารเคมีปนเปื้อนของเกษตรกร โดยเฉพาะดินโคลนที่เปียกน้ำ พบตกค้างสารเคมีพาราควอตเท่ากับ 0.02 ±0.058 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ซึ่งถือว่าตกค้างในปริมาณที่สูงก็ตาม แต่ยังไม่พบเกษตรกรที่เป็นเบาหวานและเกิดโรคหั่นงา โดยประเด็นนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่สะท้อนว่าเป็นไปได้ยากที่จะหลีกเลี่ยงการสัมผัสดินโคลนที่มีน้ำผสมอยู่ และปนเปื้อนสารเคมี เนื่องจากต้องเดินผ่านนาข้าวหรือสวนยางพาราของเพื่อนบ้านหรือของตนเอง โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน ที่พบผู้ป่วยโรคหั่นงาจำนวนมาก เนื่องจากเป็นวิถีชีวิตประจำวันของเกษตรกร ที่จำเป็นต้องพูดคุยกับเพื่อนบ้าน และเกษตรกรบางรายมีที่นาหรือสวนยางพาราอยู่ติดจากถนนมาก จำเป็นต้องเดินผ่านที่นาหรือสวนยางพาราของเพื่อนบ้านที่ปนเปื้อนสารเคมีในดินโคลน จากผลการศึกษาแม้ว่าไม่พบว่าสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอตเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอตกับการเกิดโรคหั่นงา แต่พบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอตเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอตกับการเกิดโรคหั่นงาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .001 และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอตเกี่ยวกับพฤติกรรมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีพาราควอตบางส่วน ได้แก่ สวมเสื้อแขนยาว สวมกางเกงขายาว และสวมถุงมือ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหั่นงาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความตระหนักการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต โดยเฉพาะในช่วงการใช้และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตเป็นอย่างดี ดังตารางที่ 3 ที่พบว่ามากกว่าร้อยละ 90 ที่ปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสมของ

การใช้และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีกำจัดวัชพืช พาราควอต อย่างไรก็ตามจาก สุภาพร ใจการุณและคณะ (2556) พบว่า สารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต สามารถตกค้างในสิ่งแวดล้อมทั้งในน้ำและดินได้มากกว่า 20 ปี และเมื่อพิจารณาภายหลังการการใช้และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอต พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสารเคมีกำจัดวัชพืช พาราควอต (ตารางที่ 3) ซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่าเป็นไปได้ยากที่เกษตรกรจะหลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีกำจัดวัชพืชพาราควอตตกค้างในสิ่งแวดล้อมจากดินและน้ำในพื้นที่ เนื่องจากเป็นวิถีชีวิตของเกษตรกร

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พฤติกรรมกรรมการสัมผัสสารเคมีพาราควอตกับการเกิดโรคน้ำเน่า พบว่าพฤติกรรมกรรมการสัมผัสสารเคมีพาราควอตเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสารเคมี มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคน้ำเน่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) และ พฤติกรรมการสัมผัสสารเคมีพาราควอตเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีพาราควอตบางส่วนมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคน้ำเน่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$)

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการสัมผัสสารเคมีพาราควอตกับการเกิดโรคน้ำเน่า

ตัวแปร	χ^2	$p\text{-value}$
1) พฤติกรรมการใช้สารเคมีพาราควอต		
1. ไม่ใช้ปากเปิดภาชนะที่บรรจุสารกำจัดศัตรูพืช	1.93	.17
2. อ่านฉลากข้างภาชนะบรรจุสารก่อนใช้สาร	1.06	.30
3. ไม่ใช้มือเปล่าคนสารเคมี	1.06	.30
4. ยืนอยู่เหนือลมขณะฉีดพ่นสาร	.21	.65
5. ขณะฉีดพ่นสาร ถ้ามีลมแรงท่านหยุดฉีดพ่นสารทันที และรอจนกว่าแรงลมเป็นปกติจึงฉีดพ่นสารเคมีต่อ	.63	.43
6. ไม่ขี้น้ำด้วยมือขณะพ่นสารเคมี ^c	-	-
7. ไม่เช็ดหน้าด้วยมือหรือเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ^c	-	-
8. ไม่รับประทานอาหารหรือขนมระหว่างฉีด ^c	-	-
9. ไม่ดื่มน้ำระหว่างฉีดพ่น	.42	.52
10. เสื้อผ้าของท่านไม่เปียกสารเคมี ^c	-	-
11. ไม่เป่าปากหัวฉีดเมื่อมีการอุดตัน	.21	.65
2) พฤติกรรมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีพาราควอต		
12. ท่านสวมแว่นตา	2.84	.09
13. ท่านใส่ที่ปิดจมูกชนิดผ้า	1.93	.17
14. ท่านสวมเสื้อแขนยาว	9.27	.002*
15. ท่านสวมกางเกงขายาว	8.42	.004*
16. ท่านสวมถุงมือ	10.75	.001*
17. ท่านสวมรองเท้าบู๊ท	3.54	.06
18. ท่านสวมหมวกไอ้ไม่ง	2.38	.12
3) พฤติกรรมการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสารเคมีพาราควอต		

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการสัมผัสสารเคมีพาราควอตกับการเกิดโรคหนังเน่า

ตัวแปร	χ^2	p-value
19. ท่านสัมผัสน้ำหรือดินโคลนที่คาดว่าปนเปื้อนสารเคมี	10.15	.001*
20. ท่านมีแผลแล้วสัมผัสน้ำหรือดินโคลนที่คาดว่าปนเปื้อนสารเคมีพาราควอตในพื้นที่ของท่าน	10.75	.001*

C เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติทุกคนจึงไม่วิเคราะห์ความสัมพันธ์; * $p < .05$

ข้อเสนอแนะ

1. ควรบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่สัมผัสสารเคมีพาราควอตอย่างเป็นระบบ เนื่องจากเป็นสารเคมีที่มีความเป็นพิษสูงและอยู่ในกลุ่มเฝ้าระวังของประเทศไทย

2. ควรสอบสวนโรคเป็นรายกรณีศึกษา เพื่อหาความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยา เพื่อใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อกำจัดการใช้สารเคมีพาราควอต อย่างเข้มงวด ในประเทศไทย

3. ส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ในพื้นที่ให้มากขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกในการลดการใช้สารเคมีพาราควอตในพื้นที่ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์วิศิษฎ์ สงวนวงศ์วาน อติตรง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่แนะนำและให้มุมมองการทำวิจัยนี้ และขอขอบคุณเกษตรกรทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- Tortorelli MC, Hernandez DA, Vazquez GR and Salibian A. Effects of paraquat on mortality and cardiorespiratory function of catfish fry *Plecostomus commersoni*. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 19(4) : 523-529, 1990.
- พันธ์เทพ เพชรผึ้ง. ผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้พาราควอตและแนวทางการจัดการความเสี่ยง กรณีศึกษา ตำบลปลงสนุก อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน. วารสารเภสัชกรรมไทย. 7(2) : 250-258, 2558.
- Wananukul W, Sriapha C, Tongpoo A, Sadabthammarak U, Wongvisawakorn S and Kaojarern S. Human poisoning in Thailand : The Ramathibodi Poison Center's experience (2001–2004). Clin Toxicol. 45 : 582-8, 2007.
- Konthonbut P, Kongtip P, Nankongnab N, Tipayamongkhogul M, Yoosook W and Woskie S. Paraquat Exposure of Pregnant Women and Neonates in Agricultural Areas in Thailand. Int. J. Environ. Res. Public Health. 15(1163) : doi:10.3390/ijerph15061163, 2018.
- Steven A Schulz. Necrotizing Fasciitis [Internet]. Medscape; 2017 [cited 2018 May, 26] Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/2051157-overview>
- ทยาภัทร บุญเกษม. โรคติดเชื้อชั้นใต้ผิวหนังถึงระดับพังผืด (Necrotizing Fasciitis).. http://www.srth.moph.go.th/region11_journal/document/Y28N1/11.pdf. สืบค้นเมื่อ 26 พค. 2561.
- อรรดสิทธิ์ ศรีสุบัติ, สมเกียรติ โพธิ์สัตย์, อรุณี ไทยะกุล. การตรวจการสูญเสียการรับรู้สติที่เท่าในผู้ป่วยเบาหวานด้วยเส้นใยสังเคราะห์ : การทบทวนอย่างเป็นระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 1. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2556.
- สุภาพร ใจการุณ, ประกิจ เชื้อชม และคณะ. การศึกษาผลกระทบจากสารกำจัดวัชพืชพาราควอตด้านนิเวศวิทยาและสุขภาพในแปลงมันสำปะหลัง ยางพาราและปาล์มน้ำมัน. งานวิจัย. เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ไทยแพน), 2556.
- อรุณ จิรวรรณกุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. หจก. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา ขอนแก่น, 2547.
- กรมวิชาการเกษตร. เอกสารสนับสนุน การเก็บตัวอย่างดินเพื่อการวิเคราะห์ ระบบการจัดการ คุณภาพ GAP: พืช. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร, 2554.

ความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่วตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

Self-awareness and oral health care. Diabetes mellitus patients at Ban Hua Ngu Health Promoting Hospital, Song plueai Sub-district, Namon District, Kalasin Province.

วรกร วิชัยโย¹, ญาณิกา พาพิพัฒนา², จรณชัย ต้นไธ²

Woragon Wichaiyo¹, Yanika Papipat², Jaronchai Tonhai²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากและความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ขนาดตัวอย่างได้จากสูตรประมาณค่าเฉลี่ย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 86 คนสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ การทดสอบคุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.738 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า ความตระหนักรู้ในตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.54) การดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.50$, S.D. = 0.37) ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางลบกับความตระหนักรู้ในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.320$, $p=0.003$) เมื่อพิจารณา คุณลักษณะประชากรรายด้าน พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.684$, $p<0.001$) ด้านความตระหนักรู้ในตนเอง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.228$, $p = 0.035$)

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคเบาหวาน,สุขภาพช่องปาก,ความตระหนักรู้ในตนเอง

Abstract

The Cross-sectional analytic study had of this study were to study the relationship between self-awareness and oral health care. Diabetes mellitus patients at Ban Hua Ngu Health Promoting Hospital, Song plueai Sub-district, Namon District, Kalasin Province. The samples consisted of 86 person calculated by the sample size formular stratified random sampling. The data were collected by interview questionnaires. The statistics were using for data analyzed by descriptive statistics and inferential statistics; presentation with frequency, percentage, mean, standard deviation and person's Correlation Coefficient (r) of significance statistic at the 0.05 level.

Results; Self-awareness was at a high level ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.54). Oral health care was good ($\bar{X} = 2.50$, SD = 0.37) The relationship between Self-awareness and oral health care of diabetic patients The Fasting Blood Sugar (FBS.) level was moderately negative. With self-awareness at statistically significance statistic ($r=0.320$, $p=0.003$), Age was moderately correlated with duration of diabetes at significance statistic ($r=0.684$, $p<0.001$). Self-awareness There was a statistically significant level in diabetic patients receiving care services ($r = 0.228$, $p = 0.035$)

Key words: Diabetes, Oral health , Self awareness.

¹ อาจารย์สาขาการจัดการสุขภาพท้องถิ่นและชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

² นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการสุขภาพท้องถิ่นและชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

บทนำ

ปัญหาสุขภาพช่องปากเป็นโรคที่สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มวัยทำงาน และผู้สูงอายุ จากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555 ของสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ผลการสำรวจโดยสรุป พบว่า ในกลุ่มวัยทำงานอายุ 35-44 ปี ปัญหาที่พบเกิดจากรอยโรคสะสม ทั้งปัญหาสภาวะปริทันต์ ที่พบการอักเสบของเหงือกมีเลือดออกง่าย มีการทำลายของกระดูกรองรับรากฟันร่วมด้วย และปัญหาโรคฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษา โดยปัญหาดังกล่าว จะแสดงอาการที่รุนแรงจนเกิดความเจ็บปวดและการสูญเสียฟันในช่วงอายุต่อไป ถ้าไม่ได้รับการดูแล ป้องกัน รักษาที่เหมาะสมทันเวลา นอกจากนี้ในวัยนี้ยังมีพฤติกรรมที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่องปาก โดยเฉพาะการสูบบุหรี่ รวมทั้งพฤติกรรมการใช้บริการในรอบปี ซึ่งส่วนใหญ่ ไปรับบริการเมื่อมีอาการปวดและเสียวฟันแล้ว ดังนั้น สำหรับกลุ่มวัยทำงาน นอกจากการทำให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และความรู้เพื่อการดูแลอนามัยช่องปากตนเองแล้ว ยังจำเป็นต้องมีมาตรการควบคุมป้องกันโรค โดยเฉพาะสนับสนุนให้ใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดซอกฟันเพื่อป้องกันโรคปริทันต์และฟันผุบริเวณด้านประชิด (proximal caries) ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุ 60-74 ปี และ 80 ปี พบว่า ปัญหาหลักในผู้สูงอายุยังคงเป็นการสูญเสียฟัน และการสูญเสียฟันยังคงเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามอายุจนเมื่ออายุ 80-89 ปี พบสูญเสียฟันทั้งปากสูงถึงร้อยละ 32.2 ความต้องการใส่ฟันเทียมทั้งปากในผู้สูงอายุ 60-74 ปี ลดลงจากร้อยละ 4.1 ในการสำรวจครั้งที่ 6 เป็นร้อยละ 2.5 แม้จำนวนฟันแท้ใช้งานในกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการสำรวจครั้งก่อนๆ แต่ฟันแท้ที่เหลืออยู่นี้ยังมีปัญหาโรคและความผิดปกติในช่องปากที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและชะลอความเจ็บปวดและการสูญเสียฟันที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่สำคัญ ได้แก่

1. โรคปริทันต์อักเสบที่มีการทำลายของกระดูกรองรับรากฟันร่วมด้วย ซึ่งเสี่ยงต่อการอักเสบ ปวดบวม ฟันโยก และการสูญเสียฟัน
2. ฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษา ปัญหา

ดังกล่าวนอกจากจะเป็นผลจากพฤติกรรมสุขภาพทั้งในเรื่องของการทำความสะอาดช่องปาก ที่พบว่า ผู้สูงอายุไม่สามารถมารับบริการต่อเนื่องได้ ทำให้เกิดการสูญเสียฟันในที่สุดดังนั้นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ นอกจาก การสื่อสารความรู้ให้เข้าใจและตระหนักในเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเองที่ถูกต้อง ซึ่งช่องทางหลักที่ทั้งสองกลุ่มได้รับข้อมูลสูงสุด คือการสื่อสารผ่านบุคลากรสาธารณสุข และผ่านทางสื่อโทรทัศน์แล้ว การสนับสนุนให้มีการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับบริการรักษาตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม จึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นในการลดการสูญเสียฟัน พร้อมกับการใส่ฟันบางส่วนและทั้งปากเพื่อทดแทนฟันที่สูญเสียไป⁽¹⁾

อย่างไรก็ตาม ผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพจังหวัดกาฬสินธุ์ (2556-2558) พบว่า ผู้สูงอายุผู้มีฟันแท้ใช้งานได้น้อย 20 ซี่ ร้อยละ 51.59, 58.74 และ 54.02 ตามลำดับ จากสถานการณ์ดังกล่าวเป็นผลจากการเข้าถึงบริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปากและรักษาทันตกรรมของประชาชนเพิ่มขึ้น แต่การให้บริการทันตกรรมในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เพราะจำนวนทันตบุคลากรไม่เพียงพอ ซึ่งได้มีการจัดให้มีการหมุนเวียนทันตบุคลากร ไปให้บริการในทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ยังไม่มีทันตบุคลากรประจำ จากผลการดำเนินงาน 3 ปี ย้อนหลัง พบว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่มีทันตบุคลากรประจำ หรือหมุนเวียนอย่างน้อย 1 วันต่อสัปดาห์ มีจำนวนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.5, 34 และ 58.23 ตามลำดับ⁽²⁾

สำหรับเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ในหลายระบบของร่างกาย ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งประเทศชาติ เพื่อชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งผู้ป่วยและครอบครัวควรได้รับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จากข้อมูลของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ รายงานว่าในปี พ.ศ. 2558 ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกมี จำนวน 415 ล้านคน และจะเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคนในปี พ.ศ. 2583

ส่วนรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์พบว่า โรคเบาหวานเป็นเหตุอันดับ 2 รองจากโรคหัวใจที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาตัวในสถานบริการสาธารณสุข มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเกิดได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆของร่างกาย อาทิเช่นระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบภูมิคุ้มกัน และก่อให้เกิดความผิดปกติ ทั้งภาวะแทรกซ้อนทางตา ภาวะแทรกซ้อนทางไตสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2555-2558 มีแนวโน้มสูงขึ้นและในจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี พ.ศ. 2555-2558 มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน⁽³⁾ ทั้งนี้แนวโน้มอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน ก็เพิ่มขึ้นจาก 12.1 เป็น 19.4 ต่อประชากรแสนคน เช่นเดียวกับอัตราตายก่อนวัยอันควรจากโรคเบาหวาน ที่เพิ่มจาก 13.2 เป็น 17.8 ต่อประชากรแสนคนส่วนระดับพื้นที่เขตสุขภาพ พบว่าพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 มีอัตราตายโรคเบาหวานสูงที่สุด⁽³⁾

นอกจากนี้พบว่าโรคเบาหวานยังเป็นโรคที่มีความสัมพันธ์กับโรคในช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก เช่น การสูญเสียฟัน การเกิดโรคเหงือกอักเสบ โรคปริทันต์อักเสบ และโรคของเนื้อเยื่ออ่อนภายในช่องปากเป็นอย่างมากและผลที่ตามมาคือการสูญเสียฟัน ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่ทราบว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานนอกจากนี้ภาวะแทรกซ้อนในช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานอื่นๆได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอัตราการไหลของน้ำลายทำให้เกิดมีภาวะปากแห้ง ซึ่งทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในช่องปากได้มากขึ้น ความชุกและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพช่องปาก อาจขึ้นอยู่กับ การควบคุมระดับน้ำตาล และขนาดของโรคเบาหวานและพฤติกรรมของผู้ป่วยจากที่กล่าวมาจะเห็นว่าโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการมีสุขภาพช่องปากที่ดีของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะไม่ทราบว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยควบคุมโรคเบาหวานได้มีความสำคัญต่อการมีสุขภาพช่องปากที่ดีของผู้ป่วยเบาหวาน ในทางกลับกันการมีสุขภาพช่องปากที่ดีก็มีผลต่อการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีเช่นกัน⁽⁴⁾

ดังนั้น จากที่กล่าวมาข้างต้น การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อศึกษาถึง ความสัมพันธ์ของความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งผลการวิจัยนี้จะ สามารถนำไปใช้ ในการวางแผนในการดำเนินงานทั้งใน ด้านส่งเสริมสุขภาพช่องปาก การป้องกันและควบคุมโรค การให้การรักษาและการฟื้นฟูสภาพในช่องปากได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาคูณลักษณะทางประชากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาระดับความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytic study) เพื่อศึกษาความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจั่ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นประชากรผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้าว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีทั้งหมด 9 หมู่บ้าน จำนวน 101 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยสุ่มตามการปฏิบัติจริง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แต่ละชั้นภูมิจะทำการสุ่มตามสัดส่วน (Proportion size: Stratified random Sampling)

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อทำการสุ่มตัวอย่างที่ได้แบ่งกลุ่มตามหมู่บ้านไว้แล้ว ในขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการเลือกหน่วยตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling : SRS) โดยจับสลาก ซึ่งนำรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานมาจับฉลากเลือกแบบไม่มีการแทนที่/ใส่คืน (Sampling without replacement) จนครบตามขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการวิจัย เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งแบบสัมภาษณ์มี 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปทางประชากร ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Check List) และเติมข้อความ (Open Ended)

ส่วนที่ 2 แบบวัดความตระหนักรู้ในตนเอง ประกอบด้วย อารมณ์และความรู้สึกของตนเองต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพช่องปาก ความรู้โรคในช่องปาก ภาวะแทรกซ้อนในช่องปากของโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 แบบวัดการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประกอบด้วยพฤติกรรมการแปรงฟัน การดูแลสุขภาพช่องปาก การรับประทานอาหารที่มีผลต่อสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และสถิติอนุมาน เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์สองตัวแปร) เพื่อหาความสัมพันธ์ตัวแปรทีละคู่ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ซึ่งตัวแปรทั้งสองตัวนั้น จะต้องมีการวัดไม่ต่ำกว่าช่วงสเกล หรือ อัตราส่วนสเกล โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha=0.05$

ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะทั่วไปทางประชากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 86 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.8 อายุระหว่าง 42-82 ปี มีอายุระหว่าง 61-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.2 ($\bar{X}=60$ ปี, Min. =42 ปี, Max = 82 ปี) รองลงมาอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.7 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพการเกษตร ทำไร่ ทำนา คิดเป็นร้อยละ 52.3 รองลงมา ได้แก่ รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 30.2 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 86 ระยะที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่ 17 ปี ระยะเวลาที่ป่วยสูงสุดคือ 26 ปี ต่ำสุด 1 ปี ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานระหว่าง 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.18 และส่วนมากมีค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) ระหว่าง 131-150 mg./dl. คิดเป็นร้อยละ 55.82 ค่าน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) สูงที่สุดคือ 180 mg./dl. ต่ำสุด 108 mg./dl. ($\bar{X}=140$ mg./dl., Min. =108 mg./dl., Max = 180 mg./dl.)

2. ระดับความตระหนักรู้ในตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้าว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความตระหนักรู้ในตนเอง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.14$, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านอารมณ์และความรู้สึกของตนเองต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก ($\bar{X}=4.23$, S.D. = 0.43) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือด้านภาวะแทรกซ้อนในช่องปากของโรคเบาหวาน ($\bar{X}=4$, S.D. = 0.58)

3.ระดับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้ง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีระดับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับดี (\bar{X} = 2.50, S.D = 0.37) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก (\bar{X} = 2.80, S.D =

0.29) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือด้านการดูแลสุขภาพช่องปาก (\bar{X} = 0.21, S.D = 0.42)

4.ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้ง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้ง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

ตัวแปร	r	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ความตระหนักรู้ในตนเอง	0.228	0.035	ต่ำ
อายุ	0.684	0.001	ปานกลาง
ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน	0.684	0.001	ปานกลาง
น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS.)	-0.320	0.003	ปานกลาง

จากตาราง 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้ง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้

ด้านคุณลักษณะประชากรพบว่า เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์ กับความตระหนักรู้ในตนเองและการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางลบ กับความตระหนักรู้ในตนเองและการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้ง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.320$, $p\text{-value} = 0.003$)เมื่อพิจารณาคุณลักษณะประชากรรายด้าน พบว่าอายุ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = 0.684$, $p\text{-value} < 0.001$)

ด้านความตระหนักรู้ในตนเอง พบว่าความตระหนักรู้ในตนเอง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการใน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยจ้ง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.228$, $p\text{-value} = 0.035$)

สรุปและอภิปรายผล

1. คุณลักษณะของประชากรของกลุ่มตัวอย่างพบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.8 อายุเฉลี่ย 60 ปี (S.D. = 9.21) อายุต่ำสุด 42 ปี สูงสุด 82 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรกรรม ทำไร่ ทำนา ร้อยละ 52.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86 ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 12 ปี (S.D.= 6.91) ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานน้อยที่สุด 1 ปี และระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานนานที่สุด 26 ปี สอดคล้องกับการวิจัยของจิรพันธ์ อาษาพนม⁽⁵⁾ ที่พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.25 อายุเฉลี่ย 57.06 ปี (S.D = 7.76) อายุต่ำสุด 30 ปี อายุสูงสุด 60 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.92 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 64.58 ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 4.83 ปี (S.D. = 2.81) ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวานน้อยที่สุด 1 ปี และป่วยเป็นโรคเบาหวานนานที่สุด 12 ปี และการวิจัยของกนกนุช เนตรงามทวี⁽¹⁾ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.00 มีค่าอายุเฉลี่ยเท่ากับ 69.48 ปี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

(S.D.=6.16 ปี) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60 -70ปี ร้อยละ 63.30 อายุน้อยที่สุด 60 ปี อายุมากที่สุด 89 ปี ในส่วนระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 92.70 สำหรับระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานพบว่าส่วนใหญ่ป่วยน้อยกว่า 10 ปี

2. ความตระหนักรู้ในตนเองพบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีระดับความตระหนักรู้ในตนเอง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, S.D = 0.54) ซึ่งแตกต่างจากการวิจัยของจิรนนท์ อาษาพนม⁽⁵⁾ ที่พบว่า ความรู้และทัศนคติในการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.33 และ 68.37 (S.D. = 2.81 และ 2.03) ตามลำดับ และการวิจัยของกนกนุช เนตรงามทวี⁽⁴⁾ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 89.30)

3. การดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่าส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีระดับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.50$, S.D = 0.37) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุดคือ ด้านพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก ($\bar{X} = 2.80$, S.D = 0.29) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือด้านการดูแลสุขภาพช่องปาก ($\bar{X} = 0.21$, S.D = 0.42) สอดคล้องกับการวิจัยของกนกนุช เนตรงามทวี⁽⁴⁾ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับ พฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 88.00)

4. ความสัมพันธ์ระหว่าง ความตระหนักรู้ในตนเองกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยแก้ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า อายุ ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) และความตระหนักรู้ในตนเอง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยแก้ว ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ($r = 0.228$, $p\text{-value} = 0.035$) สอดคล้อง

กับการวิจัยของกนกนุช เนตรงามทวี¹ ที่พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับสุขภาพช่องปาก ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ พฤติกรรมการแปรงฟัน ($r=0.212$, 95%CI=0.061 ถึง 0.361, P-value=0.009) ทัศนคติการดูแลช่องปาก ($r=0.165$, 95%CI=0.005 ถึง 0.320, P-value=0.043) และพฤติกรรมการเกี่ยวกับการดูแลช่องปาก ($r=0.188$, 95%CI=0.047 ถึง 0.312, P-value=0.021)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดนวัตกรรมหรือโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ช่องปากตนเองที่เหมาะสม

2. การดำเนินงานโรงพยาบาลชุมชน ทั้งฝ่ายทันตสาธารณสุข, งานโรคเรื้อรัง (NCD) และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรประสานงานและร่วมมือกันดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยเฉพาะการสร้างความรู้ความตระหนักรู้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก เพราะจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่าความตระหนักรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากและระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพราะถ้ามีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีก็จะเพิ่มประสิทธิภาพในการ ควบคุมระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร (FBS.) ได้ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยแก้ว ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีพัฒนา คณาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ตลอดจน ผู้ใหญ่บ้าน และกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่มีส่วนให้การวิจัยค้นคว้าอิสระสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะสาธารณสุขศาสตร์ที่อำนวยความสะดวกและติดต่อประสานงานเรื่องต่างๆ ด้วยดีเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2556.
2. ศรีญทิพย์ ชาลีเครือ. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร(Executive Summary) คณะที่ 2 รายงานผลการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 รอบที่ 1 ปีงบประมาณ 2559 วันที่ 10-12 ก.พ.2559 จังหวัดกาฬสินธุ์.2559. สืบเมื่อ 17 กันยายน 2560, จาก <http://203.157.71.148/hpc6/planning>
3. สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค. จำนวนและอัตราผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ ประจำปีปฏิทิน พ.ศ.2558. 2558. สืบเมื่อ 17 กันยายน 2560, จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents.php?tid=32&gid=1-020>
4. กนกนุช เนตรงามทวี. ศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลสถานะสุขภาพทัศนคติและพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอห้วยราชจังหวัดบุรีรัมย์. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น, 2559.
5. จิรนนท์ อาษาพนม. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอหนองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอหนองชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น, 2556.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การศึกษาและพัฒนาชุมชนปฏิบัติการเรียนรู้ในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรโดยใช้
กระบวนการมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

**The Study and Development Operation Learning Community to Produce Charcoal from
Agricultural Waste : A Case Study Khambon Village Klang Muen Subdistrict Muang District**

Kalasin Province

ชัยรัช จันทร์สมุด¹, ผดุงศักดิ์ คำยศ²

Chaitach Jansamood¹, Phadungsak Khomyos²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาและพัฒนาชุมชนปฏิบัติการเรียนรู้ในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนของบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 40 คน ได้มาจากการสุ่มเจาะ เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ คู่มือ แผ่นพับ แบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามความต้องการ สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า พลังงานความร้อนของถ่านอัดแท่งจากต้นไมยราพยักษ์ มีค่ามากที่สุด ($\bar{X} = 5741.51 \text{ cal/g}$) รองลงมา คือ ถ่านอัดแท่งจากต้นกระถิน ($\bar{X} = 5031.39 \text{ cal/g}$) และถ่านอัดแท่งจากมันสำปะหลัง ($\bar{X} = 4156.94 \text{ cal/g}$) และหลังการจัดกระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่ง โดยรวมอยู่ในระดับมากร้อยละ 92.5 และมีความต้องการการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.89$)

คำสำคัญ : ถ่านอัดแท่ง, วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร, ความรู้, ความต้องการ

Abstract

The purpose of this research were to study and development operation learning community to produce charcoal from agricultural waste : a case study Khambon village Klang Muen subdistrict Muang district Kalasin province. The sample were 40 head of household or agents, being selected by voluntary sampling. The instruments used in this research were manual, brochure, knowledge questionnaire and need measure. The statistics used to data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation. The result showed the heat of charcoal from the Giant Cay ($\bar{X} = 5741.51 \text{ cal / g}$) followed by charcoal briquettes ($\bar{X} = 5031.39 \text{ cal / g}$) and cassava charcoal ($\bar{X} = 4156.94 \text{ cal / g}$); found that the boss or household representative; knowledge of the production of charcoal. In general, the demand for the production of charcoal from agricultural residues was at a high level of 92.5 percent. At the highest level ($\bar{X} = 4.89$).

Key words: Charcoal, Agricultural Waste , Knowledge, Need

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

² นักวิทยาศาสตร์ ประจำสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

บทนำ

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ โดยเฉพาะภาคธุรกิจภาคอุตสาหกรรม และภาคครัวเรือน ซึ่งต้องอาศัยพลังงานเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินการ ซึ่งค่าใช้จ่ายและความต้องการพลังงานในแต่ละปีมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุกปี สวนทางกับปริมาณทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นการลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงปิโตรเลียม หรือการเปลี่ยนมาใช้พลังงานทดแทนในรูปแบบอื่นที่ใช้แล้วสามารถหมุนเวียนมาใช้ได้อีก ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานไฮโดรเจน และ พลังงานชีวมวล ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นแหล่งพลังงานที่มีอยู่ในท้องถิ่น ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และลดการนำเข้าพลังงานสิ้นเปลืองได้^(1,2)

พลังงานเชื้อเพลิง “ถ่าน” นับเป็นส่วนหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในครัวเรือนเพื่อประกอบอาหารประเภทปิ้งย่าง ฯลฯ ในอดีตเราจะคุ้นเคยกับถ่านไม้เท่านั้น แต่ในปัจจุบันมีการผลิตถ่านอัดแท่งโดยใช้วัสดุเหลือใช้ เช่น ผักตบชวา มาอัดเป็นแท่งเชื้อเพลิง ซึ่งเรียกว่า “เชื้อเพลิงเขียว” และถ่านจากแกลบ รวมทั้งการนำถ่านไม้มาอัดแท่งเพื่อเพิ่มคุณสมบัติด้านการให้ความร้อนที่สูงและสม่ำเสมอมากขึ้น การส่งเสริมใช้ถ่านไม้นอกจากจะเป็นการช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมแล้ว การผลิตถ่านที่มีคุณภาพยังจะช่วยให้อาหารปิ้งย่าง มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคด้วย นอกจากนี้ในกระบวนการเผาถ่านนอกจากถ่านแล้วยังมีน้ำส้มควันไม้เป็นผลพลอยได้ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม^(1,2)

ข้อดีของถ่านอัดแท่ง คือ สามารถนำวัสดุต่าง ๆ ที่เหลือใช้จากการเกษตรมาผลิตถ่านได้ เช่น กะลามะพร้าว กะลาปาล์ม ช้างข้าวโพด แกลบ ใบไม้ จี๋เลื้อยชานอ้อย และเศษไม้ปลายไม้ ฯลฯ สามารถกำหนดความแน่นของถ่านได้ตามต้องการ และลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เนื่องจากถ่านมีรูปร่างและขนาดเหมือนกันทุกก้อน และสามารถกำหนดค่าความร้อนและอายุการใช้งานของถ่านอัดแท่งได้

โดยการนำวัสดุต่าง ๆ มาผสมเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้ค่าความร้อนที่ต้องการ^(2,3,4,5)

สำหรับการเลือกศึกษาในบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ เพราะว่ามีโครงการเร่งรัดพัฒนาด้านเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการนำผลผลิตทางเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้มีวัสดุเหลือใช้เพิ่มขึ้น ซึ่งกลุ่มเศรษฐกิจเผ่าถ่าน ยังไม่มีข้อมูลหลายด้านสำหรับการวางแผนระยะยาว โดยด้านที่ชัดเจนเกี่ยวกับการป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมักจะเกิดปัญหาตามมาในภายหลัง โดยเฉพาะปัญหาด้านมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเผาถ่าน ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาชุมชนปฏิบัติการเรียนรู้ในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งน่าจะเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้และความเข้าใจในการจัดการมลพิษและเพิ่มผลผลิตจากการแปรรูปเป็นถ่านอัดแท่ง ที่ถูกต้องของประชาชน ซึ่งเป็นผลให้ป้องกันและแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะยาวประสบผลสำเร็จมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและปริมาณวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่สามารถแปรรูปผลิตถ่านอัดแท่งของประชาชนบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของประชาชนบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์
3. เพื่อศึกษาผลจากการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของประชาชนบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนของบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 225 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการส่งเสริม ได้แก่ หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนของบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 40 คน ได้มาจากการสมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานและวิจัยที่เกี่ยวข้องได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ตอนโดยมีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ เป็นข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยลักษณะคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โดยใช้แบบทดสอบความรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ จำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูก = 1 และ ตอบผิด = 0 ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับความรู้	การแปรผล
10.01 – 15.00	ดี
5.01 – 10.00	พอใช้
0.00 – 5.00	ปรับปรุง

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความต้องการ
4.21 – 5.00	มีความต้องการมากที่สุด

3.41 – 4.20	มีความต้องการมาก
2.61 – 3.40	มีความต้องการปานกลาง
1.81 – 2.60	มีความต้องการน้อย
1.00 – 1.80	มีความต้องการน้อยที่สุด

2. เครื่องมือในการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ดังต่อไปนี้

2.1 การให้ความรู้แก่ประชาชนผู้เข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่ง โดยใช้การบรรยายร่วมกับสื่อต่างๆ ได้แก่ วิดิทัศน์ ภาพพลิก การสาธิต โดยประยุกต์จากทฤษฎีการเรียนรู้

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหา

1.1 ศึกษาสภาพและปริมาณวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่สามารถแปรรูปผลิตถ่านอัดแท่ง

1.2 จัดหาเตรียมเครื่องมือและรูปแบบการให้ความรู้

1.3 ประชุมเจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงกระบวนการวิจัยเพื่อให้ทราบถึงวิธีการเก็บข้อมูล การดำเนินการให้ความรู้ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย

1.4 ประชุมเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย ชี้แจงวิธีดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและบอกให้ทราบถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษานี้

2. ขั้นตอนที่ 2 วางแผน

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาสภาพและปริมาณวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่สามารถแปรรูปผลิตถ่านอัดแท่ง

3. ขั้นตอนที่ 3 การจัดฝึกอบรม โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)

3.1 ดำเนินการให้ความรู้เกษตรกร โดยใช้เทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)

3.2 ร่วมสนทนากลุ่มย่อยในการวิเคราะห์ปัญหา กำหนดเป้าหมาย และวางแผนเพื่อนำไปทดลองปฏิบัติ

4. ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผล

4.1 ประเมินผลความรู้และความต้องการในการผลิตด้านอัดแท่งของเกษตรกร

ผลการวิจัย

1. ค่าคุณสมบัติทางความร้อนของถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรแต่ละชนิดมีค่าแตกต่างกัน ซึ่งค่าพลังงานความร้อนของถ่านอัดแท่งจากต้นไมยราพยักษ์มีค่ามากที่สุด ($\bar{X} = 5741.51$ cal/g) รองลงมา คือ ถ่านอัดแท่งจากต้นกระถิน ($\bar{X} = 5031.39$ cal/g) และถ่านอัดแท่งจากมันสำปะหลัง ($\bar{X} = 4156.94$ cal/g)

2. กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 การให้ความรู้แก่ประชาชนผู้เข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่ง โดยใช้การบรรยายร่วมกับสื่อต่างๆ ได้แก่ วิดิทัศน์ ภาพพลิก การสาธิต โดยประยุกต์จากทฤษฎีการเรียนรู้โดยเน้นให้เกิดการรับรู้ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

2.2 การประชุมกลุ่ม เป็นการประชุมร่วมกับประชาชนในการแก้ไขปัญหาอุปสรรค ซึ่งประยุกต์มาจากแนวคิดของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการรับรู้ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

2.3 การประชุมกลุ่มย่อย เป็นการประชุมร่วมกับกลุ่มตัวอย่างในการแก้ไขปัญหาอุปสรรค ซึ่งประยุกต์มาจากแนวคิดของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกระบวนการกลุ่ม (Group Process) โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการรับรู้ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาตลอดจนการทดลองปฏิบัติ

3. ผลจากการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของประชาชน

3.1 ประชากรบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.0) มีช่วงอายุส่วนใหญ่ตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 67.5) ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ที่ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 47.5) มีอาชีพส่วนใหญ่ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 30.0) และมีรายได้เฉลี่ยต่อปีส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 100,001 - 150,000 บาท ต่อปี (ร้อยละ 27.5)

3.2 ประชาชนของชุมชนบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชาชนสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 50 ทุกข้อ โดยสามารถตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ไม่มีประโยชน์ ถ่านอัดแท่งเป็นการแปรรูปวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหรือถ่านไม้ธรรมชาติ และถ่านอัดแท่งไม่เหมาะสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงหุงต้ม คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา ถ่านอัดแท่งมีขนาดใกล้เคียงกัน ใช้ป้อนเป็นเชื้อเพลิงได้สะดวก คิดเป็นร้อยละ 97.5 ไม่มีต้นไม้อาชีพเผาถ่านจะหายไปและถ่านอัดแท่งมีประสิทธิภาพน้อยกว่าถ่านไม้ธรรมชาติ คิดเป็นร้อยละ 95.0 และน้อยที่สุด กระบวนการผลิตถ่านอัดแท่ง ขั้นตอนการอัดแท่งถ่านสำคัญที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.5

เมื่อนำไปวิเคราะห์หาระดับคะแนนรวมที่ประชาชนตอบคำถามได้ถูกต้องของจำนวนและร้อยละของความรู้เกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร สรุปได้ว่าประชาชนส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 92.5 ($\bar{X} = 12.68$) ส่วนประชาชนที่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางมีเพียง ร้อยละ 7.5

3.3 ประชาชนชุมชนบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความต้องการเกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.49$) และในรายชื่อมีระดับความต้องการสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ส่วนใหญ่มีความต้องการความมั่นคงของอาชีพการเผาถ่านหรือผลิตถ่าน ($\bar{X} = 5.00$) รองลงมา ความรู้เรื่องการผลิตถ่านอัดแท่งวิธีการเก็บรักษาถ่านอัดแท่ง วิธีการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรผลิตถ่านเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ($\bar{X} = 4.98$) และมีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่ผลิตถ่านอัดแท่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.93$) ความรู้เรื่องวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ($\bar{X} = 4.65$) มีน้อยที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การศึกษาและพัฒนาชุมชนปฏิบัติการเรียนรู้ในการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า พลังงานความร้อนของถ่านอัดแท่งจากต้นไมยราพยักษ์ มีค่ามากที่สุด ($\bar{X} = 5741.51 \text{ cal/g}$) รองลงมา คือ ถ่านอัดแท่งจากต้นกระถิน ($\bar{X} = 5031.39 \text{ cal/g}$) และถ่านอัดแท่งจากมันสำปะหลัง ($\bar{X} = 4156.94 \text{ cal/g}$) และหลังการจัดกระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือน มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่ง โดยรวมอยู่ในระดับมากร้อยละ 92.5 และมีความต้องการการผลิตถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.89$) ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่ การให้ความรู้แก่ประชาชนผู้เข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการผลิตถ่านอัดแท่ง โดยใช้การบรรยายร่วมกับสื่อต่างๆ ได้แก่ วิดีทัศน์ ภาพพลิก การสาธิต โดยประยุกต์จากทฤษฎีการเรียนรู้โดยเน้นให้เกิดการรับรู้ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา การใช้การประชุมกลุ่มโดยการประชุมร่วมกับประชาชนในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคซึ่งประยุกต์มาจากแนวคิดของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการรับรู้ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา และการประชุมกลุ่มย่อย เป็นการประชุมร่วมกับกลุ่มตัวอย่างในการแก้ไขปัญหาอุปสรรค ซึ่งประยุกต์มาจากแนวคิดของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและกระบวนการกลุ่ม (Group Process) โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการรับรู้ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา ตลอดจนการทดลองปฏิบัติ จึงส่งผลให้หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนมีความรู้ ความต้องการในการผลิตถ่านอัดแท่งอยู่ในระดับมากที่สุด⁽⁵⁻¹⁰⁾

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จสมบูรณ์ลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรยงก์ อินทร์ม่วง คณบดีคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทร์

ประธานสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดร.ลำพูน เสนาวัง ตำแหน่ง สาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ดร.ธีรพัฒน์ สุทธิประภา ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ และ ดร.สุกศักดิ์ เมืองพรหม ตำแหน่ง ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรยังมีการผลิตน้อย และยังไม่เป็นที่รู้จักของผู้บริโภค จึงจำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับสมรรถนะและประโยชน์ของการใช้ถ่านอัดแท่งที่ผลิตมาจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
2. นอกจากต้นมันสำปะหลัง ต้นกระถิน และต้นไมยราพยักษ์แล้ว ยังมีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่มีมากในจังหวัดพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ที่สามารถนำมาผลิตถ่านอัดแท่งได้ เช่น กะลามะพร้าว ต้นยาสูบ ใบอ้อย เป็นต้น แต่ขึ้นอยู่กับปริมาณ วัตถุดิบที่มีอยู่ในพื้นที่นั้นว่ามีเพียงพอและเหมาะสมต่อการลงทุนหรือไม่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ศึกษาหาวัตถุดิบที่ใช้ในการนำมาเป็นตัวประสานที่ดีกว่าแป้งมันสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของถ่านอัดแท่งให้สูงขึ้น มีต้นทุนที่ต่ำกว่าสามารถหาได้ง่ายและไม่เป็นมลภาวะต่อผู้บริโภค
2. ศึกษากระบวนการตากแห้ง โดยการอบด้วยเครื่องอบแห้ง เพื่อง่ายต่อการควบคุม และประหยัดระยะเวลาในการทำให้แห้งยังทำให้ถ่านอัดแท่งแห้งและมีคุณภาพ
3. ศึกษาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมของถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ศึกษาว่ามีก๊าซหรือสารชนิดใดบ้างที่มีผลกระทบต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม และมีปริมาณมากน้อยเพียงใด เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นเพียงการศึกษาวิจัยในขั้นต้นเท่านั้น

เอกสารอ้างอิง

1. จักริ กลัยชัย. การพัฒนาหลักสูตรพลังงานทดแทน: การทำถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อส่งเสริมการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนเทศบาลสามัคคีวิทยา. มหาสารคาม : วิทยาลัยวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2559.
2. กัญญา เม้ามัทธทรัพย์. การผลิตถ่านเชื้อเพลิงจากชีวมวลและกระบวนการ Pyrolysis, ประสิทธิภาพพลังงาน. 11(52), 2544: 42-48.
3. จิระ รัตนะ และศิริพร จิวพันธ์. การใช้ถ่านแกลบอัดแท่งในการอบแห้งอาหาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.
4. กิตินันท์ รัตน ไตรสิงห์. การศึกษาและพัฒนาถ่านอัดแท่งจากวัสดุเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมในครัวเรือน. ในการประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8. โรงแรมโซฟิเทลราชาออร์คิด ขอนแก่น, 2550.
5. วานิช โสภาสพ และคณะ. การผลิตถ่านอัดแท่งด้วยเศษวัสดุเหลือใช้เพื่อเป็นพลังงานทดแทน. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (พลังงานทดแทน). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550.
6. ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี และคณะ. การผลิตพลังงานและเพิ่มมูลค่าของวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร. รายงานฉบับสมบูรณ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.แพร่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้วทยาเขตแพร่-เฉลิมพระเกียรติ, 2554.
7. นริศ ชูดสว่าง การผลิตถ่านอัดแท่งจากเปลือกทุเรียนในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลกวีนิพนธ์ อำเภอลอง จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการงานวิศวกรรมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. 2556.
8. รุ่งโรจน์ พุทธิสกุล. การผลิตถ่านอัดแท่งจากถ่านกะลามะพร้าวและถ่านเห้งมันสาปะหลัง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม (อุตสาหกรรมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒวานิช, 2553.
9. วิไลพร ลักขมีวานิชย์ และคณะ. พฤติกรรมการยอมรับถ่านอัดแท่งจากซังข้าวโพดผสมกะลามะพร้าวของชุมชนตำบลช้างเคือง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2554.
10. วิศวะ กุลนะ บุญหลาย สีระโท และคณะ. การเผาถ่าน: รูปแบบการพัฒนาพลังงานทดแทนของชุมชนบ้านคำบอน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์อย่างมีส่วนร่วม. กาฬสินธุ์ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น. มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, 2559.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ประสิทธิผลของการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ใน
สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขตสุขภาพที่ 8

The Effectiveness of Health Consumer Protection Operations of the Village Health Volunteer (VHV) for Community Medical Sciences in Queen Sirikit Health Center, Region Health 8.

วีรพล เพรสแกว¹, วรินทร์มาศ เกษทองมา²

Weerapol Pertkaew¹, Warinmad Kedthongma²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาประสิทธิผลของการปฏิบัติงานของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ในสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขตสุขภาพที่ 8 จำนวน 170 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.95 ระหว่างเดือน กันยายน 2559- มีนาคม 2560 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ใช้สถิติการทดสอบของครัสคาลและวัลลิส ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลและใช้สถิติ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อระดับประสิทธิผลของการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มเป้าหมาย อายุเฉลี่ย 46.3 ปี ส่วนใหญ่ เป็นเพศ หญิง ร้อยละ 89.4 การศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 52.4 สถานภาพสมรสร้อยละ 85.9 เป็นกรรมการหมู่บ้านร้อยละ 14.7 ระยะทางเฉลี่ยจากบ้านถึงสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 3.35 กิโลเมตร พาหนะเดินทางไปสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติใช้รถจักรยานยนต์ร้อยละ 86.5 ระดับประสิทธิผลของการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง 65.9 คะแนนเฉลี่ย 202.60 ($\sigma = 21.91$) โดยพบว่าประสิทธิผลของการปฏิบัติงานในแต่ละสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯแตกต่างกันและมีความสัมพันธ์กับ อายุ ระยะทาง พาหนะเดินทาง และแรงสนับสนุนทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.0001$) สำหรับ ปัจจัย ด้านอายุ การยอมรับนับถือจากชุมชน ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ การสนับสนุนของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ มีผลต่อระดับประสิทธิผลร้อยละ 62.2 ($R^2 = 0.622$, $p\text{-value} < .05$)

คำสำคัญ : การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ,อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน,สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี

Abstract

This Survey Research was aimed to study effectiveness and factors associated with operations of VHVs for community medical sciences in Queen Sirikit Health Center, Region Health 8. The population were 170 people. The data were collected by questionnaire with reliability 0.95 during September 2016 to March 2017. All data were analyzed by 1) descriptive statistics: Percentage, Mean and Standard Deviation 2) inferential statistic: Pearson's product moment correlation coefficient to study factors, Kruskal-Wallis Test to compare the level of overall effectiveness and Multiple Regression to predict factors affecting the level of overall effectiveness.

The results showed that most of the VHVs were average age 46.3% years old, females 89.4%, average age 46.3% years old, senior High School 52.4% and marital status 85.9%. They were the Village Board 14.7%, Distance from home to Queen Sirikit Health Center average 3.35 kms. and used vehicles motorcycle travel 86.5 %. The level of overall effectiveness of VHV for community medical sciences were 65.9 % ($\mu = 202.60$, $\sigma = 21.91$). The factors related with the effectiveness of health consumer protection and health practice were age, distance, vehicle, social support which were different and significant ($p < 0.0001$). In addition to, age, community acceptance, morale to work, Queen Sirikit Health Center support and Regional Medical Sciences Center support factor were influence to effectiveness level 62.2% ($R^2 = 0.622$, $p\text{-value} < .05$).

Keywords : Health Consumer Protection, Village Health Volunteer (VHV) for Community Medical Sciences, Queen Sirikit Health Center

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร

² อาจารย์ ภาควิชา บริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร

บทนำ

การเจ็บป่วยของประชาชนมากกว่า 1.5 ล้านคน พบว่ามีสาเหตุมาจากการบริโภคอาหารที่เกิดจากอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และสารเคมี⁽¹⁾ ในประเทศไทย มีแนวโน้มที่ตรวจพบสารเคมีปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์สุขภาพเพิ่มขึ้นทุกปี ข้อมูลจาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีความปลอดภัยจากสารปนเปื้อน 6 ชนิด ได้แก่ สารเร่งเนื้อแดง บอแรกซ์ สารกันรา สารฟอกขาว ฟอร์มาลิน และยาฆ่าแมลง ร้อยละ 98.2 ในจังหวัดสกลนคร พบว่าร้านอาหาร/แผงลอย ได้มาตรฐานผ่านเกณฑ์ร้อยละ 41.6 พบสารปนเปื้อนในอาหารสด ร้อยละ 1.3 ผลิตภัณฑ์สุขภาพชุมชนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 10.5⁽²⁾ ในอำเภอสว่างแดนดิน พบสารกันราปนเปื้อน ร้อยละ 8.6 พบฟอร์มาลินปนเปื้อน ร้อยละ 19.2 พบสเตียรอยด์ปนเปื้อนในยาแผนโบราณและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ร้อยละ 2.4⁽³⁾ จากสถานการณ์ดังกล่าว ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุตรธานี ได้ร่วมกับสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขตสุขภาพเขต 8 ได้ดำเนินการฝึกอบรม อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนขึ้น โดยมีเป้าหมาย ในการดำเนินการ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมู่บ้านละ 2 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 170 คน เริ่มดำเนินการในปี 2558 ซึ่งผลของการปฏิบัติงานของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนมีหน้าที่เฝ้าระวัง อาหาร ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยดำเนินการดังกล่าวจะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของชุมชนที่มีสาเหตุจากการบริโภคผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพที่มีสารอันตรายในอนาคต^(4,5,6) ดังนั้น การศึกษาประสิทธิผล การปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ ของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนใน สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขตสุขภาพที่ 8 จะสามารถนำความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ไปใช้ในการดำเนินงาน เพื่อนำผลจากการศึกษาในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน และขยายผลสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อื่น ๆ เพื่อนำพาประชาชนไปสู่สภาวะที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

ผู้บริโภคดีด้านสุขภาพ ของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ในสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขตสุขภาพที่ 8

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็น การศึกษาเชิงสำรวจแบบตัดขวาง (Cross-sectional Survey Study) โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ได้แก่ การประเมินประสิทธิผลด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านการปฏิบัติ ศึกษาข้อมูลระหว่างเดือน 1 กันยายน 2559 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน โดยศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุตรธานี ในสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขตสุขภาพที่ 8 และปฏิบัติงานในปีงบประมาณ 2559 ทั้งหมด 170 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามสำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลจำนวน 6 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ข้อมูลเกี่ยวกับด้านความรู้ เกี่ยวกับงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน 3) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน 4) ข้อมูลความคิดเห็นต่องานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน 5) ข้อมูลความคิดเห็นต่องานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพด้านผลผลิต(ผลการดำเนินงาน)ของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน 6) ข้อมูลความคิดเห็นต่องานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพด้านผลผลิต(การปฏิบัติงาน) ของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผลการทดสอบความตรงของเครื่องมือเชิงเนื้อหา มี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับ ร้อยละ 89.3 ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามชุดนี้ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.95

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้ Pearson's product moment correlation coefficient ใช้สถิติ Kruskal-Wallis Test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลและใช้สถิติ Multiple Regression เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อระดับประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน คຸ້ມຄອງຜູ້ບຣີໂກດດ້ານສຸຂາພາ

จริยธรรมงานวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบ และการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2560 เลขที่ SWDCPH 2017 – 013

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากร ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของประชากรที่ศึกษา พบว่า อายุต่ำสุด 28 ปี อายุสูงสุด 70 ปี อายุเฉลี่ย 46.3 ปี (S.D. =7.37) ส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง ร้อยละ 89.4 อยู่ใน ช่วงอายุ 43-56 ปี ร้อยละ 62.9 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 52.4 สถานภาพ สมรส ร้อยละ 85.9 การดำรงตำแหน่งอื่น ๆ ในชุมชน เป็นกรรมการหมู่บ้าน ร้อยละ

14.7 ประกอบอาชีพ ทำนา ร้อยละ 76.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,023.94 บาท รายได้ต่ำสุด 200 บาท รายได้ต่อเดือนสูงสุด 25,000 บาท รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 10,912 บาท รายได้ต่ำสุด 600 บาท รายได้ต่อเดือนสูงสุด 25,000 บาท ระยะเวลาการปฏิบัติงานในตำแหน่ง อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน เฉลี่ย 2.24 ปี ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานมาแล้ว 3 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.1 ระยะทางจากบ้านถึงสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เฉลี่ย 3.35 กิโลเมตร ใกล้สุด 100 เมตร ไกลสุด 17.9 กิโลเมตร พาหนะที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านถึงสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ ส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 86.5

2. ระดับความรู้ ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม และระดับประสิทธิผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานคຸ້ມຄອງຜູ້ບຣີໂກດດ້ານສຸຂາພາของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน พบว่า อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนมีความรู้ในระดับมาก ได้แก่ ความรู้ทั่วไป ร้อยละ 73.5 ความรู้ด้านยา ร้อยละ 90.6 ความรู้วัตถุอันตราย ร้อยละ 51.8 มีความรู้ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความรู้เครื่องสำอาง และความรู้ชุดทดสอบบอแรกซ์ ร้อยละ 59.4 ความรู้ชุดทดสอบสารฟอกขาว ร้อยละ 56.5 มีความรู้ในระดับน้อย ได้แก่ ชุดทดสอบสารกันรา ร้อยละ 71.8 ชุดทดสอบกรดวิตามินเอ ร้อยละ 60 ชุดทดสอบสารปรอท ร้อยละ 58.2 และภาพรวมคะแนนความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1

ตาราง 1 ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมภาพรวม ต่อการปฏิบัติงานคຸ້ມຄອງຜູ້ບຣີໂກດດ້ານສຸຂາພາของ อสม.

วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน (N = 170)

แรงสนับสนุนทางสังคม	ระดับ			μ	σ	แปลผล
	มาก จำนวน ร้อยละ	ปานกลาง จำนวน ร้อยละ	น้อย จำนวน ร้อยละ			
การยอมรับนับถือจากคนในชุมชน	96(56.5)	61 (35.9)	13(7.6)	15.65	2.62	ปานกลาง
ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน	25(14.7)	92 (54.1)	53(31.2)	20.83	4.02	ปานกลาง
การสนับสนุนของ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ	60(35.3)	83 (48.8)	27(15.9)	20.48	2.83	ปานกลาง
การสนับสนุนของ โรงพยาบาลแม่ข่าย	46(27.1)	88 (51.2)	37(21.8)	18.90	3.50	ปานกลาง
การสนับสนุนของ โรงพยาบาลแม่ข่าย	46(27.1)	88 (51.2)	37(21.8)	18.90	3.50	ปานกลาง
การสนับสนุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	54(31.8)	87 (51.2)	54(31.8)	17.41	3.85	ปานกลาง

ตาราง 1 ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมภาพรวม ต่อการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.

วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน (N = 170)

แรงสนับสนุนทางสังคม	ระดับ			μ	σ	แปลผล
	มาก จำนวน ร้อยละ	ปานกลาง จำนวน ร้อยละ	น้อย จำนวน ร้อยละ			
การสนับสนุนของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์	52(30.6)	94 (55.3)	24(14.1)	19.61	3.53	ปานกลาง
ภาพรวม แรงสนับสนุนทางสังคม	30(17.6)	99 (58.2)	37(21.8)	112.88	15.51	ปานกลาง

จากตาราง 1 ระดับแรงสนับสนุนทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางและ ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมภาพรวม เกี่ยวกับงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน พบว่า ในภาพรวม แรงสนับสนุนทางสังคม คะแนนเฉลี่ย 4.16 ($\sigma = 0.73$) อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 2 ภาพรวมระดับประสิทธิผลด้านผลการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของอสม.

วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน (N=170)

ประสิทธิผลการปฏิบัติงาน	ระดับ			μ	σ	แปลผล
	มาก จำนวน ร้อยละ	ปานกลาง จำนวน ร้อยละ	น้อย จำนวน ร้อยละ			
ด้านบริบท	54(31.8)	86(50.6)	30(17.6)	41.16	4.35	ปานกลาง
ด้านปัจจัยนำเข้า	57(33.5)	102 (60.0)	11(6.5)	34.89	5.38	ปานกลาง
ด้านกระบวนการ	63(37.1)	90(52.9)	17(10.0)	42.14	4.96	ปานกลาง
ด้านผลผลิต (ผลการดำเนินงาน)	69(40.6)	74 (43.5)	27(15.9)	25.18	6.25	ปานกลาง
ด้านผลผลิต (การปฏิบัติ)	41(24.1)	97 (57.1)	32(18.8)	59.23	11.19	ปานกลาง
ภาพรวม	26(15.3)	112(65.9)	32(18.8)	202.60	21.91	ปานกลาง

จากตาราง 2 พบว่าในภาพรวมระดับประสิทธิผลด้านผลการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ด้านบริบท (นโยบาย ความจำเป็นของงาน สภาพแวดล้อมที่มีผลต่องาน) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 41.16 ($\sigma = 4.35$) ด้านปัจจัยนำเข้า (คน งบประมาณ การจัดการ คู่มือ วัสดุอุปกรณ์ ที่เพียงพอเหมาะสม) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 34.89 ($\sigma = 5.38$) ด้านกระบวนการ (ความเหมาะสมของกิจกรรม) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 42.14 ($\sigma =$

4.96) ด้านผลผลิต (ผลการดำเนินงาน) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 25.18 ($\sigma = 6.25$) ด้านผลผลิต (การปฏิบัติ) อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 59.23 ($\sigma = 11.19$) ภาพรวมประสิทธิผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 202.60 ($\sigma = 21.91$)

3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ และแรงสนับสนุน

ทางสังคมกับภาพรวมประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน ของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน (N=170)

ตัวแปร	ประสิทธิผลการปฏิบัติงาน	
	r	p-value

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ และแรงสนับสนุน

ทางสังคมกับภาพรวมประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน ของ อสม. วิทยาลัยการแพทย์ชุมชน (N=170)

ตัวแปร	ประสิทธิผลการปฏิบัติงาน	
	r	p-value
เพศ (หญิง = 1 อื่น ๆ = 0)	0.088	0.253
อายุ	-0.136	0.078
การศึกษาสูงสุด (มัธยมศึกษาตอนปลาย = 1 อื่น ๆ = 0)	-0.067	0.389
สถานภาพสมรส (คู่ = 1 อื่น ๆ = 0)	0.126	0.103
ตำแหน่งอื่น ๆ ในชุมชน	0.007	0.931
อาชีพ (ทำนา = 1 อื่น ๆ = 0)	0.015	0.850
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	0.129	0.094
รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน	0.078	0.312
ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	.057	0.457
ระยะทางจากบ้านถึงสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ	0.148	.054
พาหนะสำหรับเดินทาง (รถจักรยานยนต์ = 1 อื่น ๆ = 0)	-0.061	0.429
ความรู้	0.061	0.427
แรงสนับสนุนทางสังคม การยอมรับนับถือจากคนในชุมชน	0.623*	<0.0001
แรงสนับสนุนทางสังคม ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน	0.609*	<0.0001
แรงสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ	0.615*	<0.0001
แรงสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนของโรงพยาบาลแม่ข่าย	0.593*	<0.0001
แรงสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	0.485*	<0.0001
แรงสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนของศูนย์วิทยาลัยการแพทย์	0.621*	<0.0001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 แรงสนับสนุนทางสังคม การยอมรับนับถือจากคนในชุมชน ($r = 0.623$, $p < 0.0001$) ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ($r = 0.609$, $p < 0.0001$) การสนับสนุนของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ ($r = 0.615$, $p < 0.0001$) การสนับสนุนของโรงพยาบาลแม่ข่าย ($r = 0.593$, $p < 0.0001$) การสนับสนุนขององค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่น ($r = 0.485$, $p < 0.0001$) มีการสนับสนุนของศูนย์วิทยาลัยการแพทย์ ($r = 0.621$, $p < 0.0001$) ความสัมพันธ์ประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม. วิทยาลัยการแพทย์ชุมชนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.0001$

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม. วิทยาลัย

การแพทย์ชุมชน ของ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี แต่ละแห่งในเขตสุขภาพที่ 8

(N=170)

ตัวแปร	จำนวน	Mean Rank	95% CI		Z	p-value
			Lower	Upper		
สอน.บ้านขาม	20	68.93	0.02	0.04	18.51	0.005*
สอน.โลกแสง	16	84.22				
สอน.นาทม	16	86.16				
สอน.ฝ้ายไร่	34	78.78				

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม. วิทยาศาสตร์ การแพทย์ชุมชน ของ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี แต่ละแห่งในเขตสุขภาพที่ 8 (N=170)

ตัวแปร	จำนวน	Mean Rank	95% CI		Z	p-value
			Lower	Upper		
สอน.นาม่วง	28	115.70				
สอน.ทุ่งโปรง	28	66.64				
สอน.หนองหิน	28	94.52				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ของ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี แต่ละแห่ง ในเขตสุขภาพที่ 8 พบว่า สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯแต่ละแห่งเป็นพื้นที่ที่ต่างกันไป มีผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์

การแพทย์ชุมชนแตกต่างกัน เนื่องจากมีระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05

4. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน

ตาราง 5 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์ของตัวแปรในการทำนายการทำนายผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ ของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน (N=170)

ตัวแปร	b	β	T	Sig.	Multiple R	R ²
X ₁₃ การยอมรับนับถือจากคนในชุมชน	2.686	0.321	5.490	<0.001	0.623	0.388
X ₁₈ การสนับสนุนของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์	1.927	0.311	5.209	<0.001	0.621	0.385
X ₁₄ ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน	1.097	0.201	3.310	0.001	0.609	0.370
X ₂ อายุ	-0.439	-0.148	-3.105	0.020	-0.136	0.019
X ₁₅ การสนับสนุนของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ	1.452	0.188	3.002	0.026	0.615	0.378
ค่าคงที่ (a) = 70.192						

R = 0.794 R² = 0.631 Adjusted R² 0.622 F = 70.421 P= .05

จากตาราง 6 สามารถเขียนแทนสมการถดถอย พหุคูณเชิงเส้นตรงซึ่งเป็น สมการทำนายในรูปคะแนนดิบ ดังต่อไปนี้

$$Y = 70.192 + 2.686 (X_{13}) + 1.927 (X_{18}) + 1.097 (X_{14}) - 0.439 (X_2) + 1.452 (X_{15})$$

สามารถเขียนแทนสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงซึ่งเป็น สมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

$$Z = 0.321 Z_{13} + 0.311 Z_{18} + 0.201 Z_{14} - 0.148 Z_2 + 0.188 Z_{15}$$

ดังนั้น ตัวแปรทั้ง 5 ตัวสามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพของอสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ได้ร้อยละ 62.2 (R² = 0.622 p< .05)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษา อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนมีระดับความรู้ภาพรวมคะแนนความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.1 ($\mu = 24.31, \sigma = 2.60$) จึงควรมีการจัดอบรม และฟื้นฟูความรู้ด้านงานคุ้มครองผู้บริโภคเป็นประจำทุกปี มีระดับแรงสนับสนุนทางสังคม เกี่ยวกับงานคุ้มครอง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ผู้บริหารโรคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน พบว่า ในภาพรวมแรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.6 ($\mu = 4.16$, $\sigma = 0.73$) จึงควรมีการสนับสนุนทางสังคม เช่น การยอมรับนับถือจากคนในชุมชน ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนของสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ การสนับสนุนของโรงพยาบาลแม่ข่าย การสนับสนุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการสนับสนุนของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เพิ่มมากขึ้น^(7,8,9) จากการศึกษา ระดับประสิทธิผลของการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพ ของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ด้านบริบท ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านรู้ว่างานคุ้มครองผู้บริหารโรคใน สถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ มีประโยชน์ต่อประชาชน ร้อยละ 57.1 อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.56$) ที่มีคะแนนเฉลี่ยปานกลาง คือ คิดว่าสภาพปัญหาการคุ้มครองผู้บริหารโรคในพื้นที่ของท่านยากต่อการแก้ไข ($\mu = 3.38$, $\sigma = 0.91$) ด้านปัจจัยนำเข้า ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ มีความสามารถปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริหารโรคร่วมกับ สถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./เทศบาล) ร้อยละ 56.5 อยู่ในระดับ มาก ($\mu = 4.06$, $\sigma = 0.71$) ด้านกระบวนการ ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านเห็นด้วยกับการจัดตั้งให้มีศูนย์คุ้มครองผู้บริหารโรคด้านผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพระดับตำบล ร้อยละ 48.2 อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\mu = 4.42$, $\sigma = 0.60$) ในภาพรวม ระดับประสิทธิผลของการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพ ของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu = 202.60$, $\sigma = 21.91$) ควรมีการส่งเสริม กิจกรรมในส่วนที่มีระดับประสิทธิผลที่ยังอยู่ในระดับปานกลางต่อไป^(10,11)

$$Z = 0.321 Z13 + 0.311 Z18 + 0.201 Z14 - 0.148 Z2 + 0.188 Z15$$

ผลวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ในสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ เขตสุขภาพที่ 8 พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เกิดจากปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการดำเนินงาน ที่สำคัญคือ

จากการศึกษาพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม การยอมรับนับถือจากคนในชุมชน ($r = 0.623$, $p < 0.0001$) ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ($r = 0.609$, $p < 0.0001$) การสนับสนุนของสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ ($r = 0.615$, $p < 0.0001$) การสนับสนุนของโรงพยาบาลแม่ข่าย ($r = 0.593$, $p < 0.0001$) มีความสัมพันธ์ทางบวก กับประสิทธิผลการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั้นแสดงว่า การสนับสนุน ที่มากก็จะทำ ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน สูงขึ้นด้วย⁽⁷⁾

จากผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ของ สถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี แต่ละแห่ง ในเขตสุขภาพที่ 8 พบว่า สถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ แต่ละแห่งเป็นพื้นที่ที่แตกต่างกันไป มีผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนแตกต่างกัน เนื่องจากมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .05$)

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพ คือ อายุ การยอมรับนับถือจากคนในชุมชน การสนับสนุนของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และการสนับสนุนของสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิผลการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ได้ 62.2 ($R^2 = 0.622$, $p < .05$) สรุปเป็นสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงซึ่งเป็น สมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

ปัจจัย ด้านอายุ ด้านการยอมรับนับถือจากชุมชน ขวัญกำลังใจ ในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนของสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ การสนับสนุนของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งทั้งห้าตัวรวมพยากรณ์ สามารถร่วมกันพยากรณ์ ประสิทธิภาพการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริหารโรคด้านสุขภาพของ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ได้ร้อยละ 62.2 ($R^2 = 0.622$, $p < .05$)⁽¹²⁻¹⁷⁾

ข้อเสนอแนะในครั้งนี

1. ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน
คุ้มครองผู้บริโภคในทุกระดับควรส่งเสริมให้ อสม.
วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ได้รับการพัฒนาความรู้ การ
ฝึกทักษะ มีการสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร การสร้าง
ขวัญ กำลังใจ การปฏิบัติงานแก่ อสม. วิทยาศาสตร์
การแพทย์ชุมชน เพื่อพัฒนาผลการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้น

2. ควรศึกษากลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ
อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ให้ครบทุกภาคส่วน
เช่น ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุตรธานี เกษตรกร
เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน
คุ้มครองผู้บริโภคในทุกระดับ ควรกำหนดนโยบายและ
ส่งเสริมให้มีการ อบรม อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน
ให้ครบทุกหมู่บ้านเพื่อความครอบคลุมในการดำเนิน
คุ้มครองผู้บริโภคทุกพื้นที่

2. ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน
คุ้มครองผู้บริโภคในทุกระดับ ควรส่งเสริมให้ อสม.
วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ได้รับการพัฒนาความรู้ การ
ฝึกทักษะ การสร้างขวัญ กำลังใจ การปฏิบัติงานแก่ อสม.
วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน เพื่อพัฒนาผลการดำเนินงาน
ที่เพิ่มขึ้น

3. ควรมีการสนับสนุนงบประมาณ บุคลากรใน
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลแม่ข่าย ฯลฯ ร่วม

ดำเนินงาน กับ อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการดำเนินงานให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ควรเสริมสร้างทีม (ชุมชน อปท. สถานีอนามัย
เฉลิมพระเกียรติฯ รพ.แม่ข่าย ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์)
ร่วม

การดำเนินงาน เชื่อมประสานแบบไร้รอยต่อในการ
ดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ กับ อสม.
วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน

2. นำผลวิจัยในครั้ง ไปปรับใช้ในการทำคู่มือการ
ฝึกอบรม อสม. วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ให้ อสม. กลุ่ม
นี้ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในการดำเนินงานคุ้มครอง
ผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนา อสม.
วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ในพื้นที่อื่น ๆ โดยการใช้
ผลการวิจัยในครั้ง นี้ไปประยุกต์ใช้และเปรียบเทียบผลการ
ดำเนินงานในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทที่แตกต่างกันไป

2. ควรทำการศึกษา ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ ที่
เกิดขึ้นกับประชาชน ในเขตสุขภาพที่ 8 จากการดำเนินงาน
คุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ ทั้งการศึกษาเชิงคุณภาพและ
การศึกษาเชิงปริมาณ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ บุคลากร อาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน ในเขตสุขภาพที่ 8 ทุกแห่ง

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ. สถานการณ์การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากอาหาร (Food borne diseases). 2558. แหล่งที่มา:
<http://tmfc.fda.moph.go.th/th/strategydetail/10050/2>, 30 กันยายน 2559.
2. กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค. รายงานประจำปี 2558 กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสกลนคร. 2558.
3. กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน. 2558. รายงานประจำปี 2558 กลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช สว่างแดนดิน จังหวัด
สกลนคร.
4. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. สธ. สร้างนักวิทยุฯ ชุมชน ส่งเสริมให้ท้องถิ่นเข้มแข็งด้านสุขภาพ. 2558. แหล่งที่มา:
http://www.dmsc.moph.go.th/dmscnew/news_detail.php?id=853, 30 กันยายน 2559.
5. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. คู่มือหลักสูตรการอบรมฟื้นฟูความรู้อาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.)ปี พุทธศักราช 2552. ชุมชนสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ. 2552.
6. กองพัฒนาสุขภาพผู้บริโภค. คู่มือปฏิบัติงาน อสม. ชุด อสม.พลังยิ่งใหญ่ คนไทยปลอดภัยบริโภค (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2555). สำนักงานกระ
กรมการอาหารและยา. กระทรวงสาธารณสุข, นนทบุรี. 2555.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

- 7.ธีระศักดิ์ มั๊กคูน, ประสงค์ บัญจเมธีกุล, ปราโมทย์ แก่นอินทร์, ประนอม ตลยกุล และ พนิดา คุณาธรรม. ผลการจัดกิจกรรมสุขศึกษา ร่วมกับ การใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อความรู้ พฤติกรรมของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวในการป้องกันโรคไข้เลือดออกและโรคอุจจาระร่วงจังหวัดตรัง. 2543. แหล่งที่: <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/1337?locale-attribute=th>, 29 กันยายน 2559.
- 8.นันทวรรณ ภู่นาวรัตน์ และ ทิพากร กาญจนราช. ผลการปฏิบัติงานและทัศนคติต่องานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษา จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.2556.
- 9.เบญจมาศ สุขศรีเพ็ญ. ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory). 2555. แหล่งที่: <https://www.gotoknow.org/posts/115753>, 29 กันยายน 2559.
- 10.ปราโมทย์ เลิศขามป้อม, มโน มณีฉาย และ ชีระ วรรณรัตน์. โครงการการประเมินผลการดำเนินงานเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ จังหวัดตาก. 2558. แหล่งที่มา: <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4325?locale-attribute=th>, 12 มกราคม 2560.
- 11.คณะทำงานจัดทำแนวทางการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. แนวทางการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล.สำนักประสานการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กระทรวงสาธารณสุข, นนทบุรี.2553.
- 12.พัชราภรณ์ เกียรตินิติประวัติ. การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงแคนใหญ่ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.2555.
- 13.พิทกุล เสียงประเสริฐ. รูปแบบการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, มหาวิทยาลัยรังสิต.2557.
- 14.กฤติ เชาดิวัฒน์ และ นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์. การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานในเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 28 (2): 2557. 47-55.
- 15.ยรรยงค์ อินทร์ม่วง. การศึกษาเครือข่ายอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล. 2550. แหล่งที่มา: <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/648?locale-attribute=th>, 12 มกราคม 2560.
- 16.ววรรณพร อิ่มผ่อง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.2554.
- 17.วีระพงษ์ นวลเนื่อง. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.2558.

การพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท

Development of Health Promotion Behaviors Model of Older people with Hypertension in a Rural

Community, Chainat

มยุรี บุญทัต¹

Mayuree Boontad¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ เก็บข้อมูลจากสนทนากลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในบริบทที่เป็นจริง โดยมีผู้เข้าร่วมวิจัยในระยะนี้ จำนวน 40 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผน ผู้เข้าร่วมวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ ผู้เข้าร่วมวิจัยจากระยะที่ 1 จำนวน 40 คน เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการของประชาชนในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ และ 2) ขั้นตอนกิจกรรม/ขั้นตอนการใช้รูปแบบ โดยนำรูปแบบไปทดลองใช้และประเมินผลระหว่างดำเนินงาน (Re-assessment) กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ และระยะที่ 3 การประเมินผล เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 2 ที่นำรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไปทดลองใช้ หลังเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรม 14 สัปดาห์ แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา ในระยะที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง 2) แรงจูงใจและความตระหนักในสุขภาพของตนเอง 3) การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน 4) ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบ โดยใช้ข้อมูลจากขั้นตอนการประเมินสถานการณ์มาพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดย 1) ใช้การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโรคความดันโลหิตสูง 2) การวางแผนกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการดำเนินงาน 3) ดำเนินกิจกรรมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ ซึ่งกิจกรรมจะถูกปรับปรุงผ่านกระบวนการดำเนินงาน ประเมินผล และวางแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เหมาะสมกับบริบท และ 4) การประเมินผลระหว่างดำเนินงาน ผลการศึกษาพบว่า ได้รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล เป็นการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง หลังการดำเนินกิจกรรมเป็นระยะเวลา 14 สัปดาห์ ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง หลังการเข้าร่วมการทดลองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงภายหลังเข้าร่วมการทดลอง ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนชัยนาท

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงส่งผลให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับสังคมไทยชนบท เป็นไปตามความต้องการของประชาชน โดยแท้จริงสำหรับปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ทำให้รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนี้เป็นไปได้จริงและยั่งยืน คือ การมีส่วนร่วมของประชาชน บุคลากรทางสุขภาพ หน่วยงานและองค์กรท้องถิ่นในชุมชนที่ชัดเจน รวมถึงการร่วมมือร่วมใจที่เกิดจากความต้องการของชุมชนเอง ทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ, ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง, ชุมชนชนบท

Abstract

This research and development study aimed to develop the health promotion behaviors model of older people with hypertension in a rural Community, Chainat including three phases. The situation analysis phase was conducted by the focus group with 40 stakeholders in order to discover the problems. The data was analyzed by the content analysis. The model development phase, the target group was selected by the purposive sampling and discussed to find the solution in promotion behaviors that met the need of the community members. The model was then applied-implementation for 12 weeks. The evaluation phase, the data was collected from the target group who practiced the model and analyzed by the paired t-test. The study revealed that, in the 1st phase, the factors related to health promotion behaviors living with hypertension were 1) knowledge and understanding 2) motivation and self-awareness 3) family and social support 4) severity of hypertension. In the 2nd phase, the target group were encouraged to change their behaviors by promoting 1) engagement in analyzing the problem and finding the solutions; 2) planning and assigning roles and responsibilities in the implementation for health promotion behavior for the older people with hypertension, 3) program implementation by applying the health promotion behavior model integrating with Pender's framework which was improved through the implementation, evaluation, and improvement processes. Consequently, the model was appropriate to the rural context in this community; and 4) the evaluation. This was resulted in the health promotion behaviors model developed for the older people with hypertension. The 3rd phase was efficiency evaluation of the model after finishing the 14 weeks implementation. The resulted found that the participants had a significantly higher mean scores of 1) health promotion behavior than the pre-test mean ($p < .01$), and 2) the mean score of systolic and diastolic blood pressure was significantly lower after intervention ($p < .01$). This study suggested that the health promotion behavior model of the older people with hypertension could encourage the older people in the community to increase their health promotion behavior being consistent with Thai-rural life style. Furthermore, community engagement could also promote sustainable health promotion behaviors.

Keywords: health promotion behavior, the older people with hypertension, rural community

บทนำ

ประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นตามลำดับในปี พ.ศ. 2545 มีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 5.90 ล้านคนหรือร้อยละ 9.40 ในปี พ.ศ. 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 7 ล้านคน หรือร้อยละ 10.70 ปีพ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 11.80 และในปี 2559 ในจำนวนประชากรไทย 65.9 ล้านคน มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป 11 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.5 ของประชากรทั้งหมด⁽¹⁾ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สังคมไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุ (Aged society) และคาดว่าในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete-

aged society) เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด⁽²⁾ ทำให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้สูงอายุที่ถึงแม้จะมีอายุยืนยาวขึ้น แต่ก็ต้องเผชิญกับโรคและความเจ็บป่วยโดยเฉพาะโรคเรื้อรังต่างๆ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญและมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นของหลายประเทศทั่วโลก จากผลสำรวจขององค์การอนามัยโลก⁽³⁾ พบว่า จำนวนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลกเกือบถึงพันล้านคน และยังเป็นสาเหตุการตายร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ในประเทศไทย พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง

ต่อประชากร 100,000 คนในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556 – 2560) เพิ่มขึ้นจาก 3,936,171 คน เป็น 5,597,671 คน⁽⁴⁾ และจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนอายุที่มากขึ้น จากข้อมูลของ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข⁽⁵⁾ พบว่า อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุ พบสูงสุดในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 42.09 ของประชากรผู้สูงอายุ ในจังหวัดชัยนาทมีจำนวนผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง สูงถึง 30,161 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 ของประชากรผู้สูงอายุทั้งจังหวัด

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่มีภาวะระดับความดันโลหิตสูงจากภาวะปกติ โดยมีระดับความดันซิสโตลิกมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และระดับความดันไดแอสโตลิกสูงกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท⁽⁶⁾ ซึ่งหากไม่สามารถรักษาระดับความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติได้จะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญได้แก่โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น ส่งผลให้เกิดอัมพาต ทูพผลภาพและอาจมีความรุนแรงถึงแก่ชีวิต นอกจากนี้ยังผลกระทบต่อจิตใจของผู้สูงอายุ และต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและครอบครัว เป้าหมายของการรักษาโรคความดันโลหิตสูงคือการควบคุมระดับความดันโลหิตการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Life modifications) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพราะจะทำให้รักษาระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิดอันตรายจนกระทั่งเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงอาจมีปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากสภาพร่างกายที่เสื่อมลงตามวัยจากปัญหาดังกล่าว ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องได้รับการดูแลที่แตกต่างจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงวัยอื่นๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงสามารถตัดสินใจได้ด้วยตัวเองในเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสามารถดำเนินได้ด้วย การเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพเช่น การลดความเครียด การบริโภคอาหารที่เหมาะสมการลดพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เป็นต้น

จากการศึกษานำร่อง (Pilot study) พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดชัยนาทพบว่า ร้อยละ 65 ของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ผู้สูงอายุกลุ่มนี้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มักชอบรับประทานรสเค็ม และมีส่วนน้อยเท่านั้นที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ชุมชนดังกล่าวยังไม่มีรูปแบบและแบบแผนเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ชัดเจนนัก จะมีเพียงกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุประจำหมู่บ้าน ที่จัดขึ้นเดือนละ 1 ครั้งเท่านั้น โดยลักษณะการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวเป็นแบบพึ่งพาผู้นำกิจกรรมและไม่ได้มุ่งเน้นการแก้ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของผู้สูงอายุโดยตรง ร่วมกับกิจกรรมที่จัดขึ้นไม่ได้ดึงให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง ทำให้ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชนได้อย่างแท้จริงและยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า การให้ประชาชนที่เผชิญปัญหานั้นๆ ได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนในการแก้ไขปัญหาของตนเอง จะช่วยทำให้เกิดผลดีต่อการนำไปสู่การปฏิบัติระยะยาวได้⁽⁷⁻¹⁰⁾ จากเหตุผลดังกล่าวจึงควรมีการหาวิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้ผู้สูงอายุโรคความดัน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

โลหิตสูงมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องต่อความต้องการและตรงกับบริบทที่แท้จริง เพื่อให้ประชาชนสามารถปฏิบัติได้ง่ายและเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ โดยนำหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้ามาพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงและผู้เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการในการตัดสินใจ การวางแผนในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ร่วมกับการนำแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁽¹¹⁾ เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ในด้านปัจจัยสำคัญที่เป็นแรงจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมขึ้น คือ ปัจจัยด้านการรับรู้และความรู้สึกต่อพฤติกรรม ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม (Perceived benefits of action) อุปสรรคต่อพฤติกรรมตามที่ได้รับรู้ (Perceived barriers to action) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) ความรู้สึกที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม (Activity-related affect) อิทธิพลด้านสัมพันธภาพ (Interpersonal influences) และ อิทธิพลด้านสถานการณ์ (Situational influence) เนื่องจากเพนเดอร์ มองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพว่าเป็นกิจกรรมที่เกิดอย่างต่อเนื่อง และต้องผสมผสานเข้าในแบบแผนของชีวิต เพื่อเพิ่มระดับของความผาสุก (Well-being) และการบรรลุความสำเร็จแห่งตน (Self-actualization) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องศึกษา พบว่า การใช้แบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁸⁾

จึงเห็นได้ว่า ควรมีการศึกษารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความต้องการของชุมชน การศึกษาครั้งนี้จึงใช้วิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยนำแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁽¹¹⁾

เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ร่วมกับนำหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้ในกระบวนการศึกษา⁽¹²⁾ ทั้งนี้เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาเพราะเป็นการดึงศักยภาพของชุมชนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมเป็นช่องทางในการสื่อสารข้อมูลในการที่จะสร้างให้ประชาชนได้รับรู้และตระหนักถึงความสำคัญในการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ถูกต้องและเหมาะสมกับบริบทชุมชนชนบทของตนเอง เพื่อนำมาซึ่งพฤติกรรมปฏิบัติตัวในการส่งเสริมสุขภาพได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ผลของการพัฒนารูปแบบดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้สูงอายุในชุมชนมีสุขภาพที่ดี มีความตื่นตัวในการสร้างร่วมมือกัน ในชุมชน และผู้สูงอายุมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

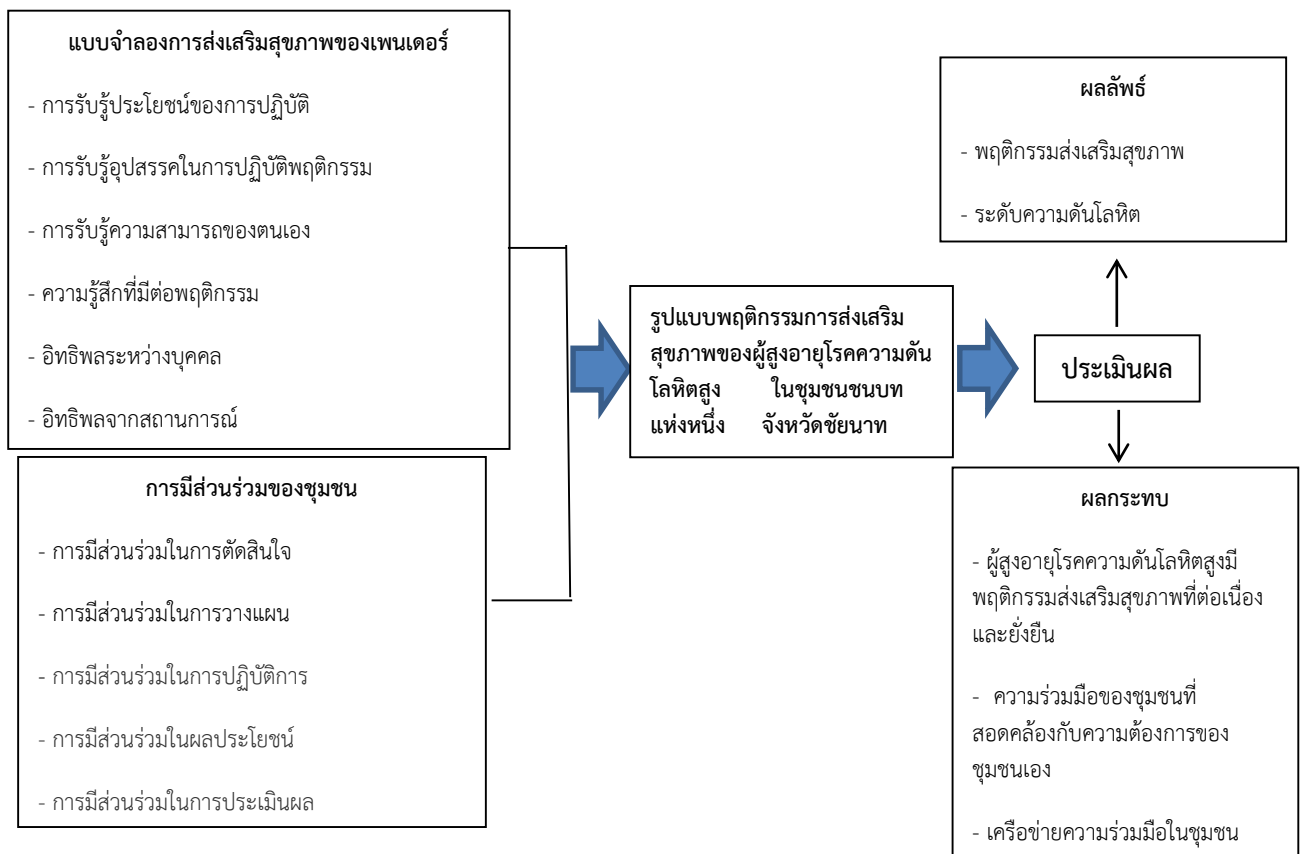
1. เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท
2. เพื่อพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท
3. เพื่อประเมินผลของรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท โดยประเมินจากค่าเฉลี่ยก่อนและหลังของตัวแปรพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และค่าระดับความดันโลหิต

กรอบแนวคิดในการวิจัย

สำหรับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง คือ แบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁽¹¹⁾ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่เป็นแรงจูงใจให้บุคคลเกิด

พฤติกรรมขึ้น คือ การที่บุคคลหรือกลุ่มคนมีการรับรู้และมีความรู้สึกต่อพฤติกรรม ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม (Perceived benefits of action) อุปสรรคต่อพฤติกรรมตามที่รับรู้ (Perceived barriers to action) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) ความรู้สึกที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม (Activity-related affect) อิทธิพลด้านสัมพันธภาพ (Interpersonal influences) และอิทธิพลด้านสถานการณ์ (Situational influence) จะส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพขึ้น ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจะใช้ในการประเมินสถานการณ์เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโรควิตกกังวลในผู้สูงอายุที่เหมาะสม ซึ่งเพนเดอร์มองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพว่าเป็นกิจกรรมที่เกิดอย่างต่อเนื่อง และต้องผสมผสานเข้าในแบบแผนของชีวิต เพื่อเพิ่มระดับของ

ความผาสุก (Well-being) และการบรรลุความสำเร็จแห่งตน (Self-actualization) ซึ่งจะใช้ในขั้นการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และเพื่อค้นหารูปแบบกิจกรรมที่ได้จากการมีส่วนร่วมกับชุมชนจึงได้นำแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation)⁽¹²⁾ คือการที่ชุมชนได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน โดยได้รับโอกาสในการดำเนินกิจกรรมมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา วางแผน กำหนดเป้าหมายของกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการประเมินผล มาใช้ในกระบวนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จากแนวคิดดังกล่าวจะทำให้เกิดรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรควิตกกังวลในผู้สูงอายุที่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับแบบแผนของชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป ตามแผนภูมิที่



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนารูปแบบส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรควิตกกังวลบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของชุมชน

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบ และระยะที่ 3 การประเมินผล โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจดำเนินการส่งเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมกับชุมชน วิเคราะห์สาเหตุ ปัญหาอุปสรรคของการไม่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา รับทราบบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละบุคคล นำแนวทางปฏิบัติไปดำเนินการและร่วมกันประเมินผลการดำเนินงาน

โดยระยะที่ 1 เก็บข้อมูลจากสนทนากลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในบริบทที่เป็นจริง จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบเข้าร่วมในระยนี้ จำนวน 40 คน ได้ระดมสมองและร่วมวิเคราะห์สถานการณ์เกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ระยะที่ 2 เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 40 คน โดยใช้ข้อมูลจากขั้นตอนการประเมินสถานการณ์มาพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โรคความดันโลหิตสูง โดย 1) ใช้การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง 2) การวางแผนกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการดำเนินงาน และพัฒนาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3) ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรค

ความดันโลหิตสูง ซึ่งกิจกรรมจะถูกปรับปรุงผ่านกระบวนการดำเนินงาน ประเมินผล และวางแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของประชาชนในชุมชน และ 4) การประเมินผลระหว่างดำเนินงาน และระยะที่ 3 เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 2 ที่นำรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไปทดลองใช้ โดยประเมินด้านผลลัพธ์และผลกระทบของรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

สำหรับรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้สร้างและแก้ไขรูปแบบผ่านกระบวนการเชิงปฏิบัติการ (Action for implementation) การประเมินซ้ำ (Re-assessment) และกระบวนการตรวจสอบการวางแผนใหม่ (Re-planning) จนเกิดรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยในแต่ละระยะ วิธีการวิจัย ระยะเวลาการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัย / กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งอธิบายรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ (Situation analysis)

1.1 วิธีการวิจัย (Research method) ในระยะนี้เป็นการศึกษาเพื่อค้นหาปัญหาของการไม่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในบริบทที่เป็นจริง และนำข้อมูลไปใช้สำหรับพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสม จึงใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research designs) โดยการสนทนากลุ่ม (Focus group) ผลที่ได้จากการดำเนินการในระยะนี้ จะนำไปพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนชนบทแห่งหนึ่งในจังหวัดชัยนาท

ในระยะที่ 2 ต่อไป ระยะประเมินสถานการณ์ ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์

1.2 ผู้เข้าร่วมวิจัย (Participants) ผู้เข้าร่วมวิจัยในระยะนี้มีจำนวน 40 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 20 คน 2) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care giver) จำนวน 10 คน 3) กลุ่มตัวแทนชุมชนจำนวน 5 คน ประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สมาชิกชมรมผู้สูงอายุในชุมชน และ 4) กลุ่มผู้นำชุมชนและองค์กรต่างๆในชุมชน จำนวน 5 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling technique) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) คือ มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดและยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview guideline)

1.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview guideline) ได้ตรวจสอบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้

1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการสัมภาษณ์สนทนากลุ่ม (Focus group) กับผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 40 คน ตามแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview guideline) ใน การ ค ้น ห า บ ัญ ห า พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในบริบทที่เป็นจริง เพื่อนำข้อมูลไปใช้สำหรับพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสม และบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยใช้เวลา

ในสนทนากลุ่มประมาณ 60 นาที ถึง 90 นาทีต่อครั้ง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์

1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยจะนำมาถอดเทปแบบคำต่อคำ (Transcribed verbatim) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในบริบทที่เป็นจริง ด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) การตีความข้อมูลเบื้องต้น และข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive statistics)

1.7 ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการอ่านเนื้อหาอย่างละเอียดและให้รหัส (Coding) ของแต่ละบรรทัด จากนั้นแบ่งแนวคิดออกเป็นหมวดหมู่ และจัดรวบรวมรายการปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อทำความเข้าใจ จากนั้นผู้ให้ข้อมูลได้ตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูล (Credibility) โดยผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลได้รับทราบเพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลที่ได้เป็นจริงและถูกต้องตรงกับความรู้ของตน (Trustworthiness)

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบ (Model development)

2.1 วิธีการวิจัย (Research method) ระยะนี้ใช้ข้อมูลจากขั้นตอนการประเมินสถานการณ์มาวางแผน เพื่อพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research designs) โดยใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน สำหรับระยะพัฒนารูปแบบ ใช้เวลาในการดำเนินงานทั้งสิ้น 14 สัปดาห์ ในระยะนี้ประกอบไปด้วย

1) ขั้นตอนการวางแผน (Planning process) โดยใช้การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ปัญหาและแนว

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ทางการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง และกำหนดรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและบริบทชุมชนชนบท มีความเป็นไปได้ ทำได้จริง ง่ายต่อการปฏิบัติและเป็นวิธีการที่ดึงศักยภาพและความเข้มแข็งของชุมชนออกมา เพื่อนำไปสู่การมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ต่อจากนั้นกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบการดำเนินงาน และพัฒนาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงร่วมกัน ใช้ระยะเวลาในขั้นตอนที่ 2 สัปดาห์

2) **ขั้น ดำ เนิน กิจ กรรม (Action for implementation)** สำหรับรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้สร้างและแก้ไขรูปแบบผ่านกระบวนการเชิงปฏิบัติการ (Action for implementation) การประเมินซ้ำ (Re-assessment) และกระบวนการตรวจสอบการวางแผนใหม่ (Re-planning) จนเกิดรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ต่อจากนั้นดำเนินกิจกรรม ระยะเวลาดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 12 สัปดาห์

3) **การประเมินผลระหว่างดำเนินงาน (Re-assessment)** กิจกรรมจะถูกประเมิน ปรับปรุงผ่านกระบวนการดำเนินงาน และวางแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของประชาชนในชุมชน จนเกิดรูปแบบ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

2.2 ผู้เข้าร่วมวิจัย (Participants)

2.2.1 **ขั้นตอนการวางแผน (Planning process)** และ**ขั้นตอนการประเมินผลระหว่างดำเนินงาน (Re-assessment)** ผู้เข้าร่วมวิจัยคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยจากระยะที่ 1 จำนวน 40 คน

.....2.2.2 ขั้นดำเนินกิจกรรม/ขั้นทดลองใช้

รูปแบบ (Action for implementation) ประชากรคือผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดชัยนาท กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 40 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตอย่างน้อย 1 ปี 3) เข้าใจภาษาไทยและตอบคำถามได้ 4) ยินดีและสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) มีปัญหาสุขภาพหรือเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Frison & Procock⁽¹³⁾ เพื่อให้มีขนาดตัวอย่างที่สามารถทำนายผลของการพัฒนารูปแบบได้จึงได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 30 คน และเพิ่มจำนวนตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เนื่องจากมีการดำเนินกิจกรรมหลายครั้ง ซึ่งอาจทำให้เกิดการสูญหายของสมาชิกระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม (Drop out) จึงพิจารณาเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 20 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้รวมทั้งสิ้น 40 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling technique)

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.3.1 ขั้นตอนการวางแผน (Planning process)

ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview guideline)

2.3.2 ขั้นดำเนินกิจกรรม / ขั้นทดลองใช้รูปแบบ

(Action for implementation) เครื่องมือในการดำเนินกิจกรรม จากขั้นตอนการวางแผนการดำเนินงานมาสร้างรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการสร้างการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย วัสดุ สไลด์ เกี่ยวกับเรื่องประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง แผนการสอน (Health Education) เรื่องประโยชน์ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง คู่มือ คำแนะนำสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงให้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดี

2) เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการสร้างการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วย ตัวแบบที่มีชีวิต คือผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์เผชิญปัญหาอุปสรรคของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

3) เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการสร้างความคาดหวังในความสามารถของตนเองประกอบด้วยตัวแบบที่มีชีวิต ตัวแบบสัญลักษณ์

2.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

.....2.4.1 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview guideline) ได้ตรวจสอบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้

.....2.4.2 เครื่องมือในการดำเนินกิจกรรม

1) รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมและพัฒนารูปแบบจากแนวคิด เป็นการทบทวนองค์ความรู้เรื่องการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนารูปแบบส่งเสริมสุขภาพ จากขั้นตอนนี้จะได้รูปแบบ/แนวปฏิบัติ

2) ตรวจสอบรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท ที่ใช้ในครั้งนี้อยู่ในด้านความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ความเที่ยงตรงในเนื้อหา ความถูกต้องของรูปแบบ ตลอดจนความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้

.....2.4.3 นำเสนอรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท นำเสนอต่อกลุ่มตัวอย่างเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงเครื่องมือเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากขึ้น

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

.....2.5.1 ขั้นตอนการวางแผน (Planning process) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัยและหน้าที่ของผู้ช่วยวิจัยขณะดำเนินกิจกรรม เตรียมตัวแทนชุมชน ผู้สูงอายุผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน และเตรียมกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเข้าแนะนำตัวกับตัวแทนชุมชนและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

2.5.2 ขั้นการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการประชุมร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ตัวแทนชุมชน ผู้สูงอายุผู้เกี่ยวข้อง และผู้ช่วยวิจัย ประชุมเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงตามความต้องการของชุมชนในเรื่องปัจจัยเอื้อต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หลังจากนั้นประชุมเพื่อร่วมกันวางแผน / กำหนดรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและบริบทของชุมชนชนบทที่มี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ความเป็นได้ทำได้จริง ง่ายต่อการปฏิบัติและเป็นวิธีการที่ดึงศักยภาพและความเข้มแข็งของชุมชนออกมา โดยร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการดำเนินงานร่วมกัน ในขั้นตอนสุดท้ายประชุมเลือกรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังต่อไปนี้

2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

.....ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยจะนำมาถอดเทปแบบคำต่อคำ (Transcribed verbatim) เพื่อวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมต่อความต้องการของชุมชน การกำหนดกิจกรรม โดยการรวบรวมข้อมูลจากแนวคิดการดูแลส่งเสริมสุขภาพของเพนเคอร์และการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) นำมาสร้างเป็นรูปแบบและทดลองปฏิบัติจริงสำหรับการตีความข้อมูลเบื้องต้น และข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

ระยะที่ 3 การประเมินผล (Evaluation)

3.1 วิธีการวิจัย (Research method) ระยะนี้เป็น การประเมินประสิทธิภาพ (ผลลัพธ์และผลกระทบ) ของรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงเปรียบเทียบแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (one group pre-posttest design) ต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและค่าระดับความดันโลหิตสูง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์

3.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample group) กลุ่มตัวอย่างในระยะประเมินผล คือ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าร่วมขึ้นดำเนินกิจกรรม (Action for implementation) ในระยะที่ 2 จำนวน 40 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถาม 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว โดยข้อคำถามเป็นลักษณะเลือกตอบและแบบเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง มีลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมกรบริโภค ด้านการออกกำลังกาย ด้านการผ่อนคลายความเครียด และด้านการรับประทานยา

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินค่าระดับความดันโลหิต ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ โดยจัดให้มีการ Calibrate เครื่องมือก่อนการวัดทุกครั้ง และได้รับการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ โดยทดสอบความเที่ยงระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (inter-rater-reliability) โดยการวัดระดับความดันโลหิต ในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน 20 ราย แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ความเที่ยงระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 20 (ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ) เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และวัดระดับความดันโลหิต

3.5.2 ประเมินผลกระทบของรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท ในด้าน 1) ผู้สูงอายุโรคความ

ดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ต่อเนื่องและยั่งยืน
2) ความร่วมมือของชุมชนที่สอดคล้องกับความต้องการของ
ชุมชนเองและ 3) เครือข่ายความร่วมมือในชุมชน โดยเก็บ
รวบรวมข้อมูลในสัปดาห์ที่ 17 ถึงสัปดาห์ที่ 20

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

.....3.5.1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิง
พรรณนา (Descriptive statistics)

.....3.5.2. ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์
ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดัน
โลหิตสูงและระดับความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการให้
วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test

3.5.3. การประเมินผลกระทบของรูปแบบ
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ใน
ชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท วิเคราะห์ด้วยวิธี
วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยเรื่องนี้ได้ดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัย
ในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท
หมายเลข BCNC-IRB 2-5-2559 เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ด้าน
จริยธรรมของผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัย ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์
สิทธิ์ผู้ยินยอมตน โดยไม่มีการระบุชื่อในผลการวิจัย พร้อม
ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิ์ใน
การเข้าร่วมการวิจัย สามารถถอนตัวได้โดยไม่มีผลกระทบ
หรือเกิดผลเสียร้ายทั้งในหน้าที่การงานและโดยส่วนตัว และ
หากผู้ยินยอมตนมีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้ตลอดเวลา
ข้อมูลที่ได้อธิบายเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอแต่
ในภาพรวม เพื่อประโยชน์ทางวิชาการและการพัฒนาเท่านั้น

ผลการวิจัย

เสนอผลการวิเคราะห์เป็นส่วนต่าง ๆ ตามขั้นตอน
การดำเนินการวิจัย ที่แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ (Situation analysis)

วัตถุประสงค์หลักของระยะ การประเมิน
สถานการณ์ คือ เพื่อค้นหาปัจจัยที่เป็นสภาพปัญหาของ
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาทที่มีในบริบทที่เป็น
จริงและนำข้อมูลไปใช้สำหรับพัฒนารูปแบบพฤติกรรม
ส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง
ได้ดังนี้ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง
โดยขาดความรู้เกี่ยวกับโรค การสังเกตอาการที่เป็น
ภาวะแทรกซ้อนของโรค การลืมรับประทานยา 2) แรงจูงใจ
และความตระหนักในสุขภาพของตนเอง ผู้สูงอายุส่วนหนึ่ง
ยังคงไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแม้จะมีความรู้
ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง โดยให้เหตุผลว่า
ถึงอย่างไรก็ต้องเป็น โรคนี้ตลอดชีวิต ขอปฏิบัติแบบเดิม
ก่อนที่จะไม่มีโอกาสได้ทำ 3) การสนับสนุนจากครอบครัว
และชุมชน การได้รับการเอาใจใส่ ช่วยเหลือจากสมาชิกใน
ครอบครัวญาติ/เพื่อนบ้าน และบุคลากรทางสุขภาพทำให้
ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยมีกำลังใจที่จะดูแลตนเองให้มี
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้น ต้องการมีชีวิตยืนยาวขึ้น
เพื่อครอบครัว 4) ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การ
เห็นตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อน
รุนแรง เช่น หลอดเลือดสมองแตกจนเป็นอัมพาต ต้องนอน
ติดเตียง เป็นภาระให้ลูกหลานมาคอยดูแล ทำให้เกิดความ
กลัว ไม่อยากเป็นเช่นนั้นจึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริม
สุขภาพของตนเอง

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบ (Model development)

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ระยะนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มา นำเสนอแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มเดิมจากระยะที่ 1 จำนวน 40 คน ระดมสมองเพื่อวางแผนการดำเนินงานและสร้าง รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และนำไปทดลองใช้ ซึ่งผลการวิเคราะห์มีดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Planning process) เป็น กิจกรรมวางแผนและวิเคราะห์รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้การมีส่วนร่วมของประชาชน ประกอบด้วย

1.1 กิจกรรมการวางแผน จัดการประชุมวางแผน แบบมีส่วนร่วมผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาจำนวน 40 คน เสนอและแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน รวมทั้งหาแนวทางดำเนินงานและกำหนดหน้าที่รับผิดชอบ

1.2 กิจกรรมจัดเวทีชุมชน เพื่อศึกษาวิเคราะห์ รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิต โดยทำความเข้าใจในสภาพปัญหาพร้อมกับชุมชนหา แนวทางแก้ปัญหาด้วยกัน โดยการประยุกต์แบบจำลอง พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์และหลักการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยกำหนดขั้นตอน และกิจกรรมการประชุม รายละเอียดดังนี้

.....1.2.1 ขั้นตอนการสร้างการรับรู้และความรู้สึก ต่อพฤติกรรมตามแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ คือขั้นตอนให้ความรู้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องประโยชน์และอุปสรรคต่อการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโรคความดันโลหิตสูง การสร้างความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจากวิดีโอ สไลด์ ตัวแบบที่มีชีวิต และแนวทางการปฏิบัติเพื่อมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยมีผู้วิจัยและทีมผู้ช่วยวิจัยเป็นวิทยากร

1.2.2 วิเคราะห์สถานการณ์ สภาพ ปัจจุบัน และปัญหาการดำเนินงานเพื่อหารูปแบบพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตที่เหมาะสม กับบริบทชุมชนและความต้องการของชุมชน โดยแท้จริง เมื่อได้รูปแบบแล้วจึงหาข้อตกลงในที่ประชุมร่วมกันเสียงส่วนใหญ่ มีมติเป็นเอกฉันท์ โดยรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิต คือ 1) การประเมิน ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การวัด ความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดเส้นรอบเอว ตรวจร่างกาย เบื้องต้นเพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิต สูง 2) การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การ รับประทานยา การสังเกตและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของ ตนเอง พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดัน โลหิตสูง ได้แก่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอาหาร ลด อาหารมัน ลดเค็ม การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ทำ ได้จริง ปฏิบัติตามได้ง่าย และเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ ได้แก่ การสาธิตการปรุงอาหาร ร่วมกันวิเคราะห์รสชาติที่ เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด การสวมหมวกกันนังสมาธิ

.....1.2.3 ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา เป็นขั้นตอนการหาวิธีการและนำเสนอทางเลือกในการพัฒนา รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพให้มีความยั่งยืนและ ต่อเนื่องตามแบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของ เพนเดอร์ คือ การส่งเสริมด้านตัวบุคคล การสนับสนุนจาก ผู้นำชุมชนและองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน การสนับสนุนโดย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข องค์กรบริหารส่วนตำบล อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และการสร้างแรงจูงใจ ได้

แผนการดำเนินงานพัฒนาเพื่อดำเนินกิจกรรมในชั้นทดลองใช้รูปแบบต่อไป

2. ชั้นดำเนินกิจกรรม / ชั้นทดลองใช้รูปแบบ

(Action for implementation) มีรายละเอียดจากการวางแผนแบบมีส่วนร่วม จนได้รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิต ดังนี้ 1) กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง 2) กิจกรรมประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง 3) กิจกรรมการอบรมให้ความรู้เรื่องความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ 4) กิจกรรมทดสอบผลลัพธ์จากการทดลองใช้รูปแบบ 5) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโรคความดันโลหิตสูง 6) กิจกรรมสร้างเครือข่ายผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 7) กิจกรรมเผยแพร่ผลการดำเนินงาน จากองค์ประกอบดังกล่าวทำให้สามารถแก้ไขปัญหาในระยะเวลาที่ 1 ในเรื่องของปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งทำให้เกิดแรงจูงใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริม

สุขภาพ เนื่องจากได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมชัดเจนว่าทำได้จริง ทำให้เกิดความสนุก รู้สึกว่ามีเพื่อนร่วมโรค ซึ่งหมายถึงการมีเพื่อนที่ป่วยเป็นความดันโลหิตสูงเหมือนกัน ร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยกันทำให้เกิดการคงอยู่ของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

ระยะที่ 3 การประเมินผล (Evaluation)

1... ประเมินผลลัพธ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และค่าระดับความดันโลหิต ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท พบว่า ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่าภายหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าช่วงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .01$) ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิต พบว่าภายหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยลดลงกว่าช่วงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .01$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลอง (n=40)

ตัวแปร	Mean	S.D.	t-test	p-value
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ				
ก่อนทดลอง	78.95	5.97	-21.49	<.001
หลังทดลอง	107.8	4.01		
ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก				
ก่อนทดลอง	149.85	5.53	8.84	<.001
หลังทดลอง	130.78	12.41		
ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
ก่อนทดลอง	96.37	7.43	7.29	<.001
หลังทดลอง	82.80	12.04		

2. ประเมินผลกระทบของรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท พบว่า

2.1 ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ต่อเนื่องและยั่งยืน ประชาชนมีความคิดเห็นว่ารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้ค่าระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยที่ปกติ อาการที่แสดงถึงภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงลดลง อีกทั้งการจัดหาวิธีการดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นชุมชนชนบท จะส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

2.2 ความร่วมมือของชุมชนที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนเอง กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า การดำเนินการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงนี้เป็นกิจกรรมที่ประชาชนในชุมชนชื่นชอบเนื่องจากความต้องการของชุมชนเอง ปฏิบัติตามได้จริงเพราะผ่านการคิดวิเคราะห์ร่วมกันจากบริบทจริงเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามได้ง่าย

2.3 เครือข่ายความร่วมมือในชุมชน พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งกลุ่มผู้นำชุมชน ตัวแทน ประชาชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และชมรมผู้สูงอายุประจำหมู่บ้าน ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม เห็นได้จากทุกกิจกรรมได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล แกนนำหมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนชนบทแห่งหนึ่ง จังหวัดชัยนาท สามารถนำมาเป็นข้ออภิปรายที่มีสาระสำคัญ ดังนี้

1...สภาพปัญหาของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง 2) แรงจูงใจและความตระหนักในสุขภาพของตนเอง 3) การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน 4) ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปุลวิรัช ทองแดง⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม ส่วนปัจจัยที่ขัดขวางการดูแลตนเอง คือ การขาดแรงจูงใจ ซึ่งหากมีความรู้ความเข้าใจ มีความตระหนักที่จะปรับเปลี่ยนให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ นอกจากนี้การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว และสังคม ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทยที่เน้นการเคารพให้เกียรติผู้สูงอายุ และดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ยังอยู่ในชุมชนชนบททำให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งการที่บุคคลจะทำได้สำเร็จจำเป็นต้องมีแรงผลักดันจากตนเองจากความสมัครใจ จึงสามารถมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ต่อเนื่องและยั่งยืน

2...การดำเนินงานตามรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง 1) กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง 2) กิจกรรมประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ

โรคความดันโลหิตสูง 3) กิจกรรมการอบรมให้ความรู้เรื่อง ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ 4) กิจกรรมทดสอบผลลัพธ์ จากการทดลองใช้รูปแบบ 5) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โรคความดัน โลหิตสูง 6) กิจกรรมสร้างเครือข่ายผู้สูงอายุโรคความดัน โลหิตสูงที่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 7) กิจกรรมเผยแพร่ ผลการดำเนินงานผลการศึกษา โดยนำหลักการมีส่วนร่วม ของชุมชนมาใช้ในกระบวนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งทำให้ การพัฒนารูปแบบนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ทั้งนี้เพราะเป็น การดึงศักยภาพของชุมชนให้มีส่วนร่วมในการร่วมวางแผน ดำเนินการและประเมินผลเป็นความต้องการของชุมชน โดย แท้จริง ชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของ ซึ่งจะนำมาซึ่งพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้การวางแผน แก้ไขปัญหาและกำหนดกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของ ชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยที่ผ่านมา^(7-10, 15) ที่พบว่า การออกแบบเพื่อพัฒนา กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ชุมชนจะให้ความร่วมมือเนื่องจากมีความสอดคล้องกับ บริบทและความต้องการของชุมชน อีกทั้งพบว่า รูปแบบ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนี้ได้รับความสนใจจากประชาชน เป็นอย่างดี ทางชุมชนจึงได้ส่งเสริมและสนับสนุน โดย กำหนดเป็นนโยบายการทำงานในการส่งเสริมสุขภาพใน พื้นที่ต่อไป

3... ผลของรูปแบบส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรค ความดันโลหิตสูงต่อค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิต ผลการศึกษาพบว่า หลัง การใช้รูปแบบที่ได้รับการพัฒนาขึ้นนั้น ผู้สูงอายุมิฉะนั้น เฉลี่ยสูงขึ้นกว่าช่วงก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และมีค่าเฉลี่ยของค่าความดันโลหิตลดลงกว่า ช่วงก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายได้ว่าเป็นผลจากการพัฒนารูปแบบพฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเพื่อกระตุ้น และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ในความสามารถของ ตนเองต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและระดับความดัน โลหิต ได้ดำเนินการอภิปรายภายในกลุ่มเกี่ยวกับอุปสรรค และปัจจัยสนับสนุนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรค ความดันโลหิตสูงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งการนำ หลักการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้นี้ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เกิดแรงบันดาลใจและรู้สึกว่ามี เพื่อนร่วมเดินทางในการดำรงตนเพื่อส่งเสริมสุขภาพตนเอง ถึงแม้จะเป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่ก็ตาม ส่งผลให้เกิดผล ลัพธ์ทางสุขภาพที่เปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้น คือผู้สูงอายุมี ค่าระดับความดันโลหิตลดลง เนื่องจากผู้สูงอายุนำความรู้ที่ ได้ไปสู่การปฏิบัติที่ใช้ได้จริงเพราะผ่านกระบวนการทดลอง ใช้ของเพื่อนผู้สูงอายุด้วยกัน และถกเถียงแลกเปลี่ยนเพื่อ นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของตนเอง

ทั้งนี้ผู้สูงอายุมิฉะนั้นมีความเข้าใจเกี่ยวกับ โรค ความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากการได้รับความรู้เรื่องโรคความ ดันโลหิตสูง ซึ่งมีเนื้อหาที่สำคัญและสามารถนำไปปฏิบัติได้ จริง ประกอบกับใช้วิธีการสอนและสื่อที่เหมาะสม ได้แก่ การบรรยาย สาธิต และมีคู่มือแจกได้ไปอ่านต่อที่บ้าน ร่วมกับเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย นอกจากนี้กิจกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เป็นการเปิดโอกาสให้เกิดการเรียนรู้และจดจำได้ดีขึ้น

ในด้านพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ หลังการใช้รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีกว่าก่อนใช้ รูปแบบ เนื่องจากรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความหลากหลายและมาจาก ความต้องการของผู้สูงอายุเอง เช่น การให้ความรู้ที่ตรงกับ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สิ่งที่ผู้สูงอายุต้องการทราบและสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้จริง มีการฝึกทักษะร่วมกัน เช่น การออกกำลังกาย ทำสมาธิ ทำอาหาร และมีการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งได้รับความพึงพอใจอย่างมากเนื่องจากเป็นการอภิปรายแลกเปลี่ยนในเรื่องใกล้ตัวและมีความสามารถนำไปใช้ได้ผลจริง เห็นผลดีขึ้นจากผู้สูงอายุท่านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์และคณะ⁽¹¹⁾และการศึกษาที่ผ่านมา^(8, 16) ที่เชื่อว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของแต่ละบุคคลจะเกิดขึ้นได้นั้นมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย โดยปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้บุคคลนั้นๆมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ ปัจจัยด้านการคิดและอารมณ์ที่จำเพาะต่อพฤติกรรม ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ ซึ่งจะเห็นได้จากกิจกรรมการออกกำลังกายจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ว่าการออกกำลังกายไม่ใช่เรื่องยาก สามารถปรับใช้ให้เข้ากับวัยของตนและทำเองที่บ้านได้ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น

นอกจากนี้การพัฒนาในรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงยังสอดคล้องกับแนวคิดหลักในการดำเนินการวิจัยแบบพัฒนาที่ว่ากระบวนการทางสังคมทำให้เกิดการลดช่องว่างระหว่างองค์ความรู้กลายเป็นองค์ความรู้ที่จับต้องได้สามารถใช้ได้จริง และทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีระบบ⁽¹⁷⁾จากเหตุผลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงจุดเด่นของการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการวิจัยครั้งนี้ว่ามีความเป็นเอกลักษณ์และเหมาะสมกับบริบทของตนเอง ประกอบกับเป็นรูปแบบที่ผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งเกิดจากความต้องการของผู้สูงอายุเองทำให้เกิดความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ได้รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่มีความหมายและตรงกับความต้องการของประชาชนผู้ใช้ เนื่องจากกระบวนการวิจัยและพัฒนาเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย การดำเนินการ และการประเมินผล ดังนั้น รูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง สามารถเชื่อมโยงกับสภาพวิถีการดำเนินชีวิตและการทำงานอย่างสอดคล้องกลมกลืน รวมทั้งตอบสนองความต้องการ จำเป็นในการใช้งานของผู้ใช้อย่างแท้จริง

2. สามารถนำกระบวนการวิจัยและพัฒนา และผลการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าวิจัย (Research-based learning) โดยสอดคล้องกิจกรรมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน

3. จัดตั้งเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ใกล้เคียงและสร้างกลยุทธ์สำหรับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชน

4. ส่งเสริมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยจัดทำคู่มือ และวิดีโอ แผ่นพับแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงเรียน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนผู้สนใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลในระยะยาว โดยเพิ่มระยะเวลาการศึกษาให้มากขึ้น และควรมีการประเมินผลแบบวัดซ้ำ (Repeated-measurement) เพื่อเป็นการประเมินผลความคงทนของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

2. ควรมีการพัฒนาและสร้างรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในระดับชุมชนให้เกิดการขยายผลสู่ชุมชนแห่งการมีสุขภาพดี
กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครชัยนาทที่สนับสนุน อำนวยความสะดวกให้วิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี อีกทั้งขอขอบคุณ

บุคลากรทั้งในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท สาธารณสุข แกนนำหมู่บ้าน และผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยนี้ทุก
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชัยนาท อาสาสมัคร ท่านที่ให้ความร่วมมือจนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. มุณิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559. 2559 [cited 2561 1 กรกฎาคม]; Available from: <http://thaitgri.org>.
2. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เดือนตุลา; 2556.
3. World Health Organization. A global brief on hypertension Silent killer, global public health crisis. 2013; Available from: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/.
4. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2558. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2559.
5. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐาน การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ 2561; Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php.
6. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. 2558 [cited 2561 9 มีนาคม]; Available from: <http://www.thaihypertension.org>.
7. เพ็ญศิริ สิริกุล, ชัยลิจิต ศรีอวยเพชรเกษม, เสริม ทศศรี. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์. 2554;2(3).
8. จุติชญา ฉลาดสัน, สุทธิพร มูลศาสตร์, วรณรัตน์ ลาวัณ. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุถึงปัญญาอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2560;27(2):154-67.
9. อติญาณ์ ศรีเกษตริน, ชุติพร เอกรัตน์, ชไมพร จินตคณาพันธ์, อรรรณ สัมภวานะ. การพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: กรณีศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2558;21(1):110-21.
10. สมสมัย รัตนกริชากุล, อโนชา ทักษานชนชัย, ชรัญญา กรวิริยะ, พรเพ็ญ ภัทรากร. การพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านบึง จังหวัดชลบุรี. วารสารการพยาบาลและการศึกษา (Journal of Nursing and Education). 2558;8(3):52-65.
11. Pender N. J., Murdaugh C. L., Parsons M. A. . Health Promotion in Nursing Practice. 5th, editor. New Jersey: Pearson Education; 2006.
12. Cohen JM. Participation's place in rural development: Seeking clarity through specificity. New York: World Development; 1980.
13. Frison L, Procock SJ. Repeated Measure in Medical Trials: Analysis using Mean Summary Statistics and its Implications for Designs. Stat Med. 1992;11:1685 – 704.
14. ปลูกวิชช ทองแดง, สีสว่าง จ. ประสบการณ์ชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. พยาบาลสาร (Nursing Journal). 2014;41(ฉบับพิเศษ พฤศจิกายน).
15. นุชนาด สำนัก, มาเรียม แอญยี, ตั้ม บุญรอด, กำไล สมรักษ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนหลักกิโลสาม ตำบลปากน้ำฝิ่งตะวันออก อำเภอปากน้ำ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554;4(2):21-8.
16. ปาณิสรา ส่งวัฒนายุทธ, กมล พรธวัฒนากร, ขวัญตา กลิ่นหอม, พัชรนันท์ รัตนภาค. ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง. Veridian E-journal Science and Technology Silpakorn University. 2559;3(3):1-14.
17. White GW, Suchowierska M, Campbell M. Developing and systematically implementing participatory action research. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2004;85:3-12.

ประสิทธิผลของการทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ในผู้ป่วยแผลหนังเน่า

Effectiveness of Wound Dressing with Normal Saline and Silver Sheet

in Patient with Necrotizing Fasciitis

เพชรินทร์ ภูมิภักดิ์¹, ชัชดา เชาว์สันเทียะ², นฤมล คะกะเนปะ³, นิสากร วิบูลชัย⁴

Petcharin Poomipuk¹, Chatdana Chowsuntia², Naruemon Khakanepa³, Nisakorn Vibulchai⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการหายของแผล จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่ายในการทำแผลระหว่างกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลอย่างเดียว และกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ ดำเนินการศึกษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2559-พฤษภาคม 2559 กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มเปรียบเทียบ เป็นกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลอย่างเดียว จำนวน 7 ราย และกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ จำนวน 7 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย และแบบประเมินการหายของแผลโดยประเมินจากระดับความรุนแรงของแผล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย Chi-square test และ Mann-Whitney U test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ มีความรุนแรงของแผลระดับต่ำ ($M = 25$, $SD = 4.32$) จำนวนวันนอนเฉลี่ยเท่ากับ 7.57 วัน ($SD = 9.12$) และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 31,181.07 บาท ($SD = 44,173.55$) ขณะที่กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลอย่างเดียวมีความรุนแรงของแผลระดับต่ำ ($M = 29.14$, $SD = 4.98$) จำนวนวันนอนเฉลี่ยเท่ากับ 8.86 วัน ($SD = 8.49$) และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 30,905.07 บาท ($SD = 24,786.60$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มพบว่า การหายของแผล จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่ายในการทำแผลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p > .05$) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้ผลการทดสอบทางสถิติระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก โดยเมื่อใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์มีความแตกต่างการหายของแผลที่ดีขึ้นถึงร้อยละ 14.21 ความแตกต่างจำนวนวันนอนลดลง 1.29 วัน ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการทำแผลมีความแตกต่างที่เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 0.89 ดังนั้นการทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งให้กับสถานพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยแผลหนังเน่า

คำสำคัญ: การทำแผลด้วยน้ำเกลือนอร์มัล, วัสดุปิดแผลซิลเวอร์, แผลหนังเน่า

Abstract

This comparative study aimed to compare the wound healing, length of hospital stay, and cost between the necrotizing fasciitis patients group receiving the wound dressing with normal saline and silver sheet (NSS with Ag group) and the patients group receiving only the wound dressing with normal saline (NSS group). The study was conducted during February 2016- May 2016 in the Female Surgical Ward, Mahasarakham

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม

⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

Hospital. The sample was divided into two groups: 7 patients in the comparative group (NSS group) and 7 patients in the experimental group (NSS with Ag group). The instruments for data collection included the personal record form, the patient illness record form, and the assessment of wound healing. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test, and Mann-Whitney U test.

The results revealed that in the NSS with Ag group, the wound severity was at the lowest level ($M = 25$, $SD = 4.32$), length of hospital stay was 7.57 days ($SD = 9.12$), and cost was 31,181.07 Thai Bath ($SD = 44,173.55$). Meanwhile, in the NSS group, the wound severity was at the lowest level ($M = 29.14$, $SD = 4.98$), length of hospital stay was 8.86 days ($SD = 8.49$), and cost was 30,905.07 Thai Bath ($SD = 24,786.60$). Comparing the mean difference of the wound healing, length of hospital stay, and cost between the NSS and NSS with Ag groups, the mean wound severity, length of hospital stay, and cost in the NSS and NSS with Ag groups were not significantly different ($p > .05$). Although there were not significantly different, the clinical significances seems to trend favoring toward the NSS with Ag groups by showing 14.21 % of the wound healing difference and 1.29 days of the length of hospital stay difference, whereas the cost difference was just 0.89 %. Therefore, the wound dressing with normal saline and silver sheet should be the choice for wound care in patients with necrotizing fasciitis.

Keywords: Normal saline dressing, Silver sheet, Necrotizing fasciitis

บทนำ

โรคหนังเน่าเป็นโรคที่มีความรุนแรงของการติดเชื้อที่ผิวหนัง โดยมีอุบัติการณ์การเกิดโรคหนังเน่า 7.45 รายต่อประชากร 100,000 คน¹ และมีอัตราการตายระหว่าง 5.9% ถึง 22.1%¹⁻³ จากสถิติโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2554 – 2556 พบ แนวโน้มผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยโรคหนังเน่าจำนวนเพิ่มขึ้น จำนวน 291, 326, 319 ราย ตามลำดับ มีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 8.57 วัน อัตราการเสียชีวิตและนอนนานเป็นอันดับ 3 ของกลุ่มงานศัลยกรรม⁴ จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหนังเน่าที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงและศัลยกรรมชาย ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – กันยายน 2557 จำนวน 54 ฉบับ พบปัญหาในเรื่องกระบวนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย โดยมีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.37 ในจำนวนนี้พบผู้ป่วยกลับมาด้วยปัญหาแผลติดเชื้อเร็วที่สุดคือ 3 วันหลังจำหน่าย และในจำนวนที่ผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำพบ ผู้ป่วยจำนวน 8 ราย ได้รับการผ่าตัดเอาเนื้อตายออกอีกครั้ง และอีก 3 รายได้รับการรักษาด้วยวิธีการให้ยาปฏิชีวนะและล้างแผลต่อเนื่อง⁵ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดจากการผ่าตัดและทำแผล การนอนโรงพยาบาลที่เพิ่มขึ้น กระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว และ โรงพยาบาล

จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะที่มีราคาแพงมากขึ้น มีการติดเชื้อซ้ำ ซึ่งเป็นการสูญเสียทั้งงบประมาณและบุคลากร⁶

จากข้อมูลการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์บริบทและสถานการณ์การดูแลแผลหนังเน่าของหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคามพบว่า พยาบาลวิชาชีพทำแผลแก่ผู้ป่วยหนังเน่าด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียว วันละอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันทำแผลตามเวรขึ้นปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย การทำแผลและประเมินการหายของแผลยังไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละคน และพบปัญหาการเปิดทำแผลบ่อย ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดทุกข์ทรมานจากการทำแผล และบางครั้งต้องใช้จำนวนพยาบาลถึง 2 คนในการทำแผล หากแผลมีขนาดใหญ่⁷ ซึ่งหากผู้ป่วยจะได้รับการทำแผลบ่อยๆและขาดความระมัดระวังนั้นจะทำให้เนื้อเยื่อที่เกิดขึ้นใหม่หลุดลอกออกมาด้วย เกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อส่งผลต่อกระบวนการหายของแผล ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดทุกข์ทรมานในขณะที่เปลี่ยนแผล⁸ จากปัญหาและผลกระทบดังกล่าวข้างต้นสะท้อนถึงความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยแผลหนังเน่าขณะนอนโรงพยาบาล การจัดการดูแลแผลอย่างครอบคลุม สามารถส่งเสริมกระบวนการหายของแผลได้ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ การจัดการเนื้อเยื่อ การควบคุมการอักเสบ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การจัดการกับสารคัดหลั่ง และการจัดการขอบแผล⁹ โดยหลักการดูแลผู้ป่วยแผลหนังเน่านั้นจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเอาเนื้อตายออกอย่างเหมาะสม และการทำความสะอาดแผลต้องใช้น้ำยาที่เหมาะสม ทำลายเนื้อเยื่อเน่าที่สุด ร่วมกับการใช้วัสดุที่มีประสิทธิภาพ ไม่ต้องเปิดแผลบ่อย และลดความเจ็บปวดของผู้ป่วย¹⁰ ในปัจจุบันการใช้นวัตกรรมวัสดุปิดแผลมีความก้าวหน้าไปอย่างมาก โดยเฉพาะการใช้วัสดุที่มีการผสมด้วยอนุพันธ์ของแร่ธาตุเงิน แผ่นปิดแผลซิลิโคนเป็นแผ่นที่นำมาใช้ทำแผลที่มีแร่ธาตุเงินหรือซิลิโคนเคลือบ ทำให้มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ลดจำนวนครั้งในการทำแผล สามารถเปิดแผลได้ทุก 3-7 วัน⁹ โดยแผ่นปิดแผลซิลิโคน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตด้วยขบวนการ nanocrystalline silver ทำให้สามารถผลิตสารซิลิโคนขนาดเข้มข้น 70-100 ppm ทำให้มีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อได้ดี เป็น Broad Spectrum สามารถฆ่าเชื้อ Aerobic, Anaerobic, Yeast, Antibiotic-Resistant เพราะมีความเข้มข้นของซิลิโคนมากกว่าปริมาณที่สามารถฆ่าเชื้อโรค 20-30 เท่าสามารถทิ้งไว้ได้ 5-7 วันโดยไม่ต้องทำแผลบ่อยทำให้ลดการรบกวนกระบวนการหายของแผล¹¹ อย่างไรก็ตามการเลือกวัสดุปิดแผลต้องคำนึงถึงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้นและไม่สิ้นเปลือง¹²

จากการศึกษานำร่องการทำแผลผู้ป่วยไฟไหม้ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามพบว่า การทำแผลไฟไหม้โดยใช้วัสดุปิดแผลซิลิโคน ส่งผลทำให้แผลหายเร็วขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง และวันนอนในโรงพยาบาลลดลง และพบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจในผลการรักษา ไม่ทุกข์ทรมานในการทำแผล และปวดแผล¹³ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wong และคณะ¹⁴ ที่พบว่า การทำแผลด้วยน้ำยานอร์มัลปราสาจากเชื้อร่วมกับการใช้วัสดุปิดแผลซิลิโคนจะช่วยลดซึมสารคัดหลั่งออกจากแผล ลดอัตราการติดเชื้อและจำนวนวันนอนโรงพยาบาล จะเห็นได้ว่าวัสดุปิดแผลซิลิโคนนั้นถูกนำมาใช้ร่วมกับน้ำเกลือออร์มัล และศึกษามาอย่างยาวนาน ซึ่งพบว่าได้ผลดี สามารถลดการติดเชื้อและส่งเสริมกระบวนการหายของแผลได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาประสิทธิผลของการทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคนต่อการหายของแผล จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่ายในการทำแผลในผู้ป่วยแผลหนังเน่า เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลแผลติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่าและคุ่มทุนในการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบการหายของแผล จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่ายในการทำแผล ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียวและกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคน

สมมติฐานการวิจัย

การหายของแผล จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่ายในการทำแผลในกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคนแตกต่างกับกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียว

กรอบแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการประเมินแผล และการจัดการแผลติดเชื้อของ A World Union of Wound Healing Societies Initiative (WUWHS)¹⁵ ประกอบด้วย การประเมินแผลที่ครอบคลุม การประเมินความรุนแรงของแผล และวิธีการทำแผลโดยการตัดเนื้อตาย ชะล้างแผลด้วยน้ำยาที่ไม่ก่อให้เกิดความระคายเคือง สุดท้ายคือการเลือกวัสดุปิดแผลที่เหมาะสม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ แบบ retrospective and prospective before and after intervention study

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม หอผู้ป่วย โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มเปรียบเทียบ เป็นกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำ

แผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียวย ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2559-มีนาคม 2559 ได้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์คุณสมบัติ จำนวน 7 ราย และกลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่า ที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ ระหว่างเดือนเมษายน 2559-พฤษภาคม 2559 ได้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์คุณสมบัติ จำนวน 7 ราย โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติในการคัดเข้าดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงที่ไม่มีการติดเชื้อในกระแสโลหิต และได้รับการผ่าตัดตกแต่งเนื้อตายจากสัลแฟทซ์ 2) มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 80-200 mg% 3) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์สามารถใช้แผ่นปิดแผลซิลเวอร์ได้ และ 4) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ คชณิมวลกาย โรคประจำตัว

1.2) แบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย ได้แก่ การรักษา ตำแหน่งของแผล ความรุนแรงของแผลในวันแรก วันที่แผลหาย อาการแทรกซ้อน จำนวนวันนอน จำนวนครั้งของการทำแผล และค่าใช้จ่าย

1.3) แบบประเมินการหายของแผล เป็นเครื่องมือที่แปลมาจากเครื่องมือการประเมินการหายของแผลของ Bates-Jensen (BWAT)¹⁶ เป็นการประเมินความรุนแรงจาก 13 ลักษณะแผล ได้แก่ (1) ขนาด (2) ความลึก (3) ขอบแผล (4) โปรงใต้ผิวหนัง (5) ลักษณะเนื้อตาย (6) ปริมาณเนื้อตาย (7) ลักษณะสิ่งขับหลัง (8) ปริมาณสิ่งขับหลัง (9) สีของผิวหนังรอบแผล (10) การบวมของเนื้อเยื่อ (11) การแข็งตัวของเนื้อเยื่อ (12) ลักษณะเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และ (13) ลักษณะเนื้อเยื่อบุผิว โดยมีค่าคะแนนในแต่ละลักษณะ 1-5 คะแนน คะแนนรวมมีช่วงตั้งแต่ 13-65 คะแนน โดยมีการแปลผลค่าคะแนนการหายของแผลตามการแบ่งระดับความรุนแรงของแผล (13-20 คะแนน = ความรุนแรงน้อย, 21-30 คะแนน = ความรุนแรงต่ำ, 31-40 คะแนน = ความรุนแรงปานกลาง, 41-65 คะแนน = ความรุนแรงสูง)

ซึ่ง BWAT มีการหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity = 0.91) ค่าความเที่ยงตรงการสอดคล้อง (concurrent validity = 0.91, p = 0.001) และค่าความเชื่อมั่น (reliability = 0.91)

2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1) แผ่นปิดแผลซิลเวอร์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ทำแผลที่มีซิลเวอร์เคลือบ ขนาด 10 cm x 12 cm เมื่อในมาปิดแผลสามารถปิดแผลไว้ได้ 3-5 วัน

2.2) ชุดทำแผล ประกอบด้วย สำลี ผ้าก๊อช ปราศจากเชื้อ แอลกอฮอล์และน้ำเกลือออร์มัล

2.3) กล้องดิจิทัลสำหรับถ่ายภาพแผล

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1. นำโครงการวิจัยที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาล เพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

2. แจ้งข้อมูลและชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการวิจัยกับทีมสุขภาพ ได้แก่ ศัลยแพทย์จำนวน 5 คน และพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง จำนวน 16 คน

3. ดำเนินการฝึกอบรมและการหาความเชื่อถือได้ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (interrater reliability) ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง จำนวน 16 คน เกี่ยวกับวิธีการทำแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียวยและการทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ รวมทั้งวิธีการประเมินการหายของแผล

ขั้นดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลมหาสารคาม และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียวยก่อน แล้วจึงเก็บ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

รวบรวมข้อมูลในกลุ่มที่ทำผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคน เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย ผู้วิจัยได้เข้าพบผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่ม พุคคุยสร้างสัมพันธภาพ บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล อธิบายเกี่ยวกับการตอบรับ หรือปฏิเสธได้ โดยจะไม่กระทบต่อแผนการรักษาแต่อย่างใด หลังจากนั้นดำเนินการวิจัยในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ใช้การทำผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ)

ตอนเช้าวันที่ 1 หลังจากกลับจากห้องผ่าตัด (กรณีผ่าตัดช่วงเวรบ่าย) ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินการหายของแผล หลังจากนั้นจะล้างแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลจนสะอาด และทำการบันทึกภาพแผลของผู้ป่วยด้วยกล้องดิจิทัล พร้อมทั้งระบุชื่อผู้ป่วยโดยการ print สติกเกอร์ วางไว้ใกล้ๆ แผลก่อนถ่ายภาพ ทำผลวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และประเมินแผลร่วมกับถ่ายภาพวันเว้นวันจนจำหน้า

ในกรณีที่ผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัดในเวรคึก จะเลื่อนกิจกรรมดังกล่าวไปช่วงเวรบ่ายในครั้งแรก หลังจากนั้นจะมีการประเมินแผลร่วมกับถ่ายภาพวันเว้นวันจนจำหน้า พยาบาลจะรายงานแพทย์ทันทีเมื่อประเมินแผลแล้วพบความรุนแรงตั้งแต่ 31 คะแนนขึ้นไป

หลังจากถ่ายภาพแล้ว จะนำภาพลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง ซึ่งเป็นข้อมูลของแต่ละบุคคล เมื่อแพทย์มาตรวจเยี่ยม จะได้รับข้อมูลจากทั้งแบบประเมินการหายของแผลที่อยู่หน้าแฟ้มผู้ป่วย และการดูแลจากภาพถ่าย

กลุ่มที่ใช้การทำผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคน (กลุ่มทดลอง)

ทีมผู้วิจัยดำเนินการแจ้งแพทย์ขอคำสั่งการใช้แผ่นปิดแผลซิลิโคนและเมื่อผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัดวันที่ 1

(กรณีผ่าตัดช่วงเวรบ่าย) ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินการหายของแผล หลังจากนั้นจะล้างแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลปราศจากเชื้อสะอาด และทำการบันทึกภาพแผลของผู้ป่วยด้วยกล้องดิจิทัล พร้อมทั้งระบุชื่อผู้ป่วยโดยการพิมพ์ (print) สติกเกอร์ แล้ววางไว้ใกล้ๆ แผลก่อนถ่ายภาพ หลังจากนั้นใช้แผ่นปิดแผลซิลิโคน สื่อสารในทีมวันครบ เปลี่ยนแผล หลังจากนั้น 3 วันพยาบาลสังเกตคาซึมเปื้อนของแผลรอบนอก ถ้าซึมมากให้เปลี่ยนเฉพาะก๊อชด้านนอกออก

ในกรณีที่ผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัดในเวรคึก จะเลื่อนกิจกรรมดังกล่าวไปช่วงเวรบ่ายหลังจากถ่ายภาพแล้ว จะนำภาพลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง ซึ่งเป็นข้อมูลของแต่ละบุคคล เมื่อแพทย์มาตรวจเยี่ยม จะได้รับข้อมูลจากทั้งแบบประเมินความก้าวหน้าที่อยู่หน้าแฟ้มผู้ป่วยและการดูแลจากภาพถ่าย

เมื่อครบ 3 วัน เปิดแผลและแกะวัสดุปิดแผลออก ประเมินการหายของแผล และทำการล้างแผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลปราศจากเชื้อ หลังจากนั้นถ่ายภาพแผล รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาการใช้วัสดุปิดแผลต่อไป

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย Chi-square test และ Mann-Whitney U test

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียวจำนวน 7 ราย และกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคน จำนวน 7 คน

กลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำผลด้วยน้ำเกลือออร์มัลอย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ) อายุเฉลี่ย 53.14 ปี

(SD = 14.48) ค่าดัชนีมวลกาย เฉลี่ย 23.50 (SD = 3.25) ประวัติโรคประจำตัวพบว่ากลุ่มเปรียบเทียบมีโรคประจำตัวคือ โรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 มีโรคเบาหวานอย่างเดียว 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรคขึ้นไปจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ตำแหน่งของแผลส่วนมากอยู่ที่เท้าจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 รองลงมาพบที่ตำแหน่งของมือและแขน ตำแหน่งละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28

กลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ (กลุ่มทดลอง) อายุเฉลี่ย 60 ปี (SD = 15.87) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.29 (SD = 3.86) ประวัติโรคประจำตัวพบว่ากลุ่มทดลองไม่มีโรคประจำตัวมากที่สุดจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือมีโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 28.6 มีโรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 และมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรคขึ้นไปจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ตำแหน่งของแผลส่วนมากอยู่ที่เท้าจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาคือตำแหน่งของขาจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Chi-square test ในข้อมูลที่เป็นความถี่ พบว่าลักษณะกลุ่มตัวอย่างในด้านอายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว และตำแหน่งแผลทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

เมื่อพิจารณาระดับความรุนแรงของแผลพบว่ากลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของแผลในวันแรกเท่ากับ 30.29 คะแนน (SD = 5.82) ส่วนกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของแผลในวันแรกเท่ากับ

26.43 คะแนน (SD = 4.65) และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความรุนแรงของแผลในวันแรกระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Mann-Whitney U test พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความรุนแรงของแผลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างการหายของแผลระหว่างกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลอย่างเดียว และกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ ในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลอย่างเดียว (กลุ่มเปรียบเทียบ) มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของแผลในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เท่ากับ 29.14 คะแนน (SD = 4.98) ส่วนกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ (กลุ่มทดลอง) มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของแผลในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เท่ากับ 25 คะแนน (SD = 4.32)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรุนแรงของแผลระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรุนแรงของแผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p > .05$) และมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงจาก 13 ลักษณะแผล ได้แก่ (1) ขนาด (2) ความลึก (3) ขอบแผล (4) โพรงได้ผิวหนัง (5) ลักษณะเนื้อตาย (6) ปริมาณเนื้อตาย (7) ลักษณะสิ่งขับหลัง (8) ปริมาณสิ่งขับหลัง (9) สีของผิวหนังรอบแผล (10) การบวมของเนื้อเยื่อ (11) การแข็งตัวของเนื้อเยื่อ (12) ลักษณะเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และ(13) ลักษณะเนื้อเยื่อบุผิว ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p > .05$) (ดังตารางที่ 1)

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างการหายของแผลระหว่างกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดาอย่างเดียวก่อนและกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดาพร้อมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ ในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การหายของแผล	กลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดา		กลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดาพร้อมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์		U	p
	อย่างเดี่ยว (n=7)		(n=7)			
	M	SD	M	SD		
คะแนนความรุนแรงของแผลโดยรวม	29.14	4.98	25.00	4.32	13.50	.165
ลักษณะขนาดแผล	1.86	.38	2.00	.58	21.50	.710
ลักษณะความลึกของแผล	3.43	.79	2.43	.79	10.00	.073
ลักษณะขอบแผล	2.43	.79	2.57	.54	23.00	.902
ลักษณะโพรงใต้ผิวหนัง	1.57	.79	1.14	.38	17.00	.383
ลักษณะเนื้อตาย	2.43	.79	1.57	.54	9.50	.053
ปริมาณเนื้อตาย	1.86	.69	1.43	.54	16.00	.318
ลักษณะสิ่งขับหลั่ง	2.57	.79	2.43	1.13	16.00	.318
ปริมาณสิ่งขับหลั่ง	3.00	.58	2.71	.756	18.500	.456
สีของผิวหนังรอบแผล	2.14	.90	1.86	.69	19.50	.535
การบวมของเนื้อเยื่อ	2.14	.90	1.86	.69	17.50	.383
การแข็งตัวของเนื้อเยื่อ	1.00	.000	1.00	.000	24.50	1.00
ลักษณะเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน	2.43	.976	2.00	.577	18.00	.456
ลักษณะเนื้อเยื่อผิวหนัง	3.00	1.155	2.00	.577	11.50	.097

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการทำแผล ระหว่างกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดาอย่างเดียวก่อนและกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดาพร้อมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์

กลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดาอย่างเดียวก่อนมีจำนวนวันนอนเฉลี่ยเท่ากับ 8.86 วัน (SD = 8.49) และมีค่าใช้จ่ายในการทำแผลเฉลี่ยเท่ากับ 30,905.07 บาท (SD = 24,786.60) ส่วนกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือธรรมดาพร้อมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ มีจำนวนวันนอนเฉลี่ยเท่ากับ 7.57 วัน (SD = 9.12) และมีค่าใช้จ่ายในการทำแผลเฉลี่ยเท่ากับ 31,181.07 บาท (SD = 44,173.55)

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการทำแผลด้วยสถิติ Chi-square test ในข้อมูลที่เป็นความถี่ พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p > .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในการทำแผลระหว่างกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลอย่างเดี่ยวและกลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์

ข้อมูล	กลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วย น้ำเกลือ นอร์มัลอย่างเดี่ยว (n=7)	กลุ่มที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ (n=7)	p - value
จำนวนวันนอน (วัน)			
M ± SD	8.86 ± 8.49	7.57 ± 9.12	.727
(Range)	(3-24)	(2-28)	
ค่าใช้จ่าย (บาท)			
M ± SD	30,905.07 ± 24,786.60	31,181.07 ± 44,173.55	.620
(Range)	(10,829.50-69,741.50)	(8,794 -130,761.50)	

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาประสิทธิผลของการทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ในผู้ป่วยแผลหนังเน่า ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และอภิปรายผลที่สอดคล้องกัน ในประเด็นการหายของแผล จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่ายในการทำแผล ดังนี้

ผลวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้การทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลเวอร์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของแผลในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลระดับต่ำ (M = 25, SD = 4.32) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนความรุนแรงของแผลระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง ในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรุนแรงของแผลโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p > .05$) และมีคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงจาก 13 ลักษณะแผล ได้แก่ (1) ขนาด (2) ความลึก (3) ขอบแผล (4) โพรงได้ผิวหนัง (5) ลักษณะเนื้อตาย (6) ปริมาณเนื้อตาย (7) ลักษณะสิ่งขับหลัง (8) ปริมาณสิ่งขับหลัง (9) สีของผิวหนังรอบแผล (10) การบวมของเนื้อเยื่อ (11) การแข็งตัวของเนื้อเยื่อ (12) ลักษณะเนื้อเยื่อที่ขรุขระ และ (13) ลักษณะเนื้อเยื่อผิวหนัง ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p > .05$) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงผลลัพธ์

ความก้าวหน้าของแผลจากการทำแผลด้วยวิธีดังกล่าวพบว่ามีค่าผลลัพธ์ที่ดีขึ้น โดยภาพรวมของแผล โดยมีความแตกต่างการหายของแผลที่ดีขึ้นถึงร้อยละ 14.21 และเมื่อพิจารณาในรายชื่อ 13 ลักษณะแผล ก็พบเช่นกันว่า มีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นในแต่ละรายข้อมากกว่า 5% ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้ผลการทดสอบทางสถิติระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก สอดคล้องกับการศึกษาของ Meekul et al ที่ศึกษาเปรียบเทียบการหายของแผล ค่าใช้จ่าย จำนวนวันนอน และความเจ็บปวด ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลและกลุ่มผู้ป่วยแผลหนังเน่าที่ใช้วัสดุปิดแผลซิลเวอร์ ผลการศึกษาไม่พบความแตกต่างของการหายของแผล ค่าใช้จ่าย จำนวนวันนอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีนัยสำคัญทางคลินิก โดยพบว่า กลุ่มที่ใช้วัสดุปิดแผลซิลเวอร์มีค่าเฉลี่ยการหายของแผล ค่าใช้จ่าย และจำนวนวันนอน น้อยกว่ากลุ่มทำแผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัล (M_{การหายของแผล} = 21.39 วัน, 31.87 วัน; M_{ค่าใช้จ่าย} = US\$2647.82, US\$3308.83; M_{จำนวนวันนอน} = 20.99 วัน, 29.19 วัน, เรียงตามลำดับ) ส่วนความเจ็บปวด พบว่า กลุ่มที่ใช้วัสดุปิดแผลซิลเวอร์มีความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มที่แผลด้วยน้ำเกลือ นอร์มัล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁷ และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

วไลพร ปักกระกาและคณะ ที่ใช้วัสดุปิดแผลซิลิโคนในผู้ป่วยแผลไฟไหม้ผลการศึกษาพบว่า แผลหายเร็วขึ้น ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในผลการรักษา ไม่ทุกข์ทรมานในการทำแผล และปวดแผล¹³ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Wong และคณะ ที่ใช้น้ำยานอร์มัลและวัสดุปิดแผลซิลิโคนในการทำแผลผู้ป่วย พบว่า มีประสิทธิภาพสูง และมีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอน¹⁴ ซึ่งก่อนวางวัสดุปิดแผลนั้นต้องมีการเตรียมบริเวณกันแผลให้มีความชุ่มชื้นด้วยน้ำยานอร์มัลปราศจากเชื้อ หลังจากนั้นจึงวางวัสดุปิดแผล ตัววัสดุปิดแผลจะทำหน้าที่ดูดซึมสารคัดหลั่งออกจากแผลทำให้ลดอัตราการติดเชื้อได้¹⁸ จะเห็นได้ว่าวัสดุปิดแผลซิลิโคนนั้นถูกนำมาใช้และศึกษามาอย่างยาวนานและพบว่าได้ผลดีสามารถลดการติดเชื้อและส่งเสริมกระบวนการหายของแผลได้¹⁹ โดยน้ำเกลือไอโซโทนิกทำให้แผลสะอาด ชุ่มชื้น ส่วนแผ่นวัสดุปิดแผลซิลิโคน เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีสารซิลิโคน มีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อได้ดีทั้ง สามารถทิ้งไว้ได้ 5-7 วันโดยไม่ต้องทำแผลบ่อย ทำให้ลดการรบกวนกระบวนการหายของแผล¹¹ สามารถลดความเจ็บปวดในการที่ต้องทำแผลบ่อยครั้ง ซึ่งการทำแผลแบบเดิมผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องได้รับการทำแผลทุกวัน วันละ 2 ครั้ง

การที่แผลหายเร็วจะช่วยประหยัดทั้งเวลา และค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาแผลอีกด้วย จะเห็นได้จากผลการวิจัยที่พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนของผู้ป่วยลดลง ค่าใช้จ่ายในการทำแผลไม่แตกต่างกันมากจากการทำแผลด้วยน้ำเกลือไอโซโทนิก ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าคุ้มทุนของการให้บริการผู้ป่วยจากโปรแกรมวิเคราะห์ภาระงานของโรงพยาบาลมหาสารคามที่มีการกำหนดให้การทำแผลติดเชื้อคิดค่าใช้จ่ายเป็นแบบเหมาจ่ายครั้งละ 140 บาท ซึ่งผู้ป่วยแผลหนังเน่ามีจำนวนครั้งในการได้มีการทำแผลเฉลี่ย 24 ครั้งต่อคน คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการทำแผลเฉลี่ยจำนวน 3,360 บาทต่อคน และใช้แผ่นซิลิโคนเฉลี่ย 48 แผ่นต่อคน ราคาต่อแผ่นเท่ากับ 214 บาท ดังนั้น

ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดคิดเป็น 13,632 บาท ในขณะที่ถ้าเป็นการทำแผลด้วยน้ำเกลือไอโซโทนิกอย่างเดียวกลุ่มนี้ จะต้องทำแผลทั้งหมด 106 ครั้ง มีค่าใช้จ่ายในการทำแผลคิดเป็น 14,840 บาท สามารถลดค่าใช้จ่ายในการทำแผลได้ถึง 1,208 บาท ซึ่งในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยหนังเน่าประมาณ 300 คน ทางโรงพยาบาลจะสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 362,400 บาท²⁰ สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศซึ่งส่วนใหญ่แล้วการใช้วัสดุปิดแผลจะสามารถลดค่าใช้จ่าย เฉพาะเรื่องการทำแผลได้ถึง 14-52% นอกจากนี้การทำแผลด้วยน้ำเกลือไอโซโทนิกร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคน ยังสามารถลดภาระงานของพยาบาลได้อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงสาธารณสุข Thailand 4.0; Smart Nurse ที่ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างคุ้มค่า คุ้มทุน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคาม ควรส่งเสริมการทำแผลด้วยน้ำเกลือไอโซโทนิก ร่วมกับวัสดุปิดแผลซิลิโคนอย่างต่อเนื่องและขยายผลการนำไปใช้ยังหอผู้ป่วยอื่นที่มีลักษณะผู้ป่วยที่คล้ายกัน

1.2 กระบวนการดูแลแผลติดเชื้อให้ได้ประสิทธิภาพ จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทั้งแพทย์และพยาบาล ซึ่งการเลือกใช้วัสดุปิดแผลแต่ละชนิดต้องดูในเรื่องความเหมาะสม ความคุ้มค่า คุ้มทุน นโยบายของผู้บริหารและพยาบาลต้องมีองค์ความรู้และทักษะในการประเมินและทำแผลแผลหนังเน่าเป็นพื้นฐานสำคัญ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไปศึกษาวิจัยเชิงทดลองในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่มากขึ้น และมีการควบคุมตัวแปรอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลของข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือและใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Hongladaromp C, Chareonsil B, & Phadhana-anake O. Predictors on mortality from necrotizing fasciitis in Sawanpracharak Hospital, NakhonSawan, Thailand. *Chiang Mai Med J.* 48(4) : 135–142, 2009.
2. Awsakulsutthi S. A retrospective review of necrotizing fasciitis in Thammasat University Hospital. *J Med Assoc Thai.* 93(Suppl 7) : S246–S253, 2010.
- 3 Khamuan P, Chongruksut W, Jearwattanakanok K, Patumanond J, Yodluangfun S, & Tantraworasin A. Necrotizing fasciitis: risk factors of mortality. *Risk Manag Healthc Policy.* 8 : 1-7, 2015.
4. โรงพยาบาลมหาสารคาม. สรุปรายงานผู้ป่วยโรคหนังเน่าประจำปี 2554 – 2556. มหาสารคาม : โรงพยาบาศ, 2556.
5. โรงพยาบาลมหาสารคาม. สรุปรายงานการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหนังเน่า หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงและศัลยกรรมชาย. มหาสารคาม : โรงพยาบาศ, 2557.
6. Kane DP. Surgical repair in advanced wound caring. In : Krasner DL, Rodeheaver GT, Sibbald RG, editors. *Chronic wound care : a clinical source book for healthcare professionals.* 4th ed. Malvern, PA : HMP Communications, 2007. p. 363-72.
7. โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานสรุปการสนทนากลุ่มการวิเคราะห์บริบทและสถานการณ์การดูแลแผลหนังเน่าของหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง. มหาสารคาม : โรงพยาบาศมหาสารคาม, 2558.
8. Black JM, & Black SB. Complex wounds. In : Baranoski S, Ayello EA, editors. *Wound care essentials : practice principles.* Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins, 2003.
9. Falanga V. Wound bed preparation and the role of enzymes: a case for multiple actions of therapeutic agents. *Wounds.* 4(2) : 47–57, 2002.
10. พรพรหม เมืองแมน และอรุณี นิติน. Application of hydrofiber technology for wound management. ใน พรอนงค์ อรัณวิทย์, พรพรหม เมืองแมน, บรรณาธิการ. *Frontier in wound care. พิมพ์ครั้งที่ 2.* กรุงเทพฯ : ชมรมสมาคมแผลแห่งประเทศไทย, 2554. หน้า 98-105.
11. เก่งกาจ วินัยโกศล. Advanced wound dressing. *Srinagarind Med J.* 28 (suppl) : 18-23, 2013.
12. Toy LW, & Macera L. Evidence-based review of silver dressing use on chronic wounds. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners.* 23(4) : 183-192, 2011.
13. วไลพร ปึกกระกา และคณะ. รายงานการศึกษานำร่องการทำแผลผู้ป่วยไฟไหม้ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม. มหาสารคาม : โรงพยาบาศมหาสารคาม, 2557.
14. Wong C, & et al. Approach to debridement in necrotizing fasciitis. *The American Journal of Surgery.* 196(3) : e19-e24, 2008.
15. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Principles of best practice: diagnostics and wounds. A consensus document. London : MEP Ltd, 2008.
16. Barbara Bates-Jensen. Bates-Jensen Wound Assessment Tool; 2001 [6 January 2016]; Available from: www.woundcare.ca/Uploads/ContentDocuments/BWAT.pdf
17. Meekul J, et al. A Randomized controlled trial on the outcome in comparing an alginate silver dressing with a conventional treatment of a necrotizing fasciitis wound. *Int J Low Extrem Wounds.* 16(2) : 108-113, 2017.
18. Sweeney IR, Mirafab M, & Collye G. A critical review of modern and emerging absorbent dressings used to treat exuding wounds. 9(6) : 601-612, 2012.
19. Wilkinson LJ, White RJ, & Chipman JKL. Silver and nanoparticles of silver in wound dressings: a review of efficacy and safety. *J Wound Care.* 20(11) : 543-9, 2011.
20. โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานสรุปการวิเคราะห์ความคุ้มค่าคุ้มทุนของการให้บริการผู้ป่วยแผลหนังเน่า. มหาสารคาม : โรงพยาบาศมหาสารคาม, 2559.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Development of Promoting handbook energy saving for students of the Faculty of Environment
and Resource Studies Mahasarakham University

นาฏศิลป์ มากสี¹, ประยูร วงศ์จันทร์²

Narttasin Marksee, Prayoon Wongchantra

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการใช้พลังงานในหอพัก เพื่อพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และหาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือส่งเสริม เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติ ก่อนและหลังการส่งเสริม เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ของนิสิตที่มีเพศ ระดับชั้นปี และลักษณะหอพักแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่มี 2 กลุ่ม คือ 1)กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาการใช้พลังงานในหอพัก ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 181 คน ซึ่งได้มาจากตารางสำเร็จรูปเคชีและมอร์แกน 2)กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการส่งเสริม ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสมัครใจเข้ารับการส่งเสริม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจการใช้พลังงานในหอพัก คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน โดย t-test และ One-way ANOVA

ผลการศึกษาพฤติกรรมพลังงานจากนิสิต 181 คน พบว่า พฤติกรรมใช้น้ำมัน ส่วนใหญ่นิสิตใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทางประเภทของน้ำมันที่ใช้คือแก๊สโซฮอล์ คับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอด พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า ส่วนใหญ่นิสิตปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งานทุกครั้งที่ออกจากห้อง ปิดตู้เย็นให้สนิทไม่เปิดตู้เย็นบ่อย ริดเสื้อผ้าครั้งละหลายๆตัวเป็นบางครั้ง พฤติกรรมการใช้น้ำ ส่วนใหญ่นิสิตปิดน้ำทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ ใช้น้ำอย่างประหยัดทุกครั้ง ไม่ปล่อยให้น้ำไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวด และถูสบู่ตอนอาบน้ำทุกครั้ง พฤติกรรมการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ส่วนใหญ่นิสิตได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานจากสื่อชนิดมากที่สุดคือโทรทัศน์ หากเห็นข้อมูลเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานให้ความสนใจระดับปานกลาง และใช้เวลากับข่าวเกี่ยวกับการอนุรักษ์และประหยัดพลังงานในสื่อต่างๆน้อยกว่า 20 นาที ส่วนผลการพัฒนาคู่มือส่งเสริม พบว่า คู่มือส่งเสริม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.90/90.67 ส่วนดัชนีประสิทธิผลของคู่มือส่งเสริม เท่ากับ 0.8190 นิสิตที่ใช้คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ร้อยละ 81.90 ส่วนความรู้ ทัศนคติของนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนิสิตที่มีเพศ ระดับชั้น และลักษณะหอพักที่แตกต่างกัน มีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : พฤติกรรมการใช้พลังงาน, คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก, ความรู้, ทัศนคติ

Abstract

The purposes of this research were to study the using energy in the dormitory, to develop the promoting manual of energy conservation in the dormitory that met the 80/80 criterion and to find index number effects of the manual, to study and compare the knowledge and the attitudes before and after permitting to study and compare the knowledge and the attitudes of students who have a different gender, age, and physical characteristics of the dormitory. There were 2 groups.; the sample group was 181 undergraduate students enroll in Environmental Education at Mahasarakham University by Krejcie & Morgan table, and the purposive sampling group was 40 undergraduate students enroll in Environmental Education at Mahasarakham University being volunteered for promoting. The instruments used in the study

¹ นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Abstract

The purposes of this research were to study the using energy in the dormitory, to develop the promoting manual of energy conservation in the dormitory that met the 80/80 criterion and to find index number effects of the manual, to study and compare the knowledge and the attitudes before and after permitting and to study and compare the knowledge and the attitudes of students who have a different gender, age, and physical characteristics of the dormitory. There were 2 groups.; the sample group was 181 undergraduate students enroll in Environmental Education at Mahasarakham University by Krejcie & Morgan table, and the purposive sampling group was 40 undergraduate students enroll in Environmental Education at Mahasarakham University being volunteered for promoting. The instruments used in the study were the using energy in the dormitory questionnaires, the manual of saving energy in dormitory, the knowledge and the attitude testing, and the data were analyzed with the frequency table, percentage, average and standard deviation by T-Test and One - way ANOVA.

The results of the study on energy behavior of 181 students were found that most of the oil was used by motorcycle riding and the type of oil used was gasohol. The behaviors that found, the extinguished engine you park the car. The behaviors electricity usage were most of the electrical switched off the light when going outside, closed the refrigerator, did not frequently open the refrigerator door, and sometimes ironed the clothes. The behavior of water usages were most of the people turned off taps when not in use, when brushed the teeth and used water sparingly every time, did not let the water flow all the time while washing your face, and wash the soap. The information behavior was most of the information about energy conservation received from television, and they spent less time with news about energy conservation in less than 20 minutes. The result found that the promoting manual of energy conservation in the dormitory was 89.90/90.67. The effectiveness index of the supplemental manual was 0.8190. Students used manuals in the dormitory that had a breakthrough in learning 81.90% of learning progress. The attitude of the students was higher than before the encouragement at the level of 0.5, and students with different sex and dormitory styles. There was no difference in average scores of knowledge and attitudes toward energy saving in dormitories.

Keywords : The behavior of using energy, the promoting manual of energy conservation in the dormitory, knowledge, attitudes

บทนำ

การผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย ใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงในสัดส่วนที่สูงมากถึงร้อยละ 65 (จากแหล่งภายในประเทศร้อยละ 58 และแหล่งก๊าซพม่าร้อยละ 42 คิดเป็นกำลังการผลิต 5,600 เมกะวัตต์) อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าหากแหล่งก๊าซธรรมชาติเกิดขัดข้อง ส่วนพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม ส่วนมีข้อจำกัดด้านประสิทธิภาพ ไฟฟ้าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการใช้ชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะการใช้ไฟฟ้าในสถานที่พักอาศัย มีการใช้ไฟฟ้าเพื่อให้เกิดแสงสว่าง ทำอาหาร ทวี พัดลม เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ใช้ในการขนส่งโดยเฉพาะการสื่อสารต่างๆ แม้กระทั่งการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมทุกประเภทและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ก็ล้วนใช้ไฟฟ้าเป็นตัวประกอบ เนื่องจากการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ภาคเกษตรกรรม และภาคอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆปี จำนวนประชากรใน

ประเทศเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ.2554 มีจำนวนประชากรถึง 67 ล้านคน ทำให้สถานที่พักอาศัย สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้างสรรพสินค้า ธุรกิจการท่องเที่ยว การผลิตสินค้าต่างๆ ฯลฯ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ของภาครัฐ ส่งผลให้ระบบสาธารณสุขไปรษณีย์พื้นฐาน อันได้แก่ พลังงานไฟฟ้า น้ำ ระบบการสื่อสาร เชื้อเพลิง มีความจำเป็นมากยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ทำให้ความต้องการใช้พลังงานจากด้านต่างๆ เพิ่มสูงขึ้น ปัจจุบันประเทศไทยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า (วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2558) ประเทศไทยมีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นผลมาจากนโยบายการพัฒนาพลังงานทดแทนที่มีเป้าหมายให้มีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นในทุกภาคส่วนของสังคมนอกจากจะเป็นการลดการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลแล้วยังเป็นการลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศอีกด้วยเนื่องจากการพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศไทยในปัจจุบันจะใช้

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

พลังงานที่ผลิตภายในประเทศเป็นหลักซึ่งประกอบด้วย แสงอาทิตย์ลมพลังน้ำขนาดเล็กชีวมวลก๊าซชีวภาพขยะ และเชื้อเพลิงชีวภาพ (เอทานอลและไบโอดีเซล) โดยที่ การใช้พลังงานทดแทนดังกล่าวจะใช้ในรูปของไฟฟ้า ความร้อนและเชื้อเพลิงชีวภาพการใช้พลังงานทดแทนปี 2553 - 2557 (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน, 2557) ปริมาณการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ จากกระบวนการผลิตไฟฟ้า โดยในปี พ.ศ.2559 มีการ ปล่อย คาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ที่ ใช้ ใน การ ผลิต ไฟ ฟ้ า 38,836,323 ตัน คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย, 2559) ในช่วง 10 เดือนแรกของปี 2560 การใช้ดีเซลปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.77 โดยการใช้เดือน ตุลาคมเพิ่มขึ้นในส่วนของการจำหน่ายในสถานีบริการ และภาคอุตสาหกรรม การใช้เบนซินเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.93 สอดคล้องกับปริมาณการจำหน่ายรถยนต์นั่งและ รถจักรยานยนต์ที่เพิ่มขึ้น การใช้น้ำมันภาคขนส่งทางบก ช่วง 10 เดือนแรกของปี 2560 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.56 จากการ ใช้เบนซินและดีเซลที่เพิ่มขึ้น แต่การใช้ LPG และ NGV ยังคงลดลง สอดคล้องกับจำนวนรถยนต์ LPG และ NGV ที่มีปริมาณลดลงอย่างต่อเนื่อง (สำนักนโยบายและแผน พลังงาน, 2560) การใช้น้ำในภาคกิจกรรมต่างๆ ของ ประเทศแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1)การใช้น้ำเพื่อ การเกษตร-ชลประทานและการปศุสัตว์ 2)การใช้น้ำเพื่อ การอุปโภคบริโภค 3)การใช้น้ำในโรงงานอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว 4)การใช้น้ำในการผลิตไฟฟ้า 5)การใช้ น้ำในการรักษาสมดุลนิเวศท้ายน้ำ ในปี 2559 โดยภาค กลางมีความต้องการใช้น้ำมากที่สุด รองลงมาคือภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ ตามลำดับ ทั้งนี้หมู่บ้านที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยแล้งในระดับปาน กลางถึงระดับรุนแรงมีประมาณร้อยละ 34.0 ของจำนวน หมู่บ้านทั้งประเทศโดยกลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี ความเสี่ยงมากที่สุดความเข้มข้นของกิจกรรมต่างๆ ที่ ต้องการน้ำ ทั้งบริเวณต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ (ยุสรา วาจิ, 2559) ในการส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก ผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เป็น กระบวนการการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม โดย

การจัดวิธีการฝึกอบรม เพื่อเน้นพัฒนาให้นิสิตเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีทัศนคติ เจตคติและ ค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหา สิ่งแวดล้อม ทักษะในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และมี ส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิด คุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดี การส่งเสริม นับว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่ปลูกจิตสำนึกให้นิสิตมีความห่วง หนักที่จะประหยัดพลังงาน ซึ่งจะเกิดความสมดุลระหว่าง มนุษย์และสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญจึงได้ จัดทำคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับ นิสิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการฝึกอบรมแก่นิสิต โดยกลุ่มนิสิตมีบทบาทสำคัญในการเข้าไปแก้ไขปัญหาที่ เกิดขึ้น และบุคคลที่จะนำความรู้ไปเผยแพร่แก่กลุ่มคน หรือสังคมให้รับรู้ถึงความสำคัญ เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการใช้น้ำมัน น้ำ และไฟฟ้า อีกทั้งนิสิตเป็นผู้ พักอาศัยในหอพัก เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้าน การใช้พลังงาน เกิดการประหยัดพลังงาน ความรับผิดชอบ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรพลังงานให้คุ้มค่าและเกิด ประโยชน์สูงสุด ดังนั้นการพัฒนาคู่มือส่งเสริมการ ประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิต คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงมี ความสำคัญและเป็นขบวนการที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้ พลังงานของนิสิต ส่งเสริมและเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการ ประหยัดพลังงานในหอพัก ทัศนคติต่อการประหยัด พลังงานในหอพัก ได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการใช้พลังงานในหอพักสำหรับนิสิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการประหยัด พลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และหาดัชนีประสิทธิผล ของคู่มือส่งเสริม

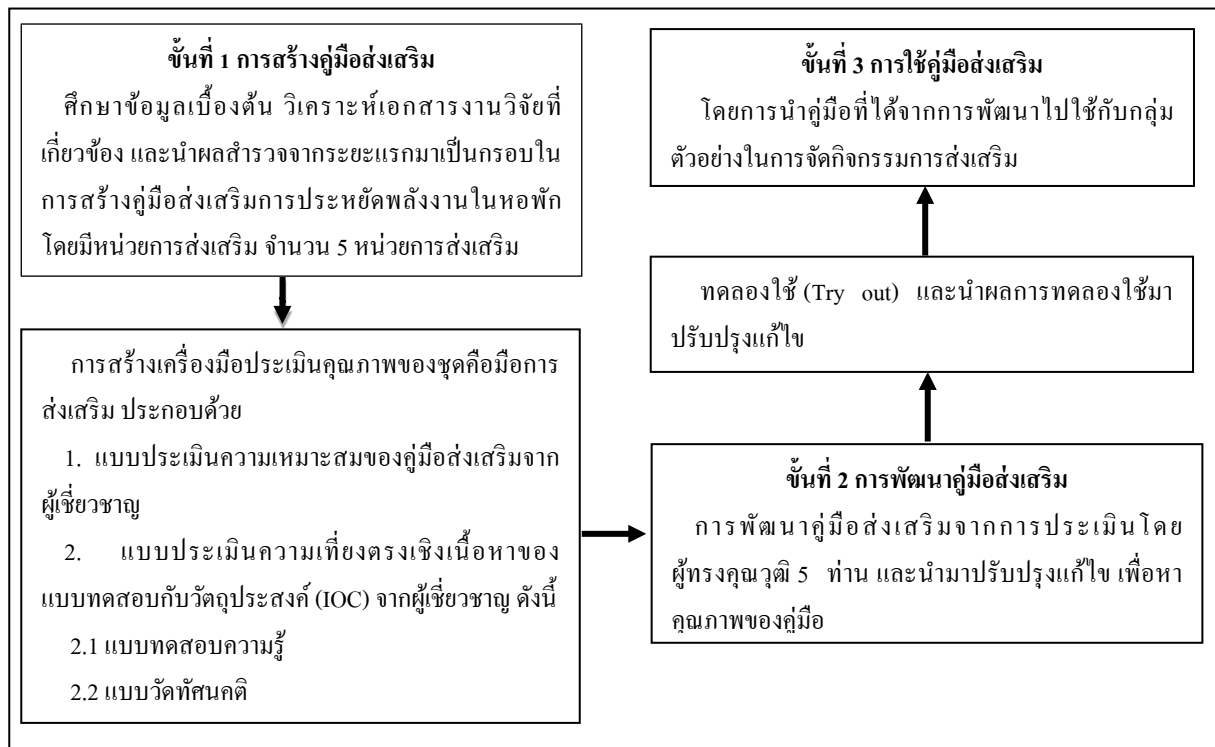
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม

4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีเพศ ระดับชั้นปี และลักษณะหอพักแตกต่างกัน

วิธีการวิจัย

ในการพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร

ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาการใช้พลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระยะที่ 2 การพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังภาพประกอบที่ 1 และระยะที่ 3 การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมการส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ภาพประกอบที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 จำนวน 332 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการใช้พลังงานในหอพัก ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัย

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

มหาสารคาม ภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 จำนวน 181 คน ซึ่งได้มาจากตารางสำเร็จรูปเคซีและมอร์แกน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสมัครใจเข้ารับการส่งเสริม

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. แบบสำรวจการใช้พลังงานในหอพักสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4. แบบวัดทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ซึ่งทุกฉบับต้องครบถ้วนสมบูรณ์

2. นำแบบสำรวจพฤติกรรมการใช้พลังงานของนิสิต ประกอบด้วย พฤติกรรมการใช้น้ำมัน พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า พฤติกรรมการใช้น้ำ และพฤติกรรมการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน จำนวน 181 ฉบับ มาวิเคราะห์ข้อมูล

3. นำแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ มาพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ความสอดคล้อง และความถูกต้อง โดยพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ของเครื่องมือการส่งเสริม ได้แก่ คู่มือ แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติ มาวิเคราะห์ข้อมูล

4. นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพัก ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 30 ข้อ รวม 30 คะแนน มาวิเคราะห์ข้อมูล

5. นำแบบวัดทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพัก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนการตอบ ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 5 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 1 คะแนน เห็นด้วย ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 4 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 2 คะแนน ไม่แน่ใจ ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 3 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 2 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 4 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 1 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 20 ข้อ รวม 20 คะแนน มาวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผล

การพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาการใช้พลังงานในหอพัก สำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.1 ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 71.80 ประเภทของที่อยู่ส่วนใหญ่ห้องพัก/หอพัก จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 83.40 และลักษณะของหอพักส่วนใหญ่เป็นหอนอกเอกชน จำนวน 100 คน คิดเป็น ร้อยละ 55.25

1.2 พฤติกรรมการใช้น้ำมัน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทาง จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 90.10 ประเภทของน้ำมันที่ใช้คือแก๊สโซฮอล์ 91 จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 73.40 ค่าใช้จ่ายในการเติมน้ำมันเดือนละ (กรณีใช้รถจักรยานยนต์) น้อยกว่า 500 บาท จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ

65.60 ค่าใช้จ่ายในการเติมน้ำมันเดือนละ (กรณีใช้รถยนต์) 1,501-2,000 บาท จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.80 ค่าใช้จ่ายในการเติมน้ำมันเดือนละ (กรณีใช้รถประจำทาง) 501-600 บาท จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 42.90 ตรวจตราลมยางเป็นประจำ บางครั้ง จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 55.20 ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ ทุกครั้ง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 65.50 ไม่เอออกรถกระชากและขับด้วยความเร็วคงที่ ทุกครั้ง จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 32.20 และไปซื้อของหรือไปธุระใกล้บ้านพัก/หอพัก ท่านจะเดินหรือใช้จักรยาน บางครั้ง จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50

1.2 พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า พบว่า ส่วนใหญ่ห้องพักหรือบ้านพักมีเครื่องใช้ไฟฟ้า จำนวน น้อยกว่า 10 ชิ้น จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 59.70 ปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งานทุกครั้ง ที่ออกจากห้อง ทุกครั้ง จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 67.50 ซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน คุณภาพดี ประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อ หากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 ทุกครั้ง จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 59.70 ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมงสำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาที สำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 ทุกครั้ง จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 54.70 ปิดตู้เย็นให้สนิท ไม่เปิดตู้เย็นบ่อย ทำความสะอาดภายในตู้เย็นสม่ำเสมอ ทุกครั้ง จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 51.40 รีดเสื้อผ้าครั้งละหลายๆตัว บางครั้ง จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 หอพักเก็บค่าไฟหน่วยละเท่าไร/บาท 8-9 บาท จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 30.90 และค่าไฟฟ้าเดือนละ น้อยกว่า 1,500 บาท จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 74.10

1.3 พฤติกรรมการใช้น้ำ พบว่า ส่วนใหญ่ในหนึ่งวันอาบน้ำก็ครั้ง 2 ครั้ง จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 68.50 ปิดน้ำทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ ทุกครั้ง จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 83.15 ใช้น้ำอย่างประหยัด หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์ ทุกครั้ง จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 56.90 ไม่ปล่อยให้ให้น้ำไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า แปรง

ฟัน โกนหนวด และถูสบู่ตอนอาบน้ำ ทุกครั้ง จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 40.90 ไม่ใช้ชอล์กโรกเป็นที่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ และอื่นๆ เพราะจะทำให้สูญเสียน้ำเพื่อไล่สิ่งของลงท่อ ทุกครั้ง จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80 ใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ชักโครกประหยัดน้ำ ผักบัวประหยัดน้ำ ก๊อกประหยัดน้ำ หัวฉีดประหยัดน้ำ ทุกครั้ง จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 54.10 หอพักเก็บค่าน้ำหน่วยละเท่าไร/บาท 21-25 บาท จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 32.60 และค่าน้ำเดือนละ น้อยกว่า 200 บาท จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 58.60

1.4 พฤติกรรมการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร พบว่า ส่วนใหญ่ปกติได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์จากสื่อชนิดมากที่สุด โทรทัศน์ จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 51.90 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานบ่อยครั้งเพียงใด ทุกวัน จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 27.60 หากเห็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงานให้ความสนใจมาน้อยเพียงใด ปานกลาง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 43.60 ได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประหยัดพลังงานจากสื่อชนิดใดมากที่สุด โทรทัศน์ จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 และใช้เวลาเกี่ยวกับข่าวเกี่ยวกับการอนุรักษ์และประหยัดพลังงานในสื่อต่างๆมากน้อยเพียงใด น้อยกว่า 20 นาที จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 31.50

2. กลุ่มส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.90/90.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และค่าดัชนีประสิทธิผลของกลุ่มส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีค่าเท่ากับ 0.8190 หมายความว่า นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมโดยใช้คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.90 (ดังตาราง 1, 2)

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของกลุ่มมือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (E_1/E_2)

หน่วยการส่งเสริม	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	30	26.97	0.73	89.90
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	30	27.20	0.91	90.67

ประสิทธิภาพของกลุ่มมือส่งเสริม เท่ากับ 89.90/90.67

ตาราง 2 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของกลุ่มมือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผลรวมคะแนน ความรู้ก่อน การส่งเสริม	ผลรวมคะแนนความรู้ หลังการส่งเสริม	จำนวนผู้เข้ารับการ ส่งเสริม	คะแนนเต็มของ ความรู้หลัง การส่งเสริม	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของกลุ่มมือ
581	1088	40	30	0.8190

3. ผลเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม

3.1 นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพัก ก่อนการส่งเสริมโดยรวมอยู่ในระดับน้อย และหลังการส่งเสริมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ย

ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพัก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตาราง 3)

ตาราง 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตก่อนและหลังการส่งเสริม โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ความรู้ (N = 30)	ก่อนการส่งเสริม		ระดับ ความรู้	หลังการส่งเสริม		ระดับ ความรู้	t	df	p
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.				
นิสิต	14.52 (48.40%)	1.56	น้อย	27.20 (90.67%)	0.91	มาก ที่สุด	-43.44	39	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักก่อนการส่งเสริมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย และหลังการส่งเสริมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพัก โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ

ต่อการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตาราง 4)

ตาราง 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตก่อนและหลังการส่งเสริม โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ทัศนคติ (N = 20)	ก่อนการส่งเสริม		ระดับ ทัศนคติ	หลังการส่งเสริม		ระดับ ทัศนคติ	t	df	p
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.				
นิสิต	3.79 (75.80%)	0.37	เห็นด้วย	4.44 (88.80%)	0.29	เห็นด้วย	-10.75	39	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นิสิตที่มีเพศ ระดับชั้นปี และลักษณะหอพัก การประหยัดพลังงานในหอพักไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่แตกต่างกัน พบว่า นิสิตที่มีเพศ ระดับชั้นปี และลักษณะ 5, 6, 7, 8, 9,10) หอพักแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติต่อ

ตาราง 5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตโดยจำแนกตามเพศของนิสิตกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ One-way ANOVA

แหล่งตัวแปร	SS	df	\bar{X}	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม(SS _B)	0.400	1	0.400	0.475	0.495
ภายในกลุ่ม(SS _w)	32.000	38	0.842		
รวม	32.400	39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนทางเดียวความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตโดยจำแนกตามระดับชั้นปี 1-2-3-4 โดยใช้ One-way ANOVA

แหล่งตัวแปร	SS	df	\bar{X}	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม(SS _B)	4.000	3	1.333	1.690	0.186
ภายในกลุ่ม(SS _w)	28.400	36	0.789		
รวม	32.400	39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนทางเดียวความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตโดยจำแนกตามลักษณะของหอพัก โดยใช้ One-way ANOVA

แหล่งตัวแปร	SS	df	\bar{X}	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม(SS _B)	2.367	3	0.789	0.964	0.429
ภายในกลุ่ม(SS _w)	30.033	36	0.834		
รวม	32.400	39			

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 การวิเคราะห์เปรียบเทียบทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในห้องพักของนิสิต โดยจำแนกตามเพศของนิสิตกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ One-way ANOVA

แหล่งตัวแปร	SS	df	\bar{X}	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม(SS _B)	0.576	1	0.576	7.578	0.090
ภายในกลุ่ม(SS _w)	2.888	38	0.076		
รวม	3.464	39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 9 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนทางเดียวทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในห้องพักของนิสิต โดยจำแนกตามระดับชั้นปี 1,2,3,4 โดยใช้ One-way ANOVA

แหล่งตัวแปร	SS	df	\bar{X}	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม(SS _B)	0.047	3	0.016	0.164	0.920
ภายในกลุ่ม(SS _w)	3.418	36	0.095		
รวม	3.464	39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนทางเดียวทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในห้องพักของนิสิต โดยจำแนกตามลักษณะของห้องพัก โดยใช้ One-way ANOVA

แหล่งตัวแปร	SS	df	\bar{X}	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม(SS _B)	0.468	3	0.156	1.874	0.151
ภายในกลุ่ม(SS _w)	2.977	36	0.083		
รวม	3.464	39			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในห้องพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยมีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาการใช้พลังงานในห้องพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า พฤติกรรมการใช้น้ำมีส่วนใหญ่นิสิตใช้รดจักรยานยนต์ในการเดินทาง ประเภทของน้ำมันที่ใช่คือแก๊ส โซซอล ตรวจสอบรายการเป็นบางครั้ง ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ ไปซื้อของหรือ

ไปธุระใกล้บ้านพัก/ห้องพักจะเดินหรือใช้จักรยานเป็นบางครั้ง พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า ส่วนใหญ่นิสิตปิดสวิตซ์ไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งานทุกครั้งที่ออกจากห้อง ปิดตู้เย็นให้สนิท ไม่เปิดตู้เย็นบ่อย ริดเสื้อผ้าครั้งละหลายตัวเป็นบางครั้ง พฤติกรรมการใช้น้ำ ส่วนใหญ่นิสิตปิดน้ำทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ ไม่ปล่อยให้ไหลตลอดเวลาตอนล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวด และอาบน้ำ ตอนอาบน้ำทุกครั้ง ไม่ใช้ชักโครกเป็นที่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษ และพฤติกรรมการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ส่วนใหญ่นิสิตได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานจากสื่อชนิดมากที่สุดคือโทรทัศน์ ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัด

พลังงานทุกวัน หากเห็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงานให้ความสนใจระดับปานกลาง ใช้เวลากับข่าวเกี่ยวกับการอนุรักษ์และประหยัดพลังงานในสื่อต่างๆ น้อยกว่า 20 นาที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ(ทิพย์วิภา โคตรสาร, 2550) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กำลังศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และเรียนแผนกวิชาช่างยนต์ นักศึกษาใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าเรียง 3 ลำดับ ได้แก่ เตารีดไฟฟ้า พัดลม และโทรทัศน์ นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมระดับปานกลาง 11 ข้อ โดยมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับ คือ ช่วยชาติประหยัดพลังงาน ปิดสวิตซ์ไฟทางเดินตอนเวลากลางวัน ไม่นำอาหารร้อน ไปแช่ตู้เย็น และมีประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การรีดผ้าทุกวัน และนักศึกษาที่เรียนระดับชั้น ปวส. มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้ามากกว่านักศึกษา ปวช. นักศึกษาแต่ละแผนกวิชา มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน และ (สุจิรา นวลคำแหง, 2556) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการใช้พลังงานของบุคลากรและนักศึกษา 1)ด้านแสงสว่าง พบว่า บุคลากรและนักศึกษามีพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าโดยการเปิดไฟเพื่อให้แสงสว่างที่จำเป็นและใช้ในงานเท่านั้น 2)ด้านพลังงานความเย็น พบว่า บุคลากรมีพฤติกรรมใช้เครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ส่วนนักศึกษามีพฤติกรรมใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ 3)ด้านพลังงานความร้อน พบว่า บุคลากรมีพฤติกรรมใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์เมื่อขึ้น-ลง 1 ชั้น หรือ 2 ชั้น ส่วนนักศึกษามีพฤติกรรมถอดปลั๊กเครื่องไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อใช้งานเสร็จ และ บุคลากรมีความคิดเห็นให้มหาวิทยาลัยควรณรงค์ให้ คณะ/สำนัก/สถาบัน ควบคุมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคาร โดยเคร่งครัด และนักศึกษามีความคิดเห็นให้มหาวิทยาลัยควรร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อส่งเสริมการ

ประหยัดพลังงานไฟฟ้าอาคารให้กับบุคลากรและนักศึกษา แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการใช้พลังงานของในหอพักยังมีการใช้พลังงานในบ้างข้อที่มีการใช้พลังงานโดยไม่ประหยัด และนิสิตมีพฤติกรรมการใช้พลังงานข่าวสารด้านการประหยัดพลังงานอยู่ในระดับน้อย

2. คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า ประสิทธิภาพของคู่มือส่งเสริม เท่ากับ 89.90/90.67หมายความว่า นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างส่งเสริม คิดเป็นร้อยละ 89.90 และได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังส่งเสริม คิดเป็นร้อยละ 90.67 ซึ่งแสดงว่า คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ซึ่งการที่คู่มือมีประสิทธิภาพที่เหมาะสมตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้วิจัยมีการพัฒนาคู่มือที่มีกระบวนการชัดเจนและเหมาะสม คือ ขั้นที่ 1 การสร้างคู่มือส่งเสริมศึกษาข้อมูลเบื้องต้น วิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำผลสำรวจจากระยะแรกมาเป็นกรอบในการสร้างคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพัก โดยมีหน่วยการส่งเสริม จำนวน 5 หน่วยการส่งเสริม การสร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพของชุดคู่มือส่งเสริม ขั้นที่ 2 การพัฒนาคู่มือส่งเสริมเป็นการพัฒนาคู่มือส่งเสริมจากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อหาคุณภาพของคู่มือ และทดลองใช้ (Try out) กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและนำผลการทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข และขั้นที่ 3 การใช้คู่มือส่งเสริมโดยการนำคู่มือที่ได้จากการพัฒนาไปใช้กับนิตกลุ่มตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการส่งเสริม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ(อุบล แคว้นไทยสงค์ และประยูร วงศ์จันทร์, 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : ประเทศบรูไนดารุสซาลาม ผลการวิจัยพบว่า คู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : ประเทศบรูไนดารุสซาลาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ประสิทธิภาพเท่ากับ 85.33 / 80.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และ(ประยูร วงศ์จันทร์ และคณะ, 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.10/86.47 หมายความว่านิสิตได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบ ความรู้ระหว่างการทำกิจกรรมฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 80.10 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบความรู้ หลังการฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละ 86.47 แสดงว่า คู่มือฝึกอบรมผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 กว่าที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในห้องพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งมีเนื้อหาสาระ รูปแบบที่สอดคล้องกับนิสิต และกระบวนการพัฒนาที่เหมาะสม จึงมีผลทำให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตั้งไว้ ซึ่งสามารถนำไปส่งเสริมให้ความรู้กับนิสิต บุคลากร หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และบุคคลทั่วไปเพื่อเป็นการส่งเสริมการประหยัดพลังงานในห้องพักและการใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน

ส่วนดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในห้องพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีค่าเท่ากับ 0.8190 หมายความว่า นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมโดยใช้คู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในห้องพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.90 เนื่องจากการบวนการส่งเสริมและคู่มือที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของนิสิต จึงมีผลทำให้ นิสิตมีความก้าวหน้าในการเรียน ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ (ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ, 2551) ได้ให้ความหมายไว้ว่าคู่มือ เป็นหนังสือที่ใช้ควบคู่ไปกับการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นหนังสือที่ใช้แนวทางปฏิบัติให้กับผู้ใช้สามารถกระทำสิ่งนั้นๆ ให้บรรลุผลตามเป้าหมาย และสอดคล้อง

กับงานวิจัยของ(วาที ลพพันธ์ทอง และประยูร วงศ์จันทร์ , 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์ ผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์ มีค่าเท่ากับ 0.7350 หมายความว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 73.50 (ประยูร วงศ์จันทร์ และคณะ, 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของคู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ มีค่าเท่ากับ 0.7500 หมายความว่า นิสิตที่เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้คู่มือการส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 75.00 และ(ประยูร วงศ์จันทร์ และคณะ, 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการฝึกอบรมเรื่องการจัดการขยะรีไซเคิล สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.698 หมายความว่า นิสิตมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 69.89 แสดงให้เห็นว่าคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานในห้องพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่เหมาะสม จึงมีผลทำให้นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำคู่มือไปส่งเสริมให้ความรู้กับนิสิต บุคลากร หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และบุคคลทั่วไปเพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประหยัดพลังงานในห้องพักและการใช้พลังงานในชีวิตประจำวันต่อไป

3. ผลเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในห้องพักสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม

3.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในห้องพักของนิสิต พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมโดยใช้คู่มือประกอบการ

บรรยายให้ความรู้มีกระบวนการขั้นตอนในการส่งเสริมให้ความรู้มีความเหมาะสมกับกลุ่มนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ประกอบกับเรื่องพลังงานเป็นที่มีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันของนิสิตทำให้นิสิตมีความสนใจในเรื่องการใช้พลังงานในหอพักเพิ่มมากขึ้น และผู้วิจัยมีการใช้เทคนิคและวิธีการส่งเสริมที่หลากหลายประกอบด้วย เทคนิคการบรรยาย เทคนิคนันทนาการ เทคนิคการอภิปรายกลุ่ม เทคนิคการระดมสมอง และเทคนิคการถามตอบ ซึ่งทำให้นิสิตเกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น ส่งผลให้ความรู้หลังการส่งเสริมสูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ (ประยูร วงศ์จันทร์, 2553) ศาสตร์แห่งสิ่งแวดล้อมศึกษามีเอกลักษณ์อยู่ 4 ประเด็น คือ 1) องค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ องค์ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ทั้งสิ่งแวดล้อมทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรม 2) กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสื่อสารองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมสู่คน (ประชาชน) ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา 3) บุคคลกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้รับการถ่ายทอดหรือสื่อสารองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา 4) การบรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้แก่ เพื่อให้เกิดความรู้ทางสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะคิด เจตคติ และค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ทักษะในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (ไพศาล หวังพานิช, 2526) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า ความรู้ คือ เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้อ่าน การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมา ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไปจนกลายเป็นความรู้ การวัดความรู้ความจำจึงจำเป็นต้องวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆ หรือวัดความระลึกได้จากประสบการณ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุภารัตน์ อ่อนก้อน และคณะ, 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง

การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ผลการวิจัยพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (ฐาปณี ศรีจันทน์ และประยูร วงศ์จันทร์, 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือเกษตรกรรมแบบผสมผสานตามโครงการฟาร์มตัวอย่างหนองหมากเฒ่า ตามพระราชดำริพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ จังหวัดสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความรู้หลักการฝึกอบรมสูงกว่าฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักด้วยคู่มือที่มีเนื้อหากระบวนการ เทคนิคการส่งเสริมที่เหมาะสมกับนิสิตมีแบบแผนขั้นตอนการส่งเสริมที่ชัดเจนจึงส่งผลให้นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้หลักการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม

3.2 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิต พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม เนื่องจากการส่งเสริมโดยใช้คู่มือประกอบการบรรยาย มีเทคนิคการส่งเสริมที่เน้นตัวนิสิตเป็นหลัก เช่น เทคนิคการระดมสมองที่เปิดโอกาสให้นิสิตได้คิดและอภิปรายในประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพัก จึงมีผลทำให้ทัศนคติของนิสิตมีการเปลี่ยนแปลงในทางบวกเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ (อติศักดิ์ สิงห์สีโว, 2554) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา คือ กระบวนการทางการศึกษาที่เน้นพัฒนาคนให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทำให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม อันเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาเจตคติ ความตระหนัก และทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและเกิดการสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ (ศักดิ์ สุนทรเสณี, 2531) กล่าวถึง ทัศนคติ ที่เชื่อมโยงไปถึง พฤติกรรมของบุคคล คือ ความสลับซับซ้อนของความรู้สึก หรือการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

มอดคิของบุคคล ในการที่จะสร้างความพร้อม ที่จะกระทำ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นที่ได้รับมา และความโน้มเอียง ที่จะมึปฏิภริยาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทาง ที่ดีหรือต่อต้านสิ่งแวดล้อม ที่จะมาถึงทางหนึ่งทางใด และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชลทิศ พันธุ์ศิริ และบัญญัติ สาลี, 2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือฝึกอบรม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สหพันธรัฐ มาเลเซีย ผลการวิจัยพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน เฉลี่ยทัศนคติต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาเซียน : สหพันธรัฐมาเลเซียหลังการฝึกอบรมสูงกว่า ก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ(ประยูร วงศ์จันทร์ และคณะ, 2559) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึกอบรมนิสิตที่ เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์สีเขียวสูงกว่า ก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการส่งเสริมการประหยัดพลังงาน ในหอพักด้วยคู่มือที่มีเนื้อหากระบวนการ เทคนิคการ ส่งเสริมที่เหมาะสมกับนิสิต มีแบบแผนขั้นตอนการ ส่งเสริมที่ชัดเจน เปิดโอกาสให้นิสิตได้คิดและอภิปรายใน ประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในหอพักจึง มีผลทำให้ทัศนคติของนิสิตมีการเปลี่ยนแปลงในทางบวก เพิ่มขึ้น และส่งผลให้นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมมีทัศนคติ หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม

4.ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และ ทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพักของนิสิตที่มี เพศ ระดับชั้นปี และลักษณะหอพักแตกต่างกัน พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติต่อการประหยัด พลังงานในหอพักไม่แตกต่างกัน เนื่องจากอาจเกิดจากการ ที่นิสิตมีอยู่ในสาขาวิชาเดียวกัน มีกระบวนการเรียนการ สอนที่เหมือนกัน และอยู่กับสภาพแวดล้อมที่คล้ายกัน จึง ส่งผลให้เพศ ระดับชั้นปี และลักษณะหอพักของนิสิตที่ แตกต่างกันไม่มีผลต่อระดับความรู้ของนิสิต สอดคล้อง กับงานวิจัยของ (เกียรติศักดิ์ เจริญสุข และคณะ, 2559) ได้ ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมเพื่อ ส่งเสริมการอนุรักษ์ฝักฝิ่นบ้านลุ่มน้ำสงครามสำหรับ

นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบความรู้ต่อการอนุรักษ์ ฝักฝิ่นบ้านลุ่มน้ำสงครามของ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอ ศรีสงคราม จังหวัด นครพนม ที่มีเพศและระดับชั้นเรียน ต่างกัน (Two-way MANOVA) นักเรียนที่มีเพศและ ระดับชั้นเรียนต่างกัน มีความรู้และเจตคติต่อการอนุรักษ์ ฝักฝิ่นบ้านลุ่มน้ำสงคราม โดยรวมหลังการฝึกอบรมไม่ แตกต่างกัน และ(นวิช วัฒน และอดิศักดิ์ สิงห์สีโว, 2560) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคู่มือสิ่งแวดล้อม ในชุมชนสำหรับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า การ ใช้คู่มือสิ่งแวดล้อมชุมชนที่มีผลต่อการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม ในด้านความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และเจตคติต่อ สิ่งแวดล้อมจำแนกตามเพศ นักเรียนโรงเรียนเทศบาล บูรพาพิทยาคารและนักเรียนโรงเรียนเทศบาลสามัคคี วิทยา ที่เพศต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และเจต คติต่อสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า กระบวนการส่งเสริมการประหยัดพลังงานในหอพักด้วย คู่มือที่มีเนื้อหากระบวนการส่งเสริมไม่ส่งผลกับระดับ ความรู้ของนิสิตที่มีเพศ ระดับชั้นปี และลักษณะหอพัก ของนิสิตที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลให้นิสิตมีระดับความรู้ และทัศนคติในระดับเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำคู่มือส่งเสริมการประหยัดพลังงานใน หอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ไปจัดการส่งเสริมกับ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และบุคคลทั่วไปเพื่อเป็น การสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการประหยัดพลังงานใน หอพักและการใช้พลังงานในชีวิตประจำวันต่อไป
2. ควรให้หน่วยงานภาครัฐนำคู่มือส่งเสริมการ ประหยัดพลังงานในหอพัก สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ไป เผยแพร่แก่ประชาชนเพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจ ต่อการประหยัดพลังงานในหอพักและการใช้พลังงานใน ชีวิตประจำวันต่อไป

3. การศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยการใช้พลังงาน น้ำ พลังงานน้ำมัน และพลังงานไฟฟ้า ที่มีผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันของนิสิตและประชาชน

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เพราะความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทร์หา ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่สละเวลาในการแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบหลักสูตร ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง กราบขอบพระคุณ

อาจารย์ ดร. จูติศักดิ์ เวชกามา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยรัช จันท์สมุด อาจารย์ ดร.ปิณัฒ์ ไสลบาท สิบตำรวจตรี ดร.นปดล นพเคราะห์ และว่าที่พันตรี ดร.มานิตย์ ชาติโย ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และขอขอบพระคุณคณาจารย์ในสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทุกท่านที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้ และประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. รายงานสิ่งแวดล้อม กฟผ. ประจำปี 2559. ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. พ.ศ. 2559.
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. รายงานพลังงานทดแทนของประเทศไทยปี 2557. กระทรวงพลังงาน. พ.ศ. 2557.
- เกียรติศักดิ์ เจริญสุข, และคณะ. การพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ผักพื้นบ้านลุ่มน้ำสงครามสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่ 10 (3) : 51-66, กรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2559.
- ชลทิศ พันธุ์ศิริ และบัญญัติ สาลี. การพัฒนากลุ่มฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สหพันธรัฐมาเลเซีย. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสท. ปีที่ 7(14) : 176-188, มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2559.
- ฐาปนีย์ ศรีจันทร์ และประยูร วงศ์จันทร์หา. การพัฒนากลุ่มฝึกอบรมแบบผสมผสานตามโครงการฟาร์มตัวอย่างหนองหมากเผ่า ตามพระราชดำริพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ จังหวัดสกลนคร. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสท. ปีที่ 7(15) : 127- 138, กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2559.
- ทิพย์วิภา โคนธสาร. พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. พ.ศ. 2550.
- นวิวิช คลมแก้ว และอดิศักดิ์ สิงห์สีโว. การพัฒนากลุ่มสิ่งแวดล้อมในชุมชนสำหรับโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. พ.ศ. 2560.
- นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม. จิตวิทยาสังคม. เอกมัยการพิมพ์. กรุงเทพฯ, พ.ศ. 2544.
- ประยูร วงศ์จันทร์หา. “ศาสตร์แห่งสิ่งแวดล้อมศึกษา”. จดหมายข่าวคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, พ.ศ. 2553.
- _____ และคณะ. การพัฒนากลุ่มฝึกอบรมผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. Journal, Silpakorn University. ปีที่ 9(2) : 844-856, พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2559.
- _____ และคณะ. การส่งเสริมการจัดการธนาคารขยะ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารวิชาการแพรวกาพินิจ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. ปีที่ 3(3) : 55-66, กันยายน – ธันวาคม พ.ศ. 2559.
- _____ และคณะ. การฝึกอบรมเรื่องการจัดการขยะรีไซเคิล สำหรับนิสิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารวิชาการแพรวกาภาพลักษ์ มหาวิทยาลัยภาพลักษ์. ปีที่ 3(3) : 98-112,
กันยายน – ธันวาคม พ.ศ. 2559.

ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ. เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ, พ.ศ. 2551.

ไพศาล หวังพานิช. การวัดผลการศึกษา. ไทยพัฒนาพานิช. กรุงเทพฯ, พ.ศ. 2526.

ยุทธรา วาจิ. การใช้น้ำในประเทศไทย. URL.

<http://contentcenter.prd.go.th/contentviewfullpage.aspx?folder=928&subfolder=&contents=63860>. สืบค้นเมื่อ
วันที่ (18 มีนาคม 2559).

วาทิ ลพพันธ์ทอง และประยูร วงศ์จันทร์. การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน :

สาธารณรัฐสิงคโปร์. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สศศท. ปีที่ 7(14) : 136-148, มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2559.

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. สถานการณ์พลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย. URL

<http://www.thaiengineering.com/2015/index.php/technology/item/715-thailand-s-energy-situation>. สืบค้นเมื่อ
วันที่ (18 มีนาคม 2559).

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. สถานการณ์การใช้น้ำมันและไฟฟ้าของไทย ช่วง 10 เดือนแรกของปี 2560. ศูนย์

พยากรณ์สารสนเทศพลังงาน. สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน. พ.ศ. 2560.

สุชีรา นวลกำแหง. รูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในอาคารของบุคลากรและนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. งานวิจัยสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. พ.ศ. 2556.

สุภารัตน์ อ่อนก้อน และคณะ. การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์

เวียดนาม. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สศศท. ปีที่ 7(14) : 163-175, มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2559.

อดิศักดิ์ สิงห์สีโว. พื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม, พ.ศ. 2554.

อุบล แคว้นไทยสงค์ และประยูร วงศ์จันทร์. การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน :

ประเทศบรูไนดารุสซาลาม. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สศศท. ปีที่ 7(14) : 123- 135, มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.
2559.

การพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว
สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Development of Knowledge and Attitude Enhancement Handbook for Undergraduate Students in
the Faculty of Environment and Studies, Mahasarakham University

ภษิตา ใหม่คามิ¹, ประยูร วงศ์จันทร์²

Phasita Maikami¹, Prayoon Wongchantra²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว เพื่อการพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และหาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือเสริมสร้าง เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติ ก่อนและหลัง การเสริมสร้างและเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติของนิสิตที่มีเพศแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2558 จำนวน 50 คน 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสมัครใจเข้ารับการเสริมสร้าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐาน โดย Paired t – test และ One-way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษาศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว จากนิสิตจำนวน 50 คน พบว่า นิสิตไม่ต้องการที่จะบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 และต้องการ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 และพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คู่มือเสริมสร้างมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.86/87.53 ส่วนดัชนีประสิทธิผลของคู่มือเสริมสร้าง เท่ากับ 0.7301 นิสิตที่ใช้คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีความก้าวหน้าในการเรียน ร้อยละ 73.01 ส่วนความรู้ ทัศนคติของนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติหลัง การเสริมสร้างสูงกว่าก่อนการเสริมสร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีความรู้แตกต่างกัน และนิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : การพัฒนาคู่มือ, การเสริมสร้างความรู้และทัศนคติ, การใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว

ABSTRACT

The research studies the use of green products by the students in the Faculty of Environment and Resource Studies at Mahasarakham University to develop a green product knowledge and attitude enhancement handbook with the preset efficiency criteria of 80/80, to create an effectiveness index of the manual, and to compare the knowledge and attitude of the students before and after receiving a training using the manual. The sample groups included 50 mixed-year undergraduate students and 30-first-year undergraduate students, majoring in Environmental Studies at Mahasarakham University. The applied instruments are: a survey questionnaire on the use of green products, a handbook enhancing knowledge and attitude towards the use green products, and a knowledge and attitude test. The data was calculated by frequency, percentage, mean, and standard deviation. The hypotheses were tested by Paired T-Test and One-way ANOVA. The results revealed that the overall behavior on the use of green products was at moderate level as 31 out of 50 surveyed students (62%) indicated to use green products. The efficiency of the developed handbook had a value of 90.86/87.53, which is relatively high when compared with the preset criteria of 80/80. The effectiveness index had a value of 0.7301, which means that the students' knowledge and attitude towards the use of green products have

¹ นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

significantly improved. In addition, the mean scores of the knowledge and attitude of the students after training with the handbook was significantly higher than those before the training with the significance level of .05; this emphasizes the improvement. The students with different gender significantly had different knowledge and attitude towards using green products.

Key words: handbook development, knowledge and attitude enhancement, use of green products

บทนำ

ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มเสื่อมโทรมรุนแรง และส่งผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ทั้งหมด (Gore, 1993 : 11) ดังนั้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงได้รับความสนใจไปทั่วโลก (Bergin and Mair, 2009 : 67) ทั้งภาครัฐและเอกชนของประเทศต่างๆ ได้ใส่ใจและตระหนักถึงความจำเป็นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมีการรณรงค์ให้การศึกษาปลูกสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนให้ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและช่วยกันดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าไม่ใช่เพียงแต่นักวิชาการหรือภาครัฐเท่านั้นที่แสดงออกถึงความห่วงใยในปัญหาสิ่งแวดล้อม ผู้ผลิตทั่วโลกได้นำประเด็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมาเป็น จุดขายทางการตลาดเพื่อดึงดูดผู้บริโภคมาใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยการสร้างภาพลักษณ์ให้กับสินค้าและบริษัทในเรื่องการใส่ใจในสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคในปัจจุบันเริ่มตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่ใส่ใจในสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การบริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการบริโภคที่มีความพยายามในการลดการใช้ทรัพยากรที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ในส่วนของผู้ผลิต การผลิตที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการผลิตที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและใส่ใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เมื่อทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตหันมาใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้นทำให้โลกเข้าสู่วิถีการผลิตและบริโภคแนวใหม่ที่เรียกว่า ยุคการตลาดสีเขียว (Green Marketing) และสินค้าที่ผลิตขึ้นเพื่อตอบสนองกับวิถีชีวิตการบริโภคในแนวทางดังกล่าวเรียกว่า “ผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green Product) อันเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตด้วยกรรมวิธีทางธรรมชาติไม่เจือปนสารเคมี ใช้เทคโนโลยีการ

ผลิตที่สะอาด สร้างมลพิษน้อยและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ซึ่งแนวทางของตลาดสีเขียวอาจแบ่งได้เป็นสามระดับ ได้แก่ Green, Greener และ Greenest ซึ่งแต่ละระดับมีอิทธิพลต่อผู้บริโภคและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่างกัน และแตกต่างจากระบบการตลาดเดิม (Classical Marketing) โดยการตลาดแบบใหม่นี้ต้องการที่จะตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในกลุ่มที่เรียกว่า ผู้บริโภคสีเขียว (Green Consumer) และถึงแม้ว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้จะเป็นผู้บริโภคในตลาดเฉพาะ (Niche Market) และอาจมีจำนวนไม่มากนัก แต่แนวโน้มของผู้บริโภคกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับในประเทศไทยเองถึงแม้ว่า กระแสของการบริโภคสีเขียวกำลังได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในปัจจุบัน ผู้ผลิตสินค้าได้ดำเนินการติดฉลากเขียวในตัวสินค้าเพื่อดึงดูด ผู้บริโภคสีเขียวมาใช้สินค้าฉลากเขียว คือ ฉลากที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเมื่อ นำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน ข้อดีของการมีฉลากเขียวที่ติดอยู่บนผลิตภัณฑ์ก็คือใช้เป็นเครื่องหมายให้ผู้บริโภคทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้นเน้นคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคจะได้เลือกซื้อถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับของประชาชนและส่งผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแก่ผู้ผลิตเองในระยะยาวฉลากเขียว จึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ช่วยป้องกันรักษา ธรรมชาติผ่านทาง การผลิตและการบริโภคของประชาชน แต่อย่างไรก็ตามในเชิงปฏิบัติ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการบริโภคสีเขียว (Green Consumption) ทำให้การตลาดสีเขียวภายในประเทศไทยที่ผ่านมาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ผู้บริโภคในประเทศไทยยังมองไม่เห็นความสำคัญของฉลากสีเขียว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสร้างความตระหนัก

ปลูกฝังจิตสำนึก และให้การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมแก่ ผู้บริโภค การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนนั้นจำเป็นต้องอย่างยั่งยืนที่จะต้องแก้ที่ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อสิ่งแวดล้อม โดยการทำให้ผู้บริโภคเล็งเห็นถึง ประโยชน์ คุณค่า และความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการดำเนินชีวิต ปลูกฝังจิตสำนึก และสร้างทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเข้าใจความสัมพันธ์ของคนกับสิ่งแวดล้อมและพร้อมที่จะปกป้องรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งการให้การศึกษาเรื่องสิ่งแวดล้อมกับทุกคนทุกระดับการศึกษาจึงจำเป็นต้องอย่างยั่งยืน (Huckle, 1991: 43-59) ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ในเรื่องการบริโภคสีเขียวหรือการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เป็นกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม โดยการจัดวิธีการฝึกอบรม เพื่อเน้นพัฒนาให้นิสิต ประชาชนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีทัศนคติ เจตคติและค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะและส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตที่ดี การฝึกอบรมนับว่าเป็นวิธีการหนึ่งเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้นิสิตมีความเอาใจใส่ที่จะเลือกใช้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. เพื่อการพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และหาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ผลิตภัณฑ์สีเขียวเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเกิดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการฝึกอบรมแก่นิสิต โดยกลุ่มนิสิตมีบทบาทสำคัญในการเข้าไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และบุคคลที่จะนำความรู้ไปเผยแพร่แก่กลุ่มคนหรือสังคมให้รับรู้ถึงความสำคัญ ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อปลูกฝังค่านิยม ปลูกฝังจิตสำนึกและความตระหนัก ให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว เกิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบ เกิดความรักความเอาใจใส่ต่อการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้นการพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงมีความสำคัญและเป็นขบวนการที่ส่งเสริมและเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว และทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพต่อไป

4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ของนิสิตที่มีเพศแตกต่างกัน

รูปแบบการวิจัย

ในการพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระยะที่ 2 การพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับ นิสิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามและระยะที่ 3 การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

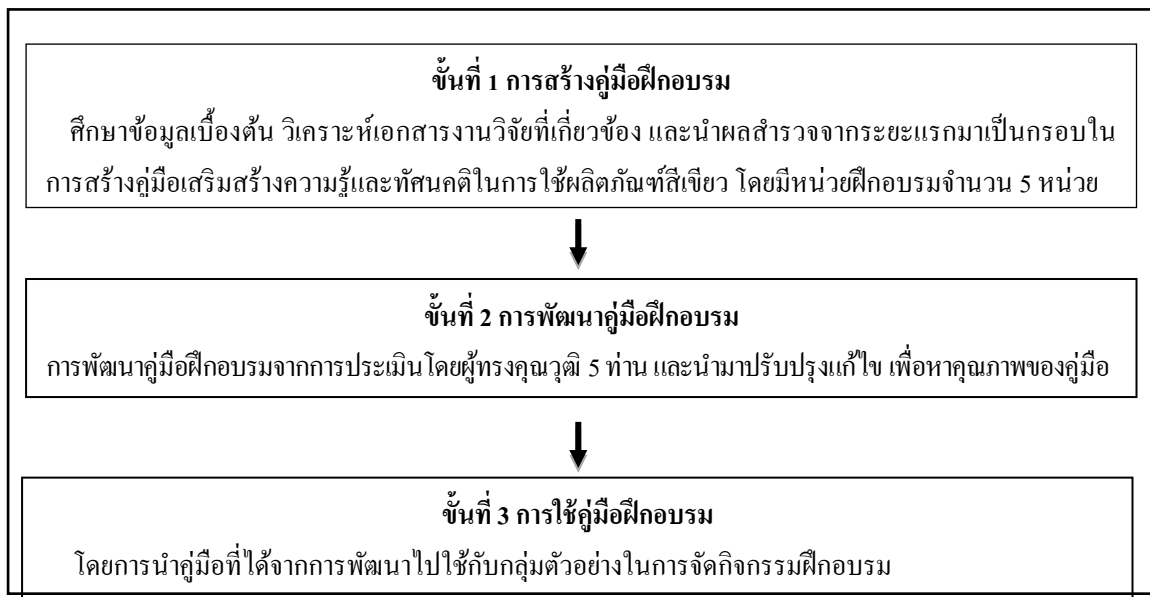
สำหรับนิสิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวของนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการใช้แบบสำรวจการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว

2. นำผลที่ได้จากการสำรวจ มาเป็นข้อมูลพื้นฐานกำหนดกรอบการสร้างและพัฒนาคู่มือในระบต่อไป

ระยะที่ 2 การพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้ และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ภาพประกอบที่ 3.1 ขั้นตอนการพัฒนาคู่มือคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว

ระยะที่ 3 การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรม เสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. กำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้เนื้อหาสาระในการมีแบบแผนชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมากำหนดรูปแบบการเสริมสร้าง กำหนดกิจกรรมการเสริมสร้าง เป็นเวลา 3 วัน

2. เอกสารประกอบการเสริมสร้าง คือ คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว

สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งได้จากการพัฒนาคู่มือในระยะที่ 1 เนื้อหาสาระของคู่มือ จำนวน 5 หน่วยกิจกรรม คือ 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สีเขียว 2. ประเภทและความสำคัญของผลิตภัณฑ์สีเขียว 3. สถานการณ์ปัญหาการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม 4. การจัดการผลิตภัณฑ์สีเขียว และ 5. การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว

3. ขั้นตอนการเสริมสร้าง การเสริมสร้างในครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมเสริมสร้างมีความรู้และทัศนคติต่อการประหยัดพลังงานในหอพัก เพื่อให้ผู้เข้าเสริมสร้างมีความรู้ความเข้าใจหรือขยายกรอบความคิดให้กว้างขึ้นหรือเชื่อมโยงความรู้เดิมคู่ความรู้ใหม่ ผู้วิจัยได้

ประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบระหว่างทำกิจกรรมเสริมสร้าง ซึ่งในการเสริมสร้างได้นำเทคนิคการบรรยาย เทคนิคการอภิปราย เทคนิคการถามตอบ เทคนิคเน้นทนาการ และเทคนิคการระดมสมอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2558 จำนวน 295 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2558 จำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือสำรวจ/ศึกษา คือ แบบสำรวจการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด คือ คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล

3.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.2 แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 101-102)

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 30 ข้อ รวม 30 คะแนน

2. แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนการตอบ ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 5 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 1 คะแนน เห็นด้วย ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 4 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 2 คะแนน ไม่แน่ใจ ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 3 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 2 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 4 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความเชิงบวก เท่ากับ 1 คะแนน ข้อความเชิงลบ เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 20 ข้อ

3. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired t – test และ One-way ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

สรุปผล

การพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 และเป็นเพศชาย จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00 ด้านระดับชั้นปี โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ละ 34.00 ชั้นปีที่ 2 จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 ชั้นปีที่ 3 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และชั้นปีที่ 4 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 และท่านเคยใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวหรือไม่ โดยส่วนใหญ่ ไม่ใช่ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 และใช่ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00

1.2 ความต้องการที่จะบริโภคผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยส่วนใหญ่ ไม่ต้องการ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 และต้องการ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00

1.3 พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ ใช้ถุงผ้าใส่ของทั่วไปอยู่ในระดับค่อนข้างบ่อย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 รองลงมาคือ ใช้หลอดประหยัดไฟเบอร์ 5 อยู่ในระดับค่อนข้างบ่อย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ใช้

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของกลุ่มเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (E_1/E_2)

ประสิทธิภาพกลุ่มเสริมสร้าง	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	30	27.26	2.42	90.86
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	30	26.26	2.11	87.53

ประสิทธิภาพของกลุ่มเสริมสร้าง เท่ากับ 90.86/87.53

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของกลุ่มเสริมสร้างความรู้และทัศนคติการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผลรวมคะแนนความรู้ก่อนการเสริมสร้าง	ผลรวมคะแนนความรู้หลังการเสริมสร้าง	จำนวนผู้เข้ารับการเสริมสร้าง	คะแนนเต็มของความรู้หลังการเสริมสร้าง	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของกลุ่ม
485	788	30	30	0.7301

3. ผลเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการเสริมสร้าง

3.1 นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ก่อนการเสริมสร้าง

เครื่องสำอางที่ทำจากวัตถุดิบธรรมชาติ เช่น สกินฟู้ด (Skin Food) บอดีช็อป (Body Shop) ออเรนทอล พริ้นเซส (oriental princess) อยู่ในระดับนานๆ ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.78

2. กลุ่มเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยการหาคุณภาพของกลุ่มจากผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าความเหมาะสม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนำมาใช้จริงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกลุ่ม ซึ่งกลุ่มเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.86/87.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และดัชนีประสิทธิผลของกลุ่ม มีค่าเท่ากับ 0.7301 แสดงว่า นิสิตมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้กลุ่มเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ร้อยละ 73.01 (ตารางที่ 1, 2)

โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการเสริมสร้าง นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ก่อนและหลังการเสริมสร้างของนิสิตกลุ่ม พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ย

ความรู้หลังการเสริมสร้างสูงกว่าก่อนการเสริมสร้าง อย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการเสริมสร้าง

รายการ (N = 30)	ก่อนการเสริมสร้าง			หลังการเสริมสร้าง			t	df	p
	\bar{X}	S.D.	ระดับความรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับความรู้			
ความรู้	16.16 (53.86%)	3.38	ปานกลาง	26.26 (87.53%)	2.11	มากที่สุด	-14.66	29	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการ
การใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ก่อนการเสริมสร้าง โดยรวมอยู่ใน
ในระดับเห็นด้วย และหลังการเสริมสร้างนิสิตมีคะแนน
เฉลี่ยทัศนคติต่อการ ใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยรวมอยู่ใน
ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย

ทัศนคติต่อการ ใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ก่อนและหลังการ
เสริมสร้างของนิสิตกลุ่ม พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ย
ทัศนคติหลังการเสริมสร้างสูงกว่าก่อนการเสริมสร้าง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการ ใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการเสริมสร้าง

รายการ (N = 5)	ก่อนการเสริมสร้าง			หลังการเสริมสร้าง			t	df	p
	\bar{X}	S.D.	ระดับทัศนคติ	\bar{X}	S.D.	ระดับทัศนคติ			
ทัศนคติ	3.61	0.58	เห็นด้วย	4.53	0.36	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	-7.95	29	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

4. นิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับการใช้
ผลิตภัณฑ์สีเขียวที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 ส่วนนิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการ ใช้
ผลิตภัณฑ์สีเขียวไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่ 5, 6)

ตารางที่ 5 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยจำแนกตามเพศของนิสิตกลุ่มตัวอย่างโดยใช้
One-way ANOVA

ความรู้	SS	df	\bar{X}	F	p
ระหว่างกลุ่ม (SS _B)	0.533	1	0.533	0.115	0.018*
ภายในกลุ่ม (SS _w)	129.333	28	4.619		
รวม	129.866	29			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.16 การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการ ใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยจำแนกตามเพศของนิสิตกลุ่มตัวอย่างโดยใช้
One-way ANOVA

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ความรู้	SS	df	\bar{X}	F	p
ระหว่างกลุ่ม (SS _B)	0.276	1	0.276	2.107	0.384
ภายในกลุ่ม (SS _w)	3.661	28	0.131		
รวม	3.937	29			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ผลจากการพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้ และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะ สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม ผู้วิจัยขออภิปรายผลการศึกษาดม รายละเอียด ดังนี้

1. ผลการศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว สำหรับนิสิตคณะ สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสำรวจการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 64.00 และเป็นเพศชาย จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00 ด้านระดับชั้นปี โดย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34.00 ชั้นปีที่ 2 จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 ชั้นปีที่ 3 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และชั้นปีที่ 4 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 และท่านเคยใช้ ผลิตภัณฑ์สีเขียวหรือไม่ โดยส่วนใหญ่ ไม่ใช้ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 และใช้ จำนวน 19 คน คิดเป็น ร้อยละ 38.00 และด้านความต้องการที่จะบริโภค ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยส่วนใหญ่ ไม่ต้องการ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 สาเหตุที่ท่านไม่ต้องการที่จะบริโภค ผลิตภัณฑ์สีเขียว พบว่า ไม่ทราบว่าคุณสมบัติสีเขียว ใดบ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จำนวน 31 คน ไม่ทราบว่าจะหาซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวได้จากไหน จำนวน 31 คน ไม่ทราบว่าผลิตภัณฑ์สีเขียวจะช่วยสิ่งแวดล้อมอย่างไร จำนวน 29 คน และผลิตภัณฑ์สีเขียวมีราคาสูงกว่า ผลิตภัณฑ์ทั่วไป จำนวน 20 คน และมีความต้องการ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 พบว่า เหตุผล ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ท่านตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว คือ ช่วยประหยัดพลังงาน ละทรัพยากรในการผลิต จำนวน

19 คน เป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำนวน 19 คน ช่วยลดปริมาณแก๊สเรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุของ ภาวะโลกร้อน จำนวน 17 คน และเป็นส่วนหนึ่งในการลด ต้นทุนทางสังคม จำนวน 10 คน เหตุผลทางด้านผลิตภัณฑ์ ที่ท่านตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว คือ เป็นความชอบส่วนบุคคล จำนวน 19 คน ตราสัญลักษณ์ และยี่ห้อมีความ น่าเชื่อถือกว่าผลิตภัณฑ์อื่นๆ จำนวน 19 คน คุณภาพดีกว่า ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ไป จำนวน 17 คน และได้รับคำแนะนำ จากผู้อื่นในการซื้อ จำนวน 8 คนเหตุผลทางด้านราคาที่ ท่านตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว คือ ประหยัดเรื่องค่าใช้จ่าย จำนวน 17 คน คุณภาพและราคาสมเหตุสมผล จำนวน 16 คน ราคาใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์ทั่วไป จำนวน 9 คน และไม่ได้นำมาเป็นส่วนในการตัดสินใจเลือกซื้อ จำนวน 2 คน ด้านการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวมานานเท่าไร คือ 1 – 6 เดือน จำนวน 9 คน น้อยกว่า 1 เดือน จำนวน 5 คน 6 – 12 เดือน จำนวน 3 คน และมากกว่า 1 ปี จำนวน 2 คน ด้านใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวบ่อยแค่ไหนคือ วันละ 1 – 3 ครั้ง จำนวน 7 คน มากกว่าวันละครั้ง จำนวน 6 คน อาทิตย์ 1 – 3 ครั้ง จำนวน 4 คน และมากกว่า 1 ปี จำนวน 2 คน ด้านซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวบ่อยแค่ไหนคือ เดือนละครั้ง จำนวน 7 คน สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 5 คน ปีละครั้ง จำนวน 4 คน ทุกวัน จำนวน 2 คน และมากกว่าปีละครั้ง จำนวน 1 คน และด้านการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวครั้งละ เท่าไรคือ 2 – 5 ชิ้น จำนวน 9 คน 1 ชิ้น จำนวน 6 คน 5 – 10 ชิ้น จำนวน 3 คน และมากกว่า 10 ชิ้น จำนวน 1 คน ส่วนด้านพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวโดยรวมอยู่ใน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 เมื่อพิจารณา เป็นรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดคือ ใช้ ถุงผ้าใส่ของทั่วไปอยู่ในระดับค่อนข้างบ่อยมีคะแนนเฉลี่ย

เท่ากับ 3.88 รองลงมาคือ ใช้หลอดประหยัดไฟเบอร์ 5 อยู่ในระดับค่อนข้างบ่อย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ใช้เครื่องสำอางที่ทำจากวัตถุดิบธรรมชาติ เช่น สกินฟู้ด (Skin Food) บอดีช็อป (Body Shop) ออเรนทอล พริ้นเซส (oriental princess) อยู่ในระดับนานๆ ครั้ง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Christopher Gan และคณะ (2008) ได้ศึกษาพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศนิวซีแลนด์ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยคุณลักษณะของ ผลิตภัณฑ์แบบดั้งเดิม เช่น ราคา คุณภาพ และตราสินค้าที่คุ้นเคย ยังคงเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่ ผู้บริโภคพิจารณาเมื่อมีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพบว่าผู้บริโภคที่ซื้อ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 45 ปี การศึกษาปริญญาตรี หรือสูงกว่า มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสภาพแวดล้อม และผู้บริโภคที่มีสถานะภาพสมรสมีแนวโน้มที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้บริโภคในกลุ่มอื่นและพบว่าเมื่อราคาของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสูงกว่าผลิตภัณฑ์โดยทั่วไปและตราสินค้าที่ไม่คุ้นเคยส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมน้อยลง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริโภคมีการรับรู้ต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมว่ามีราคาสูง และคุณภาพต่ำเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความลังเลใจ ในการตัดสินใจเลือกซื้อ และฉลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2. จากการพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาคู่มือ โดยการสังเคราะห์และประยุกต์ใช้ในการวิจัย 3 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 การสร้างคู่มือฝึกอบรม โดยศึกษาข้อมูลเบื้องต้นวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำผลสำรวจจากรยะแรกมาเป็นกรอบในการสร้างคู่มือเสริมสร้างความรู้

และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว โดยมีหน่วยฝึกอบรมจำนวน 5 หน่วย ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สีเขียว ประเภทและความสำคัญของผลิตภัณฑ์สีเขียว สถานการณ์ปัญหาการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการผลิตภัณฑ์สีเขียว และการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว และมีการประเมินผลความรู้ระหว่างการฝึกอบรม ขั้นที่ 2 การพัฒนาคู่มือฝึกอบรม โดยการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมจากการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อหาคุณภาพของคู่มือ ขั้นที่ 3 การใช้คู่มือฝึกอบรม โดยการนำคู่มือที่ได้จากการพัฒนาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการจัดกิจกรรมฝึกอบรม เป็นเวลา 3 วัน จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือ ซึ่งศึกษาจากแนวคิดของศรีชัย ไวยานิกรณ์ (2547 : 10) ได้กำหนดแนวทางในการจัดทำคู่มือไว้ว่า 1. การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาหลักการของหลักสูตร จุดหมายของหลักสูตร เกณฑ์การใช้หลักสูตร จุดประสงค์ ประเภทวิชา และมาตรฐานวิชาชีพ 2. การจัดทำคู่มือ เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานมาจัดทำคู่มือการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้คู่มือ หลักสูตร รายวิชา จุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้อย่างไร รายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และแหล่งข้อมูลอ้างอิง 3. ทดสอบคู่มือ โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ไปดำเนินการแก้ไขปรับปรุง 4. การประเมินคุณภาพคู่มือ โดยการนำคู่มือที่ได้จากการแก้ไข ปรับปรุง ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น รวมทั้งนำคู่มือไปให้ครูผู้สอนได้ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาผู้เรียน โดยคู่มือคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.86/87.53 หมายความว่า นิสิตได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบความรู้ระหว่างการทำฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 90.86 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 87.53 แสดงว่าคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าคู่มือมี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ประสิทธิภาพที่เหมาะสม เนื่องจากกระบวนการในการสร้างคู่มือได้ถูกออกแบบอย่างเป็นระบบ และผสมผสานขั้นตอนที่ประกอบด้วยการศึกษา การค้นคว้า วิเคราะห์ เอกสารทางวิชาการที่เชื่อถือได้ การรวบรวมแนวทางจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และมีการวางแผน การปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลที่ได้จากการนำคู่มือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยอยู่ในรูปแบบของการจัดกิจกรรมฝึกอบรม ซึ่งคู่มือที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างให้นิสิตมีความรู้ พัฒนาการสติปัญญา ซึ่งกิจกรรมฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการช่วยเสริมสร้างซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ ไทศาล หวังพานิช (2526 : 96) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า ความรู้คือเมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมา ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไปจนกลายเป็นความรู้ การวัดความรู้ความจำจึงจำเป็นต้องวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆ หรือวัดความรู้ระลึกได้จากประสบการณ์ โดยจากการพัฒนาคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังกล่าวมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.86/87.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชลทิศ พันธุ์ศิริ (2558 : 120) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สหพันธรัฐมาเลเซีย ผลการศึกษาพบว่า คู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สหพันธรัฐมาเลเซีย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 92.33/93.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของวาทิ ลพพันธ์ทอง (2558 : 104) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์ ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน

: สาธารณรัฐสิงคโปร์ มีประสิทธิภาพของคู่มือการฝึกอบรม เท่ากับ 93.44/84.78

ดัชนี ประสิทธิภาพของคู่มือคู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว มีค่า เท่ากับ 0.7301 แสดงว่า นิสิตมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ร้อยละ 73.01 ซึ่งการที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าในการฝึกอบรม เนื่องมาจากการใช้คู่มือฝึกอบรมที่มีเนื้อหาสาระที่มีความเหมาะสมมีเนื้อหาสาระที่ไม่ซับซ้อน มีการใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย มีการสรุปเนื้อหาสาระ ตรงตามวัตถุประสงค์ และในระหว่างการฝึกอบรมมีแบบฝึกหัดท้ายหน่วยกิจกรรมที่ใช้เป็นตัวกระตุ้นเพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความสนใจ ผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมฝึกอบรม จึงทำให้นิสิตมีการตอบสนองในการทำกิจกรรมได้รวดเร็ว และทำให้น่าสนใจมากขึ้น จึงทำให้นิสิตมีความก้าวหน้า เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของอดิศักดิ์ สิงห์สีโว (2554 : 41) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา คือ กระบวนการทางการศึกษาที่เน้นพัฒนาคนให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม อันเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาเจตคติ ความตระหนัก และทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและเกิดการสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากการใช้คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวประกอบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมผ่านกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้คู่มือฝึกอบรม ร้อยละ 73.01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชลทิศ พันธุ์ศิริ (2558 : 120) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน: สหพันธรัฐมาเลเซีย ผลการศึกษาพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของคู่มือการฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สหพันธรัฐมาเลเซีย มีค่าเท่ากับ 0.8685 หมายความว่า นิสิตที่ฝึกอบรมโดยใช้คู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน:

สหพันธรัฐมาเลเซีย มีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 86.85 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วาที ลพพันธ์ทอง (2558 : 104) ได้ศึกษาการพัฒนาฝีมือฝึกรวมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน: สาธารณรัฐสิงคโปร์ ผลการศึกษาพบว่า คณิตศาสตร์ประสิทธิภาพของกลุ่มการฝึกรวมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์ เท่ากับ 0.7350 หมายความว่า นิสิตที่ฝึกรวม โดยใช้คู่มือฝึกรวมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์ มีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 73.50

3. ผลการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิตคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการเสริมสร้าง

3.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวของนิสิตกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฝึกรวมพบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ก่อนการฝึกรวมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 16.16$) และหลังการฝึกรวมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 26.26$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว ก่อนและหลังการฝึกรวม พบว่า นิสิตมีหนึ่งในปัจจัยที่ได้รับทราบยอมรับในการวิจัยทางการตลาดว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการในการตัดสินใจซื้อ ความรู้เป็นแนวคิดที่สำคัญที่มีผลต่อวิธีการที่ผู้บริโภครวบรวมและจัดระเบียบข้อมูล และกำหนดวิธีการที่จะประเมินผลิตภัณฑ์และบริการการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นว่าความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี และเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของเกษม จันท์แก้ว (2552: 2) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการเป็นกระบวนการให้ความรู้ที่มีระบบและแบบแผนในการพัฒนาทักษะ ทัศนคติ และประสบการณ์ ทำให้เกิดแนวคิดในการคิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น อีกทั้งในการจัดกิจกรรมฝึกรวมครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คู่มือประกอบการบรรยายในการฝึกรวมทำให้นิสิตมีความเข้าใจได้ง่ายขึ้นและศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการบรรยาย

คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการฝึกรวมสูงกว่าก่อนการฝึกรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านอกจากการใช้คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว จะมีประสิทธิภาพที่เหมาะสมแล้ว วิธีการ หรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ก็มีผลทำให้ความรู้ของนิสิตกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกระบวนการที่ใช้ในการฝึกรวม ผู้วิจัยใช้เทคนิคที่หลากหลายผ่านกระบวนการบรรยายเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวที่ช่วยให้นิสิตพัฒนาความรู้ อีกทั้งมีกิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมอภิปรายเป็นกลุ่ม ซึ่งทำให้นิสิตมีความกระตือรือร้นไม่เบื่อหน่ายต่อการฝึกรวม จึงส่งผลให้หลังการฝึกรวมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกรวม เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ กิตติ พัทธวิชัย (2544 : 445) สรุปไว้ว่า การฝึกรวมหมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมที่ตรงกับความเป็นจริงของปัญหา สาเหตุ เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกิดทักษะมีความกระตือรือร้นต่อสิ่งที่ทำ และเปลี่ยนเจตคติของบุคคล และสามารถนำประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้รับจากการฝึกรวมไปใช้แก้ปัญหาของงานที่ทำอยู่ให้บรรลุความสำเร็จตามความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Paco and Raposo (2008) ปริมาณการรับรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของบุคคลความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นที่วิทยาการบรรยายจากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกรวมและที่เคยพบเห็นมา จะทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล จากการวัดผลด้านความรู้ของนิสิตมีความรู้ มีความรู้เพิ่มขึ้นอาจเป็นเพราะวิธีการฝึกรวม มีการใช้เทคนิคที่มีความหลากหลาย เพื่อช่วยให้นิสิตเกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นมีการใช้เทคนิคการบรรยาย เทคนิคการอภิปรายให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมแสดงความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมฝึกรวม รวมทั้งสรุปความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม เทคนิคการถามตอบ เพื่อเป็นการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกรวมมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น และในการจัดกิจกรรมยังมีสื่อประกอบที่ผ่านการหาประสิทธิภาพแล้วคือ คู่มือการฝึกรวม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมารีย์ม เจ๊ะเต๊ะ (2556 : 119) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น : กรณีศึกษา โรงเรียนธรรมวิद्याมูลนิธิ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง โดยค่าเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจในภาพรวม เท่ากับ 0.704 ทักษะคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า มีทักษะคิดอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยทักษะคิดในภาพรวม เท่ากับ 4.07 สอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร วงศ์จันทร์ (2551: 83-84) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรมสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีความรู้สิ่งแวดล้อมโดยรวมและจริยธรรมสิ่งแวดล้อมโดยรวมและเป็นรายเรื่อง ทั้ง 4 เรื่อง คือ ป่าไม้ แหล่งน้ำ ขยะ และโลกร้อน มากกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .05$) และนิสิตกลุ่มทดลองที่มีผลการเรียนสูงและปานกลางมีความรู้สิ่งแวดล้อมมากกว่านิสิตกลุ่มทดลองที่มีผลการเรียนต่ำ และนิสิตกลุ่มทดลองที่มีผลการเรียนสูงมีจริยธรรมสิ่งแวดล้อมมากกว่านิสิตกลุ่มทดลองที่มีผลการเรียนปานกลางและต่ำ ($p < .05$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของวนิดา ฤทธิเจริญ (2550 : 152-153) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือ การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สำหรับครูการศึกษาในโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า คู่มือประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้คู่มือ วัตถุประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหาและคำแนะนำการศึกษาคู่มือ เนื้อหา ประกอบด้วย 1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 2) การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 3) การมีส่วนร่วมในการเข้าค่ายกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คู่มือมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการประเมินคู่มือด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า ก่อนและหลังศึกษาคู่มือ ครูมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยหลังศึกษาคู่มือ ครูมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัด

จัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสูงกว่าก่อนศึกษาคู่มือ ครูสามารถเขียนโครงการและจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้

3.2 ทักษะคิดต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวของนิสิตกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ก่อนการฝึกอบรมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทักษะคิดโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 3.61$) และหลังการฝึกอบรมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทักษะคิดโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.53$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะคิดก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทักษะคิดหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกระบวนการที่ใช้ในการฝึกอบรม และสื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดคือ คู่มือฝึกอบรม แผ่นพับ การยกตัวอย่างสถานการณ์จำลอง การบรรยายอภิปราย และการซักถามเพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาทัศนคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของมัญชรรัตน์ วิริชวงศ์ (2542 : 25) ปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากการอบรมสั่งสอนทำให้เกิดการรวบรวมและสะสมประสบการณ์โดยประสบการณ์ทางตรงของแต่ละบุคคลและเกิดจากสิ่งเร้าที่เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดทัศนคติต่อสิ่งต่างๆและเหตุการณ์ประทับใจที่แล้วมาหลายๆ ครั้ง จะทำให้เกิดการสะสมประสบการณ์ซึ่งนำไปสู่การเกิดทัศนคติสามารถเกิดขึ้นได้ หากได้รับเหตุการณ์เพียงครั้งเดียวหรือหลายครั้ง จนทำให้เกิดความประทับใจในทางบวก คือ ความรู้สึกชอบหรือความรู้สึกลบ คือ ความรู้สึกไม่ชอบต่อสิ่งนั้นการยอมรับเอาแบบทัศนคติของผู้เหนือกว่ามาเป็นของตนเกิดจากบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลหรือเกิดจากอิทธิพลของสื่อมวลชนสื่อมวลชนเป็นแหล่งข้อมูลที่ทำให้เกิดความเข้าใจและอารมณ์ซึ่งนำไปสู่การชักจูงในทางปฏิบัติซึ่งทัศนคติคือ สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลที่เป็นความคิดความรู้สึกความเชื่อซึ่งกระบวนการเหล่านี้เป็นผลจากประสบการณ์ซึ่งทัศนคตินั้นเป็นความสัมพันธ์ที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความรู้สึกและความเชื่อหรือการรับรู้ของบุคคลกับแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมโต้ตอบในทางใดทางหนึ่งต่อเป้าหมาย ความคิดที่มีผลต่ออารมณ์ และ

ความรู้ที่กั้น ออกมาโดยทางพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee, Hsu, Han, & Kim, (2010) โดยทำการศึกษานักท่องเที่ยวที่พักในโรงแรมใน สหรัฐอเมริกา จำนวน 416 คน กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ผ่านการคัดเลือก ด้วยคำถามเบื้องต้น เพื่อให้ได้ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความรู้เกี่ยวกับ โรงแรมที่ได้อาศัยว่าเป็นโรงแรมที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Green Hotel) ผล การศึกษาแสดงให้เห็นว่า ภาพรวมเกี่ยวกับโรงแรมที่ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จะส่งผลต่อการ บอกต่อ (Word-of-mouth) ความตั้งใจในการจ่ายเงินเพิ่มขึ้น (Willingness to pay a premium) และความตั้งใจจะมาพักซ้ำ (Revisit intention) การศึกษานี้ จึงยืนยันความสำคัญของการใช้กลยุทธ์การตลาดสีเขียวในฐานะเครื่องมือเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันได้ (Lee et al., 2010) และเป็นไปตามแนวคิดของเกษม จันทรแก้ว (2552 : 2) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการเป็นกระบวนการให้ความรู้ว่ามีระบบและแบบแผนในการพัฒนาทักษะ ทักษะคิด และประสบการณ์ทำให้เกิดแนวคิดในการคิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น ซึ่งจากการที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม โดยผ่านกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา ประกอบกับการใช้คู่มือเสริมสร้างความรู้และทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวที่เป็นสื่อประกอบ โดยสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คนเกิดความรู้อันเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คนเกิดความรู้อันเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติ เจตคติและค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมทักษะในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุกฤษ ทิงาม (2557 : 98) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนจัดกิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา เยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรม

มีคะแนนทัศนคติอยู่ในระดับไม่แน่ใจต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และหลังการจัดกิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา เยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรม เยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมมีทัศนคติหลังการจัดกิจกรรมมากกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา มีผลทำให้เยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรม มีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mostafa (2011 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาระดับจิตสำนึกของผู้บริโภคชาวอิธิปต์ต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 1,093 คน โดยแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ความตระหนักหรือการมุ่งเน้นต่อแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม(Natural Environmental Orientation) กระบวนทัศน์ใหม่ทางด้านสิ่งแวดล้อม (New Environmental Paradigm) การรับรู้ถึงปัญหาและความรู้ต่างๆด้านสิ่งแวดล้อม (Perceived Environmental Knowledge) ทัศนคติในการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green Purchase Attitudes) และความตั้งใจซื้อ (Green Purchase Intention) เป็นตัวแปรส่งผ่านไปยังการยอมรับหรือการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green Purchase Acceptance) โดยตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ทัศนคติต่อการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียว กับความตั้งใจที่จะซื้ออย่างไรก็ตามแบบจำลองนี้มีข้อด้อยตรงที่ยังขาดปัจจัยสำคัญบางประการเช่น ปัจจัยด้านการตลาดและปัจจัยด้านสังคมของกลุ่มอ้างอิง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee (2011 : บทคัดย่อ) พบว่า พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเยาวชนในประเทศฮ่องกงจำนวน 964 คน ได้รับอิทธิพลมาจาก กลุ่มเพื่อนหรือคนรู้จัก (Peer Influence) การมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น (Local Environmental Involvement) และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม (Concrete Environmental Knowledge) โดยอิทธิพลระหว่างกลุ่มเพื่อนกับการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นมีค่าสัมประสิทธิ์

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

สหสัมพันธ์สูงสุดรองลงมาคือเส้นทางอิทธิพลระหว่างกลุ่มเพื่อนกับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์สีเขียวทั้งนี้ทั้งงานของ Mostafa (2007a) และ Lee (2011) มีจุดคล้ายเหมือนกันที่มีได้นำเอาปัจจัยด้านการตลาดเข้ามาร่วมพิจารณาแต่งงานของ Lee (2011) มีจุดเด่นที่ได้นำเอาตัวแปรอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงมาศึกษาด้วย ซึ่งเหมาะที่จะนำไปใช้กับกลุ่มผู้บริโภคที่ตามกระแสสังคม รวมถึงกลุ่มที่มุ่งเน้นในสิทธิส่วนรวม ขณะทำงานของ Mostafa (2007a) มีจุดเด่นในการวิเคราะห์กระบวนการของการเกิดพฤติกรรมการซื้อที่เริ่มจากการเกิดทัศนคติความตั้งใจ และแสดงพฤติกรรมตามลำดับ และสอดคล้องกับงานวิจัยของชัยปวีณ์ รัตนพงศ์พร (2553 : 68) ได้พัฒนาแบบจำลองพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคชาวไทยทั้ง 4 ภูมิภาค ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 790 ราย พบว่าตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อ ประกอบด้วยความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมวิถีชีวิตแบบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิงการยึดมั่นในสิทธิส่วนรวมและการสื่อสารการตลาดโดยมีผลกระทบแทรกจากตัวแปรปรับด้านราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์เมื่อใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คือ อิทธิพลของกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ประสิทธิผลของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม ตามลำดับขณะที่อิทธิพลแทรกจากตัวแปรปรับด้านราคามีอิทธิพลมากสุดในลักษณะของการลดทอนอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่างๆ

4. นิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนิสิตที่มีเพศแตกต่างกันมีทัศนคติต่อการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวไม่แตกต่างกัน ซึ่งเพศหญิงมีความรู้หลังการเสริมสร้างมากกว่าเพศชายระหว่างทั้งสองเพศในแง่ของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมฝึกอบรมมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งพบผลงานหลายชิ้นที่แสดงว่าเพศหญิงเป็นเพศที่มีความตระหนักถึงประเด็นในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวมากกว่าเพศชาย ซึ่งความรู้เป็นแนวคิดที่สำคัญที่มีผลต่อ

วิธีการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลต่อความรู้ ทัศนคติ อันนำไปสู่พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี การเรียนรู้ที่เน้นถึงการจำ ความเข้าใจตลอดจนนำไปสู่การนำไปใช้ เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอดไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ Bloom, 1971 อ้างถึงใน ชาญวรณ เกิดสมบัติ (2551) โครงสร้างของความรู้ 6 ชั้น โดยเรียงจากชั้นตอนที่ง่ายที่สุดไปยังชั้นตอนที่ยากและซับซ้อนมากขึ้น คือ 1. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นถึงการจำและการระลึกได้ถึงความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นความจำเป็นเริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยู่ยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน 2. ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (Comprehension) เป็นความสามารถทางสติปัญญาในการขยายความรู้ ความจำให้กว้างออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล สื่อความหมาย และความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือขยายความในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง 3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด ในเรื่องใดๆ ที่มีอยู่เดิมไปแก้ไขปัญหาที่แปลกใหม่ของเรื่องนั้น โดยการใช้ความรู้ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการกับความคิดรวบยอดผสมผสานกันกับความสามารถในการแปลความหมายการสรุปหรือการขยายความสิ่งนั้น 4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถและทักษะที่สูงกว่าความเข้าใจและการนำไปใช้โดยมีลักษณะเป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ เพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่อันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างแท้จริง 5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อยๆ หรือส่วนใหญ่ๆ เข้าด้วยกันเพื่อเป็นเรื่องราวอันหนึ่งอันเดียวกันการสังเคราะห์จะมีลักษณะของการเป็นกระบวนการรวบรวมเนื้อหาสาระของเรื่องต่างๆ เข้าไว้ด้วยกันเพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อนอันเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัย

ความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบเขตของสิ่งที่กำหนดให้ 6. การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับความคิดคำนิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการและเนื้อหาสาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่างโดยมีการกำหนดเกณฑ์ (Criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสิน การประเมินผลจึงได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สูงสุดของพุทธิลักษณะ (Characteristics of Cognitive Domain) ที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไปปรับใช้การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เข้ามาพิจารณาประกอบกันเพื่อทำการประเมินผลสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Paco and Raposo (2008) ปริมาณการรับรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของบุคคลความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ได้รับยอมรับในการวิจัยทางการตลาดว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการในการตัดสินใจซื้อความรู้เป็นแนวคิดที่สำคัญที่มีผลต่อวิธีการที่ผู้บริโภครวบรวมและจัดระเบียบข้อมูล และกำหนดวิธีการที่จะประเมินผลิตภัณฑ์และบริการการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นว่าความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกอร นิลวรรณจะณกุล (2556: 65) ได้ศึกษาความรู้และทัศนคติที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า (1) อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพที่แตกต่างกันทำให้พฤติกรรมการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 (2) ความรู้ในสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ระดับนัยสำคัญ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Christopher Gan และคณะ (2008) ได้ศึกษาพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในประเทศนิวซีแลนด์ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยคุณลักษณะของ ผลิตภัณฑ์แบบดั้งเดิม เช่น ราคา คุณภาพ และตราสินค้าที่คุ้นเคย ยังคงเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่ ผู้บริโภคพิจารณาเมื่อมีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

โดยพบว่าผู้บริโภคที่ซื้อ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 45 ปี การศึกษาปริญญาตรี หรือ สูงกว่า มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพแวดล้อม และผู้บริโภคที่มีสถานะภาพสมรสมีแนวโน้มที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผู้บริโภคในกลุ่มอื่นและพบว่าเมื่อราคาของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสูงกว่าผลิตภัณฑ์โดยทั่วไปและตราสินค้าที่ไม่คุ้นเคยส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมน้อยลง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริโภคมีการรับรู้ต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมว่ามีราคาสูง และคุณภาพต่างเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความลังเลใจ ในการตัดสินใจเลือกซื้อ และฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อมไม่ได้ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจของผู้บริโภคที่จะซื้อผลิตภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaman Lee (2009) ได้ศึกษาความแตกต่างของเพศที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภควัยรุ่นชาวฮ่องกง โดยทำการศึกษาทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม การใส่ใจในสิ่งแวดล้อม การรับรู้ความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อม การรับรู้ถึงความรับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อม อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน เอกลักษณะ/วิธีการเฉพาะตัวบุคคลที่ใช้ในการปกป้องสิ่งแวดล้อม และวัยรุ่นที่มีเพศต่างกันจะมีพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ผลจากการศึกษาพบว่าวัยรุ่นหญิงชาวฮ่องกงมีทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม การใส่ใจในสิ่งแวดล้อม การรับรู้ความรุนแรงของปัญหาสิ่งแวดล้อม การรับรู้ถึงความรับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อม อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน มีผลต่อพฤติกรรม และมีพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าวัยรุ่นชายในฮ่องกง แต่วัยรุ่นชายในฮ่องกงก็มีเอกลักษณ์/วิธีการ เฉพาะตัวบุคคลที่ใช้ในการปกป้องสิ่งแวดล้อมมากกว่าวัยรุ่นหญิงฮ่องกง จากผลการศึกษาทำให้ ได้รับรู้ถึงความแตกต่างระหว่างเพศทั้งสองในกลุ่มวัยรุ่นที่มีการรับรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งสะท้อนออกมาเป็นลักษณะเฉพาะกลุ่ม จากข้อมูลทำให้พบว่าตัวตนทางเพศเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อแนวคิดของผู้บริโภค ดังนั้นการคิดค้นสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือ บริการควรศึกษาความแตกต่าง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ของกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้น
ตอบสนองความแตกต่างของผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรนำคู่มือเสริมสร้างความรู้และ
ทัศนคติในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียวสำหรับนิสิต
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน
การสอน และสามารถนำคู่มือฝึกอบรมไปใช้ในการจัด
กิจกรรมฝึกอบรมเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไปได้

1.2 ควรมีการคู่มือไปเผยแพร่
ประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการขยายผลในการศึกษาและ
นำไปใช้ได้จริงต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยและติดตามผล
ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลง
ทางด้านความรู้ ทัศนคติ ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการ
ในชีวิตประจำ

2.2 ควรมีการศึกษานโยบาย และกฎหมาย
ในการใช้ผลิตภัณฑ์สีเขียว เพื่อเป็นแนวทางในใช้

ขอขอบคุณครอบครัวและญาติพี่น้อง ที่เป็น
กำลังใจ สนับสนุน ส่งเสริมผู้วิจัยด้วยดีเสมอมาคุณค่าและ
ประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่อง
บูชาพระคุณบิดา มารดาบูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุก

ทรัพยากรอย่างประหยัด และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี
เพราะความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วย
ศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทร์ตา ประธานกรรมการ
ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่สละเวลาในการแก้ไขข้อบกพร่อง
ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบหลักสูตร
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
อดิศักดิ์ สิงห์สีโว ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร.ไพบุลย์ ลีम्मณี อาจารย์ ดร.วรรณศักดิ์พิจิตรบุญเสริม
และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยรัช จันท์สมุด กรรมการใน
การสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ
และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อ
การนำมาใช้เป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ ดร.จิตติศักดิ์ เวชกามา ผู้ช่วย
ศาสตราจารย์ ดร. ชัยรัช จันท์สมุด ดร.ปิติณัช ไสลบาท
ว่าที่พันตรี ดร.มานิตย์ ซาซโย และสืบทวีรัตน์ ดร.นปดล
นพเคราะห์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจสอบ
เครื่องมือในการวิจัย

ท่านที่อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชา ซึ่งผู้วิจัยจะ
นำไปพัฒนาการงานให้ดียิ่งขึ้นเพื่อประโยชน์ของตนเอง
และประเทศชาติต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กนกอร นิลวรรณฉะณกุล. (2556). ความรู้และทัศนคติที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2(3) : 65.

กิตติ พัทธวิชัย. กระบวนการฝึกอบรม.ภาควิชาอาชีวศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์วิทยาเขตบางเขน, 2544.

เกษม จันท์แก้ว. รายงานบริหารวิชาการโครงการพระราชดำริในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมศูนย์ฝึกและอบรมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ศูนย์
ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต 2 จังหวัดราชบุรี ตำบลหินกอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. มูลนิธิชัยพัฒนา. กรุงเทพฯ,
2552.

ชลทิศ พันธุ์ศิริ. การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สหพันธรัฐมาเลเซีย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2558.

ธัญญวรรณ เกิดสมบัติ. (2551). ความรู้ ทัศนคติ แนวโน้มพฤติกรรมการเข้าร่วมโครงการหยุดเพิ่มความร้อนในกรุงเทพฯ ของประชาชนใน
เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวารสารศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ธัญปวีณ์ รัตนพงศ์พร. แบบจำลองพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค. ปริญญาคุณุฎิบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2553.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิเคราะห์ข้อมูล. โรงพิมพ์เจริญผลการพิมพ์. กรุงเทพฯ, 2533.
- บุญชม ศรีสะอาด. เทคนิคการให้คะแนน. โรงพิมพ์เจริญผลการพิมพ์. กรุงเทพฯ, 2545.
- ประยูร วงศ์จันทร์. การพัฒนากระบวนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยการสอดแทรกจริยธรรม สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. ปรัชญาคุณุฎิบัณฑิต สาขาวิชา สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2551.
- ไพศาล หวังพานิช. การวัดความรู้. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. กรุงเทพฯ, 2526.
- มัญชรรัตน์ วิรัชวงศ์. การประเมินผลโครงการคัดแยกมูลฝอยและการนำกลับมาใช้ใหม่ของเทศบาล เมืองพนาสนิม จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2542.
- มารีย์ม เจ๊ะเต๊ะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: กรณีศึกษา โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2556.
- วนิดา ฤทธิ์เจริญ. การพัฒนาคู่มือ การจัดการกรมพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับครูการศึกษาออกโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.
- วาทิ ลพพันธ์ทอง. การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : ธารณรัฐสิงคโปร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2558.
- ศรัณย์ ไวยานิกรณ์. คู่มือการจัดการเรียนการสอนรายวิชาวงจรไฟฟ้าโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547.
- องอาจ นัยพัฒน์. วิจัยวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ, 2548.
- อดิศักดิ์ สิงห์สีโว. พื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม, 2554.
- อุกฤษ งาม. การพัฒนากิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาคณะศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2557.
- Bergin and Mair. **Emerging green tourist in Australia : Their behaviors and attitudes.** Tourism and Hospital Research, 9 : 67, 2009.
- Christopher Gan และคณะ. (2008). **Low levels of polymorphism in genes that control the activation of defense response in Arabidopsis thaliana.** 174(4).
- Gore. **The Gore Report on Reinventing Government.** Time Books. New York, 1993.
- Huckle, J. **Education for sustainability: Assessing pathway to the future.** Australian Journal of Environmental Education. 7 : 43-59, 1991.
- Kaman Lee. (2009). **Gender differences in Hong Kong adolescent consumers' green purchasing behavior.** Journal of Consumer Marketing 26/2, 87-96.
- Lee. **Managing Supply Chain Inventory: Pitfalls and Opportunities.** Sloan Management Review/Spring. 33 : 65-73, 2011.
- Mostafa. **Optimization of process variables for essential oil components from Satureja hortensis by supercritical fluid extraction using Box-Behnken experimental design.** J. of Supercritical Fluids, 2011.
- Paço, A. and Raposo, M. (2008), **"Green" segmentation: an application to the Portuguese consumer market.** Marketing Intelligence & Planning 27/3, 364-379.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม

The Development of training courses of Environmental

Volunteer spirit Leadership

สุรศักดิ์ แก้วงาม¹, ประยูร วงศ์จันทร์²

Surasak Kaengam, Prayoon Wongchantra

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และหาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ ก่อนและหลังฝึกอบรม เพื่อศึกษาทักษะในการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ที่นักเรียนประเมินตนเองและวิทยากรเป็นผู้ประเมิน หลังการฝึกอบรม และเพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และทักษะผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ได้มาโดยการเจาะจง จำนวน 106 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมการพัฒนาผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม แบบวัดความรู้ ทักษะ และทักษะผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวัดประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรม และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test, F-test (One-way ANOVA and One-way MANOVA)

ผลการศึกษา พบว่า หลักสูตรฝึกอบรม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.78/86.01 ส่วนดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมเท่ากับ 0.6716 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 67.16 และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และทักษะผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ: หลักสูตรฝึกอบรม, การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ความรู้, ทักษะ, ทักษะผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม

Abstract

This research aimed to develop a training course on environmental volunteer spirit leaders being effective 80/80 criteria and find out the effectiveness index of the training course, to compare the knowledge and attitude before and after training, to study the leadership skills of Environment volunteer spirit leaders, which the self-assessment students and the trainers by evaluators after training and to compare the knowledge, attitude and skills of the volunteer spirit leaders of the sample students. The sample were a students of Matthayom 4,5 and 6., Na Chueak Pittayasan School, Na Chueak district, Maha Sarakham, the Secondary Education Service Area office 26. The research tools were training courses, the development of volunteer spirit leaders measurement of knowledge, attitude and leadership skills. The data were analysed by frequency, percentage, mean, standard deviation, performance measurement training courses and testing hypothesis by t-test, F-test (One-way ANOVA and One-way MANCOVA)

The results revealed that training course was equal to 93.78/86.01. The effectiveness index of the training program was 0.6716 of representative students progressed in learning percentages 67.16. And score result of knowledge, attitudes and skills of environmental volunteers spirit was higher post training than before training the statistical significance at .05

Key Words: Training courses, Natural resources and Environment conservation, Knowledge, Attitudes, Skills Environmental Volunteer spirit Leaders

¹ นิสิตระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ทุกประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญกับเรื่องการพัฒนามากขึ้น ทั้งในเรื่องของเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม ตลอดจนสังคมที่เป็นอยู่ จากแนวคิดในการพัฒนาประเทศโดยอาศัยการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลัก นอกจากก่อให้เกิดผลสำเร็จในหลายด้าน แต่ขณะเดียวกันผลจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศที่ผ่านมา ทำให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติประเภทต่างๆ มาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมอย่างเต็มที่และต่อเนื่อง ก่อให้เกิดปัญหากระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ จะสังเกตได้จากภาวะธรรมชาติที่เปลี่ยนไปจากเดิม เช่น การเกิดฝนกรด การเกิดสภาวะเรือนกระจกทำให้โลกร้อนขึ้น ปัญหาชั้นโอโซนของโลกถูกทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติบางประเภทถูกทำลายหมดไป การแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติ การทำลายป่าไม้ และพืชพันธุ์ธรรมชาติ รวมถึงปัญหาสารพิษต่างๆ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ เป็นปัญหาที่สังคมโลกต้องเผชิญและรอการแก้ไขอย่างเร่งด่วน (วินัย วีระวัฒนานนท์ และคณะ, 2540)

แม้ว่าการพัฒนาประเทศเกิดผลสำเร็จในหลายด้าน ในขณะเดียวกันยังเกิดสภาวะที่เรียกว่า การทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ยังไม่สามารถรักษาสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ได้เท่าที่ควร ยังมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติไปในกระบวนการผลิตค่อนข้างมาก การฟื้นฟูบูรณะยังทำได้น้อยส่งผลกระทบต่อและเกิดความเสื่อมโทรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งนำไปสู่การขาดภูมิคุ้มกันของระบบนิเวศ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการลดมลพิษยังมีปัญหา แหล่งน้ำเสื่อมโทรมและการจัดการของเสียอันตรายยังทำได้ต่ำ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ซึ่งสาเหตุของปัญหานั้นเกิดจากปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือเกิดจากการกระทำของคน ดังนั้นการแก้ปัญหาลingkunganจึงต้องพัฒนาที่คุณภาพของคนที่เป็นสาเหตุ

ของปัญหา โดยการให้ความรู้ ให้รู้ถึงปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทุกคนได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและได้มีส่วนร่วมในการแก้ไข ให้เห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหาลingkungan โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมเพื่อสร้างจิตสำนึกให้คนในชาติทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะผู้มีจิตอาสาในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้เห็นความสำคัญเห็นประโยชน์ และผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อตนเองและสังคมทั้งในทางที่ดีและในทางที่เสียหาย

“จิตอาสา” จึงมีคุณค่า ความหมาย และมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณลักษณะจิตที่ดีอย่างยั่งยืน เป็นการแสดงออกถึงความมีน้ำใจของคนในสังคม เกิดความสุขจากการให้ การเสียสละ การแบ่งปัน การสงเคราะห์ และการช่วยเหลือเกื้อกูลอย่างยั่งยืนหรือโดยอัตโนมัติ ด้วยความสมัครใจไม่มีการบังคับ จิตอาสาจึงเป็นคุณธรรมหนึ่งที่สังคมปรารถนาให้สมาชิกยึดถือ เพราะผู้มีจิตอาสาจะเป็นผู้ที่ไม่เห็นแก่ตัว ไม่นิ่งดูดายต่อความเดือดร้อนของผู้อื่น ผู้ที่มีจิตอาสาจะเป็นบุคคลที่สำนึกต่อสังคมส่วนรวม โดยการเอาใจใส่ และช่วยเหลือผู้อื่น คนในสังคมช่วยเหลือกันและกัน ประเทศที่พัฒนาแล้วจึงให้ความสำคัญต่อจิตอาสาอย่างมาก (วีรพร สีสถาน, 2557) จิตอาสานอกจากจะเป็นผลดีต่อสังคมแล้ว การมีจิตอาสาด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมยังช่วยให้ประเทศชาติมีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อุดมสมบูรณ์อีกด้วย

สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นหลักการที่จะช่วยเสริมสร้างความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติ และมีทักษะที่ดีทางด้านสิ่งแวดล้อม และจะต้องสอดคล้องกับสภาพทั่วไปและสภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ และมีกระบวนการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม อย่างมีระบบและแบบแผน ครอบคลุมถึงการใช้เทคนิค วิธีการหรือกระบวนการที่จะพัฒนาคน ทั้งยังเป็นการเรียนรู้ที่ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อม มุ่งสร้างให้ประชากรโลกมีความสำนึกและห่วงใยในปัญหาที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มุ่งมั่นที่จะหาทางแก้ปัญหาลingkunganที่เผชิญอยู่ และป้องกันปัญหาใหม่ทั้งด้วยตนเอง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

และด้วยความร่วมมือกับผู้อื่น (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2546)

กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นวิธีการให้ความรู้ เพื่อส่งผลให้เกิดความความรู้ ตระหนัก และทัศนคติทางด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น มีวิธีการดำเนินการหลายวิธี แต่วิธีที่สนใจและคาดว่าจะส่งผลให้เกิดความความรู้ ตระหนัก คือ การฝึกอบรม เนื่องจากการฝึกอบรมคือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติของประชาชน อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (ชูชัย สมิทธิไกร, 2540) ทั้งนี้เพราะหลักสูตรการฝึกอบรมจะมีส่วนช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างวิชาการ อันทันสมัยให้แก่ประชาชน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ต้องการได้ และเป็นกรรมวิธีในการช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของกระบวนการสร้างจิตอาสา ซึ่งเป็นการปลูกฝังให้ตระหนักถึงความสำคัญของจิตอาสา การเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้ และการติดต่อสื่อสาร การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง และการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง คุณลักษณะของผู้มีจิตอาสาคือ มุ่งประโยชน์ต่อส่วนรวม การทำงานทุกอย่างเป็นไปด้วยความสมัครใจ ไม่มุ่งหวังผลตอบแทน หรือรางวัล ตลอดจนการอุทิศกายกำลังใจ และเวลาให้แก่ส่วนรวม จะเห็นได้ว่าปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่สำคัญ เป็นต้นทุนหรือวัตถุดิบที่มนุษย์นำมาใช้เพื่อความเจริญทางเศรษฐกิจ ประเทศใดก็ตามที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ประเทศนั้นจะมีความร่ำรวยและมีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ แต่เมื่อใดก็ตามที่มนุษย์นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ไม่ถูกวิธีก็ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติบางชนิดหมดสิ้นไปจากโลกนี้ได้ ดังนั้นจึงควรที่จะเรียนรู้ถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรียนรู้ถึงประเภทของทรัพยากรธรรมชาติและเข้าใจถึงทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นเพื่อการวางแผนการจัดการที่มีคุณภาพ ดังนั้นการสร้างผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมสิ่งที่จำเป็นที่เกิดจากผู้

ที่มีจิตอาสาสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเสียสละเวลา แรงกาย แรงใจ เพื่อช่วยเหลือผู้อื่น หรือ สังคมให้เกิดประโยชน์และความสุขมากขึ้นในการอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมในการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวเป็นเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนามนุษย์ให้เกิดการลงมือกระทำเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น ทั้งโดยการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่มีอยู่เดิม และการป้องกันปัญหาใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการลงมือกระทำนั้นจะต้องเป็นการกระทำที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจของผู้กระทำเอง ซึ่งกระบวนการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการในการพัฒนาจาก “ไม่รู้” เป็น “รู้” จาก “รู้” เป็น “รู้สึก” จาก “รู้สึก” เป็น “คิดจะทำ” และจาก “คิดจะทำ” ไปสู่ “การลงมือกระทำ” จนเกิดเป็นพฤติกรรม (ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ, 2548)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นความสำคัญของการฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ซึ่งผู้วิจัยต้องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ที่มีประสิทธิภาพและความเหมาะสมกับนักเรียน เนื่องจากนักเรียนเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนของคนรุ่นใหม่ของสังคมที่เหมาะสมต่อการให้ความรู้ การปลูกฝังทัศนคติ ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม เป็นการปลูกฝังให้นักเรียนเกิดความตระหนักถึงการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม และได้ร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นต้นแบบในการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้กับนิสิต นักศึกษา นักเรียน และประชาชนทั่วไปได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความตระหนัก ทัศนคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสา
สิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และ
ทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนกลุ่ม
ตัวอย่าง ก่อนและหลังการฝึกอบรม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และ
ทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนกลุ่ม
ตัวอย่างที่มีเพศต่างต่างกัน
4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และ
ทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนกลุ่ม
ตัวอย่างที่มีระดับชั้นแตกต่างกัน

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่
เกี่ยวข้องในเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเป็น
ผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม
2. การออกแบบเครื่องมือการถ่ายทอดการ
ฝึกอบรมการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเป็นผู้นำจิต
อาสาสิ่งแวดล้อม สร้างเครื่องมือในการฝึกอบรม และ
เครื่องมือหาผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม
3. ฝึกอบรมจิตอาสาสิ่งแวดล้อม และทำการวัด
ความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสา
สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการฝึกอบรมของนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์
ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการฝึกอบรมการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้
ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือก
พิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัด
มหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 26 จำนวน 921 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรมการพัฒนา
หลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้
ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือก
พิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัด

มหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 26 โดยเลือกมัธยมศึกษาปีที่ 4-5-6 ชั้นละ 1
ห้องเรียนจำนวน 106 คน ได้มาโดยการเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด

1. คู่มือหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสา
สิ่งแวดล้อม

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. แบบ วัด ทักษะ คติ ต่อ การ อนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. แบบวัดทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสา
สิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์
ข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
ซึ่งทุกฉบับต้องตอบอย่างสมบูรณ์

2. นำแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ มา
พิจารณาคำตอบที่ตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องและ
ครอบคลุมตามเนื้อหา โดยพิจารณาคำตอบที่ตรงเชิง
เนื้อหา ของเครื่องมือฝึกอบรม ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรม
ผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับ
ผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม แบบวัดทัศนคติผู้นำจิตอาสา
สิ่งแวดล้อม และแบบวัดผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม จากนั้น
ผู้วิจัยได้บันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน
ในแต่ละหัวข้อ และนำไปคำนวณตามสูตร การประเมิน
ความเหมาะสมของหลักสูตร ด้วยแบบสอบถามมาตรา
ส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มีความเหมาะสมมากที่สุด
เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และ
เหมาะสมน้อยที่สุด แล้วนำคะแนนประเมินความ
เหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าน้ำหนักเป็นคะแนน
โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสม

3. ทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ โดยมีเกณฑ์

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 30 ข้อ รวม 30 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
24.01 – 30.00	นิสิตมีความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด
18.01 – 24.00	นิสิตมีความรู้อยู่ในระดับมาก
12.01 – 18.00	นิสิตมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง
6.01 – 12.00	นิสิตมีความรู้อยู่ในระดับน้อย
0.00 – 6.00	นิสิตมีความรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. แบบวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ข้อ แบ่งการประเมินค่าออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของแบบวัดทัศนคติ ดังนี้

การให้คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ตรวจให้	5 คะแนน	ตรวจให้	4 คะแนน	ตรวจให้	3 คะแนน
ตรวจให้	2 คะแนน	ตรวจให้	1 คะแนน		

นำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2541) ดังนี้

การให้คะแนน	ค่าเฉลี่ย	แปลความว่า	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	แปลความว่า	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	แปลความว่า	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	แปลความว่า	ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	แปลความว่า	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	แปลความว่า	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

5. แบบวัดผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ข้อ แบ่งการประเมินค่าออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของแบบวัดผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ดังนี้

คะแนน	ความหมาย
-------	----------

5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

นำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2541) ดังนี้

การให้คะแนน	ค่าเฉลี่ย	แปลความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	แปลความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	แปลความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	แปลความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	แปลความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	แปลความว่า	น้อยที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.77/86.01 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้และดัชนีประสิทธิผลพบว่าหลักสูตรฝึกอบรม มีค่าเท่ากับ 0.6716 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 67.16

2. การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

2.1 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม หลังการฝึกอบรม

สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษา การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกันพบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบพบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง มีความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมมากกว่าเพศชาย

4. ผลการศึกษา การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับชั้นแตกต่างกัน พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบพบว่านักเรียนระดับชั้น ม.4-5 และ ม.4-6 มีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แตกต่างกัน ส่วน ม.5-6 ไม่แตกต่างกัน ส่วนทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ระดับชั้น ม.4-5-6 ไม่แตกต่างกัน

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม นักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยมีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ได้มีการพัฒนาขึ้น โดยเน้นการสอดแทรกความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผ่านกิจกรรมนันทนาการ ศึกษาวิเคราะห์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ทักษะด้านสิ่งแวดล้อม และการมีทักษะผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมจากค่ายจิตอาสาผู้นำสิ่งแวดล้อม จากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม โดยมีกระบวนการผ่านกระบวนการปรับปรุง แก้ไขตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตามขั้นตอนที่ถูกต้อง และนำรูปแบบกิจกรรมค่ายผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมศึกษา ไปทดลองใช้ แล้วนำข้อมูลกลับมา

แก้ไขและปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงทำให้รูปแบบกิจกรรมค่ายผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ และคณะ (2559) ได้ศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยของประเทศไทย จากสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย จำนวน 155 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า หลักสูตรการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยของประเทศไทย จำนวน 155 แห่ง แบ่งเป็น ศึกษาจากมหาวิทยาลัยในสถาบันของรัฐ มหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเอกชน สามารถจำแนกหลักสูตร สาขาที่เปิดสอนสิ่งแวดล้อม คุณวุฒิและมหาวิทยาลัยของระดับปริญญาตรีปริญญาโทปริญญาเอกได้ดังนี้ 1. มีหลักสูตรปริญญาตรีที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อม จำนวน 41 สาขาวิชา ทั้งหมด 8 คุณวุฒิใน 60 มหาวิทยาลัย สำหรับคุณวุฒิที่เปิดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุดคือ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) 2. มีหลักสูตรปริญญาโทที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อม จำนวน 42 สาขาวิชา ทั้งหมด 4 คุณวุฒิใน 31 มหาวิทยาลัย สำหรับคุณวุฒิที่เปิดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คือ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วท.ม.) 3. มีหลักสูตรปริญญาเอกที่มีหลักสูตรการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อม จำนวน 25 สาขาวิชา ทั้งหมด 2 คุณวุฒิใน 18 มหาวิทยาลัย สำหรับคุณวุฒิที่เปิดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมมากที่สุดคือ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) ส่วนแนวคิดของ ศักดิ์สิทธิ์ สีหลวงเพชร และคณะ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับครูวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาพบว่า ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่างครูวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 12 คน มีผลการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ทดลองใช้หลักสูตรดังต่อไปนี้ 1. ผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงก่อนและหลังการฝึกอบรมพบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกอบรมมีค่าเท่ากับ 13.67 คิดเป็นร้อยละ 45.56 และคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมมีค่าเท่ากับ 25.42 คิดเป็นร้อยละ 84.72 ซึ่งสรุปได้ว่าครูวิทยาศาสตร์ที่ผ่านการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงในระดับที่สูงขึ้น ข้อเสนอแนะอื่นคือให้เพิ่มเวลาในการทำ แบบวัดความรู้ความเข้าใจให้มากขึ้นกว่าเดิม 2. ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงของครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงพบว่า ครูมีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงได้เหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.16$) และด้านการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.12$) 3. ผลการประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงของครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบสังเกตความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์พบว่าโดยภาพรวมทั้ง 3 ครั้งของการสังเกตพบว่าครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงได้ดี ($\bar{X}=3.66$) 4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนกับครูกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจำนวน 42 ข้อวัดใน 4 ด้านคือการคิดวิเคราะห์ การคิด สังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์วัดผู้เรียนจำนวน 100 คน พบว่า ผลการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมีค่า เฉลี่ยหลังการเรียน ($\bar{X}=74.68$) ซึ่งผ่าน ตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีผู้เรียนที่ผ่านตามเกณฑ์ จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 82.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนที่ผ่านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะ การคิดขั้นสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ส่วนวรรณคดีพิจิตร บุญเสริม และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการ

กวีสีเขียว (Green Poem) สำหรับนิสิตปริญญาตรีสาขาสีงแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการกวีสีเขียว พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยในด้านความรู้ก่อนกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังกิจกรรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้นในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้หลังกิจกรรมสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังกิจกรรม ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมมีทัศนคติหลังเข้าร่วมกิจกรรมมากกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประสิทธิภาพของหลักสูตรการพัฒนาผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม นักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลักสูตรที่พบ 93.78/86.01 หมายความว่านักเรียนที่เข้าร่วมฝึกอบรมค่าผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมศึกษาสามารถทำแบบทดสอบระหว่างฝึกอบรมได้คะแนนรวมเฉลี่ยร้อยละ 93.77 และมีคะแนนทดสอบหลังฝึกอบรมรวมเฉลี่ยร้อยละ 86.01 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 แสดงว่าหลักสูตรการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นจากการประชุมสัมมนาของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ การวางแผนจัดลำดับหัวข้อในการเรียนรู้ ผ่านการปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญขั้นตอนที่ถูกต้องส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตามแนวคิดของบุญชม สีสะอาด (2541) ได้ศึกษาการพัฒนาการสอน หรือวิธีสอน ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องทดลองใช้ก่อน หาประสิทธิภาพและนำไปพัฒนาเพื่อให้เกิดความถูกต้องมั่นใจก่อนนำไปใช้ ซึ่งส่งผลให้หลักสูตรการพัฒนาผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคหลากหลาย ให้กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ด้วยตัวเอง จากการศึกษา

เรียนรู้ครูผู้สอนคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฉวีชาธิ์ บวรชัยอนันต์ (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำลอดช่องไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้เรื่องการทำขนมลอดช่องไทย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.23/83.84 อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .7488 คิดเป็นร้อยละ 74.88 หมายถึงนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 74.88 จากก่อนเรียน ส่วนคมสันต์ ชุ่มอกภัย และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนา กิจกรรมฝึกรวมผู้นำสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอป่าพอง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำสิ่งแวดล้อมที่เข้ารับการฝึกรวมมีความรู้ก่อนการฝึกรวม เท่ากับ 20.28 คะแนน ซึ่งมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.94 และหลังการฝึกรวมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เท่ากับ 30.82 คะแนน ซึ่งมีระดับความรู้ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 88.06 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการฝึกรวมนักเรียนมีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนค่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกรวมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม มีค่าเท่ากับ 0.6716 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 67.16 แสดงให้เห็นว่าดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกรวมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม โดยการเรียนรู้ จากหลักสูตรโดยมีครูดูแลอย่างใกล้ชิด มีการเรียนรู้ด้วยตัวเอง มีการปฏิบัติด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุษณี ชาดิพหล (2552) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ความสามารถในการใช้เหตุผล และความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเทคนิค TAI กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่องเลขยกกำลัง ผลการวิจัยพบว่า แผนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเทคนิค TAI และการเรียนรู้แบบปกติเรื่องเลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.5806 และ 0.5280 ตามลำดับ แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 58.06 และร้อยละ 52.80 ตามลำดับ นักเรียนที่เรียนโดยการตาม

ทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเทคนิค TAI และการเรียนรู้แบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนที่จัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเทคนิค TAI มีความสามารถในการใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สูงกว่านักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีความสามารถในการใช้เหตุผล นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอารีย์ ทยานามตร (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องหน้าที่ประชาชนชาวไทย การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความเชื่อมั่นในตัวเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีพหุปัญญากับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเรื่องหน้าที่ประชาชนชาวไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.5908 และ 0.6300 แสดงว่านักเรียนตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องหน้าที่ประชาชนชาวไทย การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความเชื่อมั่นในตนเอง หลังเรียนไม่แตกต่างกัน

2. การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิด และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฝึกรวม ดังต่อไปนี้

2.1 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า หลังการฝึกรวมสูงกว่าก่อนการฝึกรวม แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรพัฒนาผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมมีความเหมาะสม ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์วัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการกำหนดรูปแบบของเนื้อหาแล้วนำข้อมูลที่ศึกษามาสร้างแบบทดสอบความรู้ เพื่อให้ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้อย่างเข้าใจ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของคมสันต์ ชุ่มอกภัย และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนา กิจกรรมฝึกรวมผู้นำสิ่งแวดล้อมใน โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอป่าพอง

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำสิ่งแวดล้อมที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ก่อนการฝึกอบรม เท่ากับ 20.28 คะแนน ซึ่งมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.94 และหลังการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เท่ากับ 30.82 คะแนน ซึ่งมีระดับความรู้ที่อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 88.06 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรมนักเรียนมีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนแนวความคิดของสาริสา บุญแจ่ม และคณะ (2558) ได้ศึกษาการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และแบบการบริการสังคม เรื่องสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ และจิตสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และแบบการบริการสังคม เรื่องสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิด วิเคราะห์ และจิตสาธารณะ วงจรปฏิบัติการที่ 1 การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 69.21 คะแนน การคิดวิเคราะห์ คิดเป็นร้อยละ 59.44 มีพฤติกรรมจิตสาธารณะระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.63 สอดคล้องกับงานวิจัยของวรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการกวีสีเขียว (Green Poem) สำหรับนิสิตปริญญาตรีสาขาสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการกวีสีเขียว พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยในด้านความรู้ก่อนกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังกิจกรรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้หลังกิจกรรมสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของคมสันต์ ชุ่มอกภัย และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอ

น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรม นักเรียนมีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจากการฝึกอบรมโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.2 ด้านทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์วัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการกำหนดรูปแบบของเนื้อหาในการสร้างแบบวัดทัศนคติ ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ และวิธีการสร้างแบบวัดทัศนคติ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของคมสันต์ ชุ่มอกภัย และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ด้านผู้นำสิ่งแวดล้อม มีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนการฝึกอบรม ในระดับที่ไม่แน่ใจ (\bar{X} = 2.78) และหลังการฝึกอบรม (\bar{X} = 4.87) ในระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนหลัง การฝึกอบรม นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนแนวคิดของประยูร วงศ์จันทร์ (2558) ได้ศึกษาการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาเซียน โดยใช้เอกสารคำสอนสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียนของนิสิตระดับปริญญาตรี นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยหลังการสอนสูงกว่าก่อน การสอน เนื่องจากเอกสารคำสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียนนับว่าเป็นคู่มือการเรียนรู้อีกชนิดหนึ่งที่มีเนื้อหาน่าสนใจซึ่งผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจประเด็นที่อยู่ในเนื้อหาเอกสารคำ

สอนได้อย่างง่ายอีกทั้งเอกสารคำสอนเป็นสื่อที่เป็นการทำให้คนเปลี่ยนทัศนคติในเรื่องเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียนได้ ส่วนงานวิจัยของคมสันต์ ชุ่มอภัย และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนการฝึกอบรม ในระดับที่ไม่แน่ใจ และหลังการฝึกอบรม ในระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนหลังการฝึกอบรมนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์วัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการกำหนดรูปแบบของเนื้อหาในการสร้างผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม และวิธีการสร้างผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของรุ่งทิพย์ ร่มจำปา (2549) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น และการเรียนสืบเสาะแบบ สสวท.ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติชีววิทยา จากการศึกษาพบว่า นักเรียนโดยส่วนรวมที่เรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานหลังเรียน และเป็นรายด้าน 8 ด้าน มากกว่านักเรียนที่เรียนแบบ สสวท.อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนงานวิจัยของคมสันต์ ชุ่มอภัย และคณะ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ด้านผู้นำสิ่งแวดล้อม มีทักษะในการเป็นผู้นำก่อนการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย และหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนหลัง การฝึกอบรมนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะหลังการฝึกอบรม

มากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนงานวิจัยของศิริลักษณ์ ชาวลุ่มบัว (2545) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังปฏิบัติกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์สูงกว่าก่อนปฏิบัติกิจกรรม เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังปฏิบัติกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์สูงกว่าก่อนปฏิบัติกิจกรรม ดังนั้นจากพัฒนาการฝึกอบรมโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรมทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีทักษะในการเป็นผู้นำจิตอาสาที่ดีขึ้นเกี่ยวกับจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ส่วนงานวิจัยของศักดิ์สิทธิ์ สีหลวงเพชร และคณะ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับครูวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษพบว่า ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่างครูวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 12 คน มีผลการทดลองใช้หลักสูตรดังต่อไปนี้ 1. ผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงก่อนและหลังการฝึกอบรมพบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกอบรมมีค่าเท่ากับ 13.67 คิดเป็นร้อยละ 45.56 และคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมมีค่าเท่ากับ 25.42 คิดเป็นร้อยละ 84.72 ซึ่งสรุปได้ว่าครูวิทยาศาสตร์ที่ผ่านการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงในระดับที่สูงขึ้น ข้อเสนอแนะอื่นคือให้เพิ่มเวลาในการทำแบบวัดความรู้ความเข้าใจให้มากขึ้นกว่าเดิม 2. ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงของครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงพบว่า ครูมีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงได้เหมาะสมมาก (\bar{X})

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

=4.16) และด้านการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ (\bar{X} =4.12) 3. ผลการประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงของครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบสังเกตความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์พบว่าโดยภาพรวมทั้ง 3 ครั้งของการสังเกตพบว่าครูวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงได้ดี (\bar{X} =3.66)

3. ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ ทักษะคิด และจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกัน โดยรวมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง มีความรู้ ทักษะคิด และจิตอาสาสิ่งแวดล้อม มากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เออร์เนสโต ลาสโซ เดอ ลาวีกา (Ernesto Lasso De Lavega, 2004) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความตระหนัก ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการสะท้อนของนักวิชาการสิ่งแวดล้อม ครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียน และผู้ปกครอง โดยอธิบายว่าตามหลักการของพาล์มเมอร์ (Palmer, 1998) คุณลักษณะสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ความตระหนัก ความรู้ และทัศนคติเป็นองค์ประกอบของวัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดของการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งในและนอกห้องเรียน การวิจัยครั้งนี้จึงต้องการวัดหรือประเมินองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้ที่เกี่ยวข้องกับนักวิชาการสิ่งแวดล้อม ครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียน และผู้ปกครองของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของรัฐฟลอริดาตอนใต้ ซึ่งผลการวิจัยพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญขององค์ประกอบทั้ง 3 ประการ ของนักวิชาการสิ่งแวดล้อม ครู นักเรียน และผู้ปกครอง โดยพบว่า นักวิชาการสิ่งแวดล้อมมีคะแนนสูงสุดใ้องค์ประกอบทั้ง 3 ประการ คือ ความตระหนัก ความรู้ และทัศนคติ ซึ่งผลดังกล่าวเป็นไปตามความคาดหมายเพราะสอดคล้องกับวรรณกรรมต่างๆ ซึ่งได้รายงานว่า ประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลสำคัญต่อความสนใจหรือการตัดสินใจด้านสิ่งแวดล้อม โดยความรู้ ความเชื่อ และการมุ่งมั่นทุ่มเท (commitment) เป็นองค์ประกอบสำคัญของความห่วงใย (concern) ในคุณภาพสิ่งแวดล้อมของคน

ซึ่งกลุ่มนักวิชาการมีคุณลักษณะดังกล่าวด้วยระดับคะแนนสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่เมื่อพิจารณาเรื่องความรู้และทัศนคติกลับพบว่า นักวิชาการและครูผู้สอนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ องค์กรความรู้ดังกล่าวเป็นไปในทางบวกเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ เพราะความรู้และทัศนคติมีผลโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอนสำหรับการวัดและประเมินเรื่องความตระหนักนั้น พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักวิชาการสิ่งแวดล้อมและครูผู้สอน รวมทั้งความแตกต่างระหว่างนักเรียนและผู้ปกครอง ความตระหนักมีส่วนเชื่อมโยงกับการแสวงหาข้อมูล การรับรู้และการแสดงออกซึ่งความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนการวัดและประเมินระดับความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้นไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักวิชาการสิ่งแวดล้อมและครูผู้สอน หรือระหว่างนักเรียนและผู้ปกครอง แต่พบว่าระดับความรู้ของนักวิชาการ และนักเรียนมีความแตกต่างกันมากอย่างมีนัยสำคัญ การค้นพบดังกล่าวทำให้เกิดแนวคิดว่าครูผู้สอนมีความรู้เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง ส่วนการวัดและประเมินด้านทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมนั้นพบว่า ทัศนคติของนักเรียนมีความแตกต่างกันกับผู้ปกครอง โดยมีระดับคะแนนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่พบความแตกต่างกันระหว่างทัศนคติของนักเรียนกับครูผู้สอน นอกจากนี้ยังพบว่า ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมจะส่งผ่านถึงบุตรหลานในครอบครัวที่มีสถานภาพทางสังคมและการศึกษาระดับสูง เมื่อพิจารณาศักยภาพแห่งตน (Self-efficacy) พบว่า ความรู้สึกมีศักยภาพแห่งตนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีคะแนนสูงคือ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม และกลุ่มที่มีคะแนนต่ำ คือ นักเรียนและผู้ปกครอง อย่างไรก็ตามการประเมินครั้งนี้ไม่พบความแตกต่างระหว่างนักวิชาการสิ่งแวดล้อมกับครูผู้สอน โดยสามารถเชื่อมโยงผลการวิจัยได้ว่า ระดับความรู้ ทักษะคิด และการรับรู้ศักยภาพแห่งตนมีผลต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ (process of teaching) ซึ่งการวิจัยนี้พบว่านักวิชาการสิ่งแวดล้อม และครูผู้สอนมีระดับความรู้ และทัศนคติในระดับสูง อันนำไปสู่การมี

ศักยภาพแห่งตนในระดับสูงด้วย ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีความหวังเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ดีเนื่องจากครุมีความรู้ ทักษะที่ดี รวมทั้งเป็นบุคคลที่มีศักยภาพแห่งตนด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนงานวิจัยของลาโซ เดอลา เวกา (Lasso da la Vega, 2005) ได้วิจัยเรื่องความตระหนัก ความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ศึกษาคำตอบจากนักสิ่งแวดล้อม ครูโรงเรียนมัธยม นักเรียน และผู้ปกครอง ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่าง ในด้านความตระหนัก ความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม ส่วนงานวิจัยของOzgul, William และ Hans, (2004) ได้ศึกษาทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนตุรกีชั้นปีที่ 4-8 จำนวน 458 คน โดยวิเคราะห์ความแตกต่างด้านทัศนคติระหว่างเพศ ระดับการศึกษา คณะนักวิทยาศาสตร์ สถานภาพทางเศรษฐกิจของนักเรียนและสถานที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าเพศและระดับการศึกษาของนักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์สูง มีทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม และนักเรียนที่มีรายได้สูงกับนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมืองมีทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่านักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำและอาศัยอยู่แถบชานเมือง ดังนั้น การพัฒนาฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทักษะ และจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ที่มีเพศต่างกัน ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทักษะ และจิตอาสาสิ่งแวดล้อม แตกต่างกัน

4. ผลการวิจัย พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างความรู้ ทักษะ และจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับชั้นแตกต่าง ระดับชั้น ม.4-5 และ ม.4-6 มีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของออสกุล วิลเลียม และ แฮนส์ (Ozgul, William and Hans, 2004) ได้ศึกษาทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนตุรกีชั้นปีที่ 4 – 8 จำนวน 458 คน โดยวิเคราะห์ความแตกต่างด้านทัศนคติ ระดับการศึกษา คณะนักวิทยาศาสตร์ สถานภาพทางเศรษฐกิจของนักเรียนและสถานที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าเพศและระดับการศึกษาของนักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์สูง มีทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม และนักเรียนที่มีรายได้สูงกับนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมืองมี

สิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันนักเรียนที่มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์สูง มีทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม และนักเรียนที่มีรายได้สูงกับนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมืองมีทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่านักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้ต่างกันและอาศัยอยู่แถบชานเมือง ส่วน ม.5-6 ไม่แตกต่างกัน ส่วนทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ระดับชั้น ม.4-5-6 ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของซิงฮอดคั้งกับการวิจัยของซิน-ปิง และ ลาร์รี่ (Hsin-Ping and Larry, 2005) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบ พฤติกรรม ทักษะ ความตระหนัก อารมณ์ และความรู้ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมระหว่างนักเรียนชั้นปีที่ 5 ประเทศแคนาดากับประเทศไต้หวัน ซึ่งทั้งสองประเทศนี้มีประเพณีและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา ค่าสถิติ และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่ต่างกันไม่ว่าจะเป็นการและการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่ต่างกันไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบภายในกลุ่มหรือระหว่างกลุ่มก็ตาม นอกจากนี้ การศึกษาพบว่า โทรศัพท์เป็นแหล่งที่ให้ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลมากที่สุดสำหรับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม และตัวแปรด้านอารมณ์ ด้านการเรียนการสอนแบบได้ปฏิบัติจริงเพื่อให้รู้ถึงคุณค่าของการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่า ตัวแปรด้านการเรียนการสอนแบบการในห้องความรู้เพียงอย่างเดียวหลังการฝึกอบรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนงานวิจัยของ Ozgul, William และ Hans, (2004) ได้ศึกษาทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนตุรกีชั้นปีที่ 4-8 จำนวน 458 คน โดยวิเคราะห์ความแตกต่างด้านทัศนคติ ระดับการศึกษา คณะนักวิทยาศาสตร์ สถานภาพทางเศรษฐกิจของนักเรียนและสถานที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าเพศและระดับการศึกษาของนักเรียนมีทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์สูง มีทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม และนักเรียนที่มีรายได้สูงกับนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมืองมี

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561

ทัศนคติเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่านักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำและอาศัยอยู่แถบชานเมือง ดังนั้นการพัฒนาฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้น ม.4-5 และ ม.4-6 มีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ส่วน ม.5-6 ไม่แตกต่างกัน ทัศนคติ และทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมระดับชั้น ม.4-5-6 ไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรนำหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ไปเป็นกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 ควรนำหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมไปเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้หน่วยงานองค์กรต่างๆ กลุ่มบุคคล บุคคลที่สนใจทราบ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดโครงการและจัดกิจกรรมต่างๆ

1.3 โรงเรียนควรมีการจัดชมรมผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม พร้อมส่งเสริมให้หน่วยงาน องค์กรต่างๆ กลุ่มบุคคล เยาวชนที่สนใจได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมดังกล่าว

1.4 ควรเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปเผยแพร่หลักสูตรผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมในอินเทอร์เน็ต แอปพลิเคชัน และดีพิมพ์ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.5 ควรส่งเสริมให้โรงเรียนและชุมชน นำหลักสูตรไปทำกิจกรรมเสริมทักษะการเป็นผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม เป็นวิทยากรสิ่งแวดล้อม และสร้างทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.6 ควรแบ่งกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม โดยคณะเพศ อายุ และระดับชั้น ให้แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่าๆ กันทำกิจกรรมค่ายนันทนาการสิ่งแวดล้อม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยติดตามผลผู้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม หลังจากเข้าร่วม

กิจกรรมแล้ว ที่เข้าร่วมมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ทัศนคติและทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไรบ้าง และนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล เพื่อไปปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมค่ายผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อม มากขึ้นต่อไปในอนาคต

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับเยาวชนในพื้นที่อื่นๆ เพื่อให้ทราบถึงความ

แตกต่าง ทางด้านความรู้ ทัศนคติ และทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อม

2.3 ควรศึกษารูปแบบเครือข่ายผู้นำจิตอาสาสิ่งแวดล้อมให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อที่จะได้ช่วยเหลือสนับสนุนกันด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้ ความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทร์หา ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม ประธานกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ลีम्मณี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว กรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยรัช จันทร์สมุด ผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยรัช จันทร์สมุด ว่าที่พันตรี ดร.มานิตย์ ชาติโย พ.ต.ท.ดร.เดช นิมิตร ส.ต.ต.ดร.นปดล นพเคราะห์ และอาจารย์ ดร.วุฒิสักดิ์ บุญแน่น ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณครอบครัวและญาติพี่น้อง ที่เป็นกำลังใจ สนับสนุน ส่งเสริมผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดาบูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชา ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปพัฒนาการทำงานให้ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ของตนเองและประเทศชาติต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- คมสันต์ ชุ่มอภัย และคณะ. การพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. วารสารศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 9(4) : 42-54, 2558.
- ชูชัย สมิทธิไกร. การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2540.
- ณัชชาวิทย์ บวรชัยอนันต์. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำลอดช่องของไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้เรื่องการทำขนมลอดช่องของไทย. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม, 2555.
- บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. สุริยวิสาสน์ กรุงเทพมหานคร, 2541.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. สุริยวิสาสน์ กรุงเทพมหานคร, 2535.
- ประยูร วงศ์จันทร์พร และคณะ. การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยของประเทศไทย. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา. 7(15) : 91-101, 2559.
- ประยูร วงศ์จันทร์พร. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน โดยใช้เอกสารคำสอนสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา. 7 (15) : 13-22, 2558.
- รุ่งทิพย์ ร่มจำปา. การเปรียบเทียบผลการเรียนแบบ วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น และการเรียนสืบเสาะแบบ สวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติ ชีววิทยา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม, 2549.
- ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ. สิ่งแวดล้อมศึกษากับการศึกษาเพื่อความยั่งยืน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2548.
- วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม และคณะ. ศึกษาการพัฒนากิจกรรมสิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการกวีสีเขียว (Green Poem) สำหรับนิสิตปริญญาตรี สาขาสิ่งแวดล้อม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 9 (3) : 209-222, 2558.
- วินัย วีระพัฒนานนท์ และคณะ. สิ่งแวดล้อมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร, 2546.
- วินัย วีระพัฒนานนท์ และคณะ. สิ่งแวดล้อมศึกษาของกลุ่มประเทศอาเซียน-อินโดจีน. มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม, 2540.
- วีรพร สีสถาน. การพัฒนาแบบวัดจิตอาสาสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แนวคิดทฤษฎีความสามารถในการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก. สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร, 2557.
- ศักดิ์สิทธิ์ สีหลวงเพชร และคณะ. ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับครูวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 10 (4) : 177-191, 2559.
- ศิริลักษณ์ ชาวคุ้มบัว. การพัฒนากิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพฯ, 2545.
- สาริศา บุญแจ่ม และคณะ. การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ และแบบการบริการสังคม : สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ และจิตสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 9(2) : 147-158, 2558.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. เศรษฐกิจไทยไตรมาสที่สามและแนวโน้มปี 2546-2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม กรุงเทพมหานคร, 2549.
- อารีย์ ทะนามาตร. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องหน้าที่ประชาชนชาวไทย การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความเชื่อมั่นในตัวเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม, 2556.
- อุษณี ชาดิพหล. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ความสามารถในการใช้เหตุผล และความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการเรียนรู้ตามทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเทคนิค TAI กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่องเลขยกกำลัง. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม, 2552.
- Ernesto Lasso de Lavega. Awareness, Knowledge, and Attitude about Environmental Education : Responses from Environmental Specialists, High School Instructors, Students, and Parents A doctoral dissertation. The University of Central Florida, 2004.
- Hsin-Ping and Larry. การเปรียบเทียบ พฤติกรรม ทศนคติ ความตระหนัก อารมณ์ และความรู้ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมระหว่างนักเรียน ชั้นปีที่ 5 ประเทศแคนาดา กับประเทศไทย. URL http://eresearch.library.ssu.ac.th/bitstream/123456789/98/6/ird_163-1_53%20%285%29.pdf สืบค้นเมื่อ (18 ธันวาคม 2560).

Lasso de la Vega. Ernesto Awareness, Knowledge, and Attitude about Environmental Education : Responses from Environmental Specialists, High School Instructors, Students, and Parents. **Dissertation Abstracts International.** 66(2) : 544-A, 2005.

Ozgul, Yilmaz and faculty. Views of Elementary and Middle School Turkish Students Toward Environmental Issues, **International Journal of Science Education.** 26(41) : 1527-1546, 2004.