

**วารสาร**  
**วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ**  
**Research and Development Health System Journal**



**ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2564**  
**Volume 14 No 2 May-August 2021**

**คณบดีคณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน**

- ศ.ดร.สมจิตต์ สุทรวดมัทธน์ คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยมหิดล
- วศ.ดร.วินัย วีระวัฒนธนพงศ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- พญ.ทิวาวรรณ นีอกุลมลา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- ศศ.ดร.วิรัตน์ ปราบศิลา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- นพ.พิสิทธิ์ เต็มวงศ์กุล ชีวเวชการบ้านนาญ
- นพ.รววิทย์ เจริญพร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
- นพ.ไพรัตน์ สงคราม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
- นพ.สมยศ ศรีจระปัด กระทรวงสาธารณสุข
- นพ.อภิชาติ ตีมาธนเกียรติ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
- นพ.พรพิพัฒน์ ภูบาลมณี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
- นพ.ภาที ทรัพย์ทิพย์มณี สาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
- นางกัมปสันนี นิยมพนิช ชมรมแม่บ้านสาธารณสุข
- นางนงวิรวรรณ ธนอุสุชา ชีวเวชการบ้านนาญ
- ศร. สม นาสะถิยาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

**คณาจารย์ภาควชาวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน**

- ศร.สุภัทรา สามัง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
- รองบรรณาธิการวารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ
- ศร.ปวีญญา โท่งเขต ชีวเวชการบ้านนาญ
- ศร.ฉวีชัย ปัญญวัฒน์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

**รองบรรณาธิการวารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ**

- ศศ.ดร.กิตติธนากรม์ ไชยสวัสดิ์กัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- อ.ดร.ทองศักดิ์ พงษ์อมรวิทย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ศศ.ดร.ฉัตรรัตน์ เดชวิฑิตยกุล คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

- ศศ.ดร.จราวรรณ กำแพงน้ำใจ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ศศ.ดร.อภิญญา วงศ์พิชิตไธยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ศศ.ดร.สุพิชิตา นวรัตน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ศศ.ดร.จิตภา บุญพันธ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- อ.ดร.ชนกพร ศรีประสาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วศ.ดร.นัฐวรรณ เทียน โนนี่ คณะวารสารศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วศ.ดร.ศิริฉวี อิบรฮามองใต้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วศ.ดร.เมธิธิดา สุทธิวิญญูวัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- วศ.ดร.นพ. นีตพนม เกษมสมบูรณ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- นพ.บรรพพงษ์ สุววรรณชาติ โรงพยาบาลกุดชุมพภูมิมหวิ ๑.กาฬสินธุ์
- ศร.ไพบูรณ์ เต็มจำ สู่ถิ่นบวการสำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนอาหารปลอดภัย กระทรวงสาธารณสุข
- ศร.ภรณีการ ศฤมภ์พัฒน์ หัวหน้ากลุ่มควบคุมโรคไม่ติดต่อสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
- ศร.สายัณห์ แก้วบุญเรือง ภาควิชาการสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
- นพ.รววิทย์ เจริญพร โรงพยาบาลธนาภค
- นพ.สุวเชษฐ์ อุตราวรรณ โรงพยาบาลศรีณรงค์
- นช.สุวศักดิ์ คีตการทรรพิต กลุ่มงานภาคทนายบ้านวังทองนากาฬสินธุ์
- Dr. PHANUWAT SRIYOTHA ภาควิชาการสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
- อ.สุวศักดิ์ เทียมอุทัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ดร.ชอถาวร ทรงศิริ วิทยาลัยนานาชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ดร.ภิกษิต เทต่าสุภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ดร.ภาณุ อุดมรัตน์ วิทยาลัยนานาชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ดร.ศศิธร ศรีธรรมจักร ชีววิทยาบ้านนาญ

ดร.วิรัตน์ สุทธิประภา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

ทพ.วชิร สุขकरสุทธิ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ภก.กฤษ ไชยดีการณีย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

ดร.ดร. วรินทร์นาศ เกษทองงาม มหาวิทยาลัยขอนแก่นศาสตร์

ดร.สุรศักดิ์ หันชัยศรี เทศบาลตำบลเมืองพัฒนาจังหวัดเวียงจันทน์

ดร.สุรศักดิ์ เมืองทวาทย์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอภักดีวิสัย

ดร.สิงอร ขำวิบูลย์สาร สำนักงานเกษตรอุบลราชธานีเกษตรจังหวัดศรีสะเกษ

ดร.มณฑิรินทร์ เจริญพราว ชีววิทยาบ้านนาญ

ดร.ลำพูน สาธนาเวียง ชีววิทยาบ้านนาญ

ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงภักดิ์ มหาวิทยาลัยเวียงจันทน์

ดร.นงนิตย์ อามาตย์นิพัทธ์ นักวิชาการอิสระ

ดร.อรวิ บุควรรณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ดร.ฉัตร วุฒิ วงษ์ภักดิ์ สาธารณสุขอำเภอภักดีวิสัย

ดร.เกรวี เกษมสันธุ์ วิศวกรสาธารณสุขอำเภอคำม่วน

ดร.เอกชัย สุมาใจ ทยบาลเวียงจันทน์บ้านนาญ โรงพยาบาลเวียงจันทน์

ดร.วรากร วิจิตรโอ มหาวิทยาลัยเวียงจันทน์

นางประิยะ จันทร์หอมทุ่งย์ สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นส.ธัญลักษณ์ จันทร์หอมทุ่งย์ โรงเรียนพระเทพมหารัตน

### ฝ่ายจัดการประกวดวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

ดร.คณฤทธิ์ วัชรบุญย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

ดร.ณัฐกฤตา พุฒนาจักษ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

ดร.เมทินี เขมณีคอก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

ดร.ศิริฉัตร วิมลธาวะ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

ดร.อรณิฎา ธาเวงวิบูลย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

นายพิพัฒน์เทพ คตโยภณณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

นายศิริศักดิ์ คตพร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

นางสาวราวีนิช รุ่งงาม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

นายอดิณท์เกียรติ ศรีบุญเลิศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

นายชณันต์พนันท์ กุญชรวิทย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

นายวรัญญู สุวัธน์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์

นางกณุณา เข็ญกลางอุบล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเวียงจันทน์



# วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ

RESEARCH AND DEVELOPMENT HEALTH SYSTEM JOURNAL

ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม 2564 – สิงหาคม 2564 VOL.14 NO.2 May 2021 – August 2021

## สารบัญ

รายงานการวิจัย	หน้า
ความรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้รับบริการในโรงพยาบาล จังหวัด พระนครศรีอยุธยา .....	1
พีระ อารีรัตน์	
การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ อำเภอคูคต จังหัดยโสธร .....	14
นันทิยา เข้มเพชร	
ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ .....	25
วรกร วิชัยโย, เพ็ญศิริ จงสมัคร, สิริพร ชัยทอง และ ศิริยา โคตรบุคดา	
การพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายอำเภอนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น .....	36
สุภาพร ภูมิเวียงศรี, นฤมล สีนสุพรรณ, อาณาจ ชนะวงษ์	
สมรรถนะด้านการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดอุบลราชธานี .....	56
เสถียร ปวงสุข , นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์	
การพัฒนาพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเทศบาลตำบลเสลภูมิ .....	70
ยุพดี ยิ่งคาแหง	
รูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ .....	78
ปัญญา พละศักดิ์	
วิเคราะห์การบริหารคลังเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล .....	93
กษมา แก้วบารุง , วรินทร์มาศ เกษทองมา, วุฒิพงษ์ ภักดีกุล	
ผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย .....	101
เพชรรัตน์ กิจสนาโยธิน	
ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพชนิดฉีดที่มีการควบคุมการสั่งจ่ายและความสัมพันธ์กับความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ: กรณี โรงพยาบาลระดับเหนือตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	112
เชิดชัย สุนทรภาส, รัชฎาพร สุนทรภาส, กิรฎุ มุตสิกพันธ์, ลาใบ วงลคร	
ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู .....	124
รุ่งนภา ถาบุญเรือง	
ปริมาณโอโซนและไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศที่สัมพันธ์กับการจราจรรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ศักดิ์สิทธิ์ ผลบุญโญ, พรพรรณ สกุลคู	133



## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
รายงานการวิจัย	
การจัดการสิ่งปฏิกูลและความคิดเห็นของประชาชนต่อการนำสิ่งปฏิกูลที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ เทศบาลตำบลแห่งหนึ่ง ในอำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด .....	142
จุฬารัตน์ ดีมาก, ฤทธิรงค์ จังโกฎิ, พุกกษั ตัฎุตรัยรัตน์, พีระพงษ์ แคนประกรณั	
ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดมุกดาหาร .....	149
สุทิน สलगสิงห์, นิพนธ์ มานะสถิตพงศั	
ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความคิดปกคิของไตในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ ในโรงพยาบาลชุมชน .....	160
ปรัดดา ศรีสมบัติ, ทวนชน บุญลือ, อุไรวรรณ ออกนิตยั	
ผลของการบริโภคพุดดิ้งเสริมงาดำต่อความเครียดของผู้สูงอายุในชุมชน .....	172
กัฎิเกียรติ ทุดปอ, ประภัสสร ศรีเหง่าขา ฉปภัษ ทวีศักดิ์ พัชรินทร เรือนทอง, ธนารัตน์ เหล่าอรรถะ	
การพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงและแนวปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกโดยการจัดการความรู้ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน .....	179
วันรัฐ พงณา, เกศกัฎิญา ไชยวงศา, กัฎิธา สมโชค	
การเปรียบเทียบผลของการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร กรณีศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดกาฬสินธุ์ .....	190
วรกร วิชัยโย, ธงศักดิ์ชัย สายพระราชภูร์, ศรีญญา ปัตติจิตยั, สุดารัตน์ พลนาถุ และปริญญาภรณ์ จาริญเจือ	
สัดส่วนของผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในโรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น .....	200
สุวิมล ไตรมิตรภาพ, อาคม บุญเลิศ	
ระดับเสียงและแผนทีแสดงระดับเสียงเทียบเท่าบริเวณสวนสาธารณะ จังหวัดขอนแก่น .....	213
พัชรินทร แก้วคุณ, พรพรรณ สกฤฎุ, ธนาวุธ โนราช	
การจัดการมูลฝอยในบริบทการขาดแคลนพื้นที่กำจัด เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น .....	220
พิญดา เจริญเชือ, ฤทธิรงค์ จังโกฎิ	
การพัฒนากระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงรูปแบบอุดร7 ชั้นตอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดอุดรธานี .....	232
ระนอง เกตุดาว, ปาริชาติ สาขามุละ, ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง	
ความรู้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในเขตคลินิกหมอครอบครัวแก้วโนนคานาสุข จังหวัดกาฬสินธุ์ .....	242
ทนงศักดิ์ ราชเจริญ, พรรัช โนนจู้ย	
ความสัมพันธ์ของความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการสุขภาพอาหาร กับการปฏิบัติตนตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่งในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย .....	251
กิตติพงษ์ เกิดฤทธิ, ธงศักดิ์ชัย สายพระราชภูร์, วรกร วิชัยโย, บุรินทร์ จินดาพรรณ, สุกัฎิธา สามัง	
การปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติในบริบทการดูแลสุขภาพปฐมภูมิของประเทศไทย .....	260
รัชดาวรรณ ศรีตระกูล, ขนิษฐา นันทบุตร2	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์ .....	275
ชาติรี เชิดนาม, วิภาดา พนาถอกิจ	

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
รายงานการวิจัย	
ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC)จังหวัดกาฬสินธุ์	284
กิตติพงษ์ เกิดฤทธิ, ธงศักดิ์ชัย สายพระราชฤทธิ์, วรกร วิชัยโย, วุฒิพงษ์ ฆารวิวัฒน์, สุภัทรา สามัง	
ผลของโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ในผู้ป่วยวัณโรคปอด .....	296
ประดิษฐ์ ปฐวีศรีสุธา	
ผลของกิจกรรมการสอนสุขภาพจิตที่เน้นการฝึกทักษะต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน .....	305
พัฒน์ ศรีโอษฐ์, ภาสินี ไทอินทร์	
แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์การที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดขอนแก่น .....	313
อาภัสรา พันขาม, ชนะพล ศรีฤชา	
คุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน ของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น .....	326
วารุณี สมวงษ์ศา, ชนะพล ศรีฤชา	
การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ .....	338
สุชนูดา รัตตะณี, จิตกนิษฐ์ ศรีจักร โคตร	

ความรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้รับบริการ  
ในโรงพยาบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

Knowledge and the health beliefs about  
the medical use of marijuana among Ayutthaya Province hospital clients

พีระ อารีรัตน์<sup>1</sup>

Peera Areerat<sup>1</sup>

(Received: May 23,2021; Accepted: August 11,2021)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้รับบริการในโรงพยาบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 384 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามความรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ เก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนเมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ ไคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ ความเชื่อด้านรับรู้ความเสี่ยง ความเชื่อด้านการรับรู้อันตราย ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์ และความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.60±3.70, 18.85±4.68, 16.10±3.7, 16.88±3.73, และ 18.56±4.53 ตามลำดับ ปัจจัยกระตุ้น เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 24.03±4.25 ความเชื่อด้านการรับรู้ความเสี่ยง ความเชื่อด้านการรับรู้อันตราย ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ และปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.04, 0.03, <0.001, และ 0.01ตามลำดับ) ส่วนความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ และความเชื่อ ด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.078 และ 0.823 ตามลำดับ) จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการส่งเสริมด้านความรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพ ความเสี่ยง ความรุนแรง และ ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ควรเพิ่มกลวิธีในการให้ความรู้และการเผยแพร่ข้อมูลหลายช่องทาง ร่วมกับการประเมินผลอย่างเป็น ระบบเพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายการใช้กัญชาทางการแพทย์เป็นรูปธรรม

คำสำคัญ : ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ กัญชาทางการแพทย์

Abstract

This study aims to study the knowledge and the health beliefs about the medical use of marijuana among Ayutthaya Province hospital clients. A 384 people was sampling by simple random method. Data collection was done through a questionnaire during April to May 2021, about the knowledge and the health beliefs about the medical use of marijuana. Data were analyzed using descriptive statistics including percentage, mean and standard deviation. The chi-square test was the inferential statistic used to test the hypothesis. The results of the study showed that knowledge, belief in the perception of the risk, the danger, the benefits and the barriers to the medical use of marijuana use were in moderate range of score, the mean scores and standard deviations were 7.60 ± 3.70, 18.85 ± 4.68, 16.10 ± 3.7, 16.88 ± 3.73, and 18.56 ± 4.53, respectively. The cue to action was in high range of score, the mean score was 24.03 ± 4.25. Beliefs in the perception of the risk, the danger, the benefits to the medical use of marijuana and The cue to action were significantly correlated with the medical use of marijuana (p=0.04, 0.03, <0.001 and 0.01, respectively). The study was statistically significant (p = 0.04, 0.03, 0.00, and 0.01), respectively. The knowledge and belief in the perception of the barriers to the medical use of marijuana were

<sup>1</sup> นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

not correlated statistically significant with the medical use of marijuana ( $p = 0.078$  and  $0.823$  respectively). Research results show the need for the promotion of knowledge and beliefs about the medical use of marijuana. There should be more strategies for educating and disseminating information. Along with a systematic assessment for the concretely drive the medical use of marijuana policy

Keyword : knowledge the health beliefs the medical use of marijuana

## บทนำ

ประเทศไทยมีการใช้กัญชามาเป็นเวลายาวนาน นับย้อนหลังไปในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชแห่งกรุงศรีอยุธยาที่มีการใช้พืชสมุนไพรกัญชาในการรักษาโรคบรรเทาอาการเจ็บป่วย และให้ความเพลิดเพลินหรือสันทนาการ อีกทั้งยังมีการบันทึกในตำราโอสถพระนารายณ์ และตำรายาแผนโบราณหลายฉบับ (1) ปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยและข้อมูลทางวิชาการที่สนับสนุนว่ากัญชาสามารถใช้ในการรักษาได้ จึงมีการใช้กัญชาเพื่อการแพทย์อย่างถูกกฎหมายในหลายประเทศ สำหรับประเทศไทยกัญชายังเป็นยาเสพติดประเภทที่ 5 ตาม พรบ.ยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ.2562 ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครอง เว้นแต่ได้รับอนุญาตในกรณีประโยชน์ของทางราชการ การแพทย์ การศึกษาวิจัย รวมถึงเกษตรกรรม พาณิชยกรรม วิทยาศาสตร์หรืออุตสาหกรรม เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ ผู้ขออนุญาตใช้ประโยชน์จากกัญชาเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ ได้แก่ เวชกรรม ทันตกรรม เภสัชกรรม การสัตวแพทย์ชั้น 1 แพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทยประยุกต์หรือหมอพื้นบ้านตามกฎหมาย (2)

ในปีแรกภายหลังการเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่สามารถนำกัญชามาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์และการวิจัย พ.ศ. 2562 ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับประโยชน์และโทษของกัญชา ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานต่าง ๆ ได้หาวิธีการสื่อสารความรู้ให้กับประชาชน จากการสำรวจผู้แจ้งลงทะเบียนเป็นผู้ใช้กัญชา ร่วมกับการประมาณการของกระทรวงสาธารณสุข ยังพบว่าต่ำกว่าร้อยละ 10 ของประชากรที่ใช้กัญชาเพื่อรักษาโรค แสดงให้เห็นว่ายังมี

ประชาชนจำนวนมากที่หากัญชาใช้แบบผิดกฎหมาย จากรายงานจากกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีผู้ลงทะเบียนเป็นผู้ใช้กัญชาทางการแพทย์ ภายใน 90 วันหลังจากกฎหมายใหม่มีผลบังคับใช้ เพียง 21,000 คน โดยมีเพียง 100 คน ที่มีการเจ็บป่วยตามข้อบ่งชี้ที่สามารถใช้กัญชาทางการแพทย์ได้ (3) จากสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เรื่องนโยบายกัญชา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 1,825 ตัวอย่าง ใน 15 จังหวัด ทุกภาคของประเทศ พบว่าในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา มีการใช้สารเสพติดผิดกฎหมาย ได้แก่ การใช้กัญชาโดยไม่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ร้อยละ 2.9 และการใช้กัญชาเป็นยารักษาโรค ร้อยละ 1.3 (4) ซึ่งยังพบว่าประชากรส่วนใหญ่ ยังเข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับประโยชน์ของกัญชาทางการแพทย์ เช่น เชื่อว่ากัญชารักษาโรคมะเร็งให้หายได้ เป็นข้อมูลที่ต้อง ร้อยละ 39 ในส่วนของความเข้าใจที่เกี่ยวกับผลข้างเคียง หรืออันตรายจากการใช้กัญชา พบว่า ร้อยละ 72 ของประชากรมีความเข้าใจถูกต้องว่า กัญชาอาจส่งผลทำให้เสพติดได้ อย่างไรก็ตาม ประชากรส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการนำกัญชามาใช้ทางการแพทย์ ภายใต้การกำกับดูแล แต่ไม่สนับสนุนการใช้เพื่อสันทนาการ การปลูก การซื้อขายกัญชาโดยเสรี ในขณะที่ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาสังคมและธุรกิจ ได้ประมาณการว่าประชากรไทย 1.6 ล้านคน ใช้กัญชาเพื่อรักษาภาวะเจ็บป่วยของตน ในโรคมะเร็ง ความเครียด นอนไม่หลับ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง อาการปวดเมื่อย และปวดศีรษะไมเกรน ซึ่งส่วนใหญ่รายงานผลว่าอาการดีขึ้น (5) โดยโรคดังกล่าวกระทรวงสาธารณสุขและแพทยสภา ยังไม่จัดเป็นกลุ่มโรคหรือภาวะที่ได้ประโยชน์จากกัญชา

จึงต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม ซึ่งบางภาวะจัดเป็นโรคร้ายแรง อาจทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานได้

นโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการใช้กัญชาในระบบ สาธารณสุขต้องมีความชัดเจน มีความรับผิดชอบต่อ ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจจะเกิดขึ้น ควรสอดคล้องกับ ทศนคติ ค่านิยม พื้นฐาน ความต้องการของประชาชน และ วิถีชุมชน จากการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของ นักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ต่อการใช้กัญชาทาง การแพทย์ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพต่อการใช้กัญชา ทางการแพทย์ อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 34.8 เมื่อ จำแนกรายด้าน พบว่า ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ และความรู้เท่าทันสื่อ มีคะแนนอยู่ในระดับมาก ด้านที่2 ความรู้ต่อกัญชาในทางการแพทย์ มีคะแนนอยู่ในระดับ ปานกลาง และด้านที่ 3 การสื่อสาร การตัดสินใจและการ จัดการตนเองมีคะแนนอยู่ในระดับน้อย (6) ในขณะที่ ประชาชนในจังหวัดพิษณุโลกมีความรู้และทัศนคติต่อการใช้ กัญชาในการรักษาโรค ในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่ ระดับน้อยที่สุดคือความรู้เรื่องการใช้กัญชาในการรักษา โรค เนื่องจากไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารกัญชาทาง การแพทย์(7) และพบว่าการศึกษาที่ประชาชนรับรู้ข้อดี ข้อเสีย ของกัญชาทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของ ในการใช้กัญชาทางการแพทย์ (8) การศึกษาการรับรู้ ผลกระทบต่อสุขภาพ จากการใช้กัญชาและพฤติกรรมการใช้ กัญชาของผู้ใช้กัญชาในอุดรธานี ระบุว่ากัญชาเป็น อันตรายต่อสุขภาพ เกิดผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพ ครอบครัวย เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อให้การดำเนินนโยบาย ที่เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์เกิดประโยชน์ (Benefit) สูง ที่สุดและเกิดความเสี่ยง (Risk) น้อยที่สุด และเกิดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน จึงเป็นความท้าทายที่จะทำให้ ประชาชนรับรู้ถึงประโยชน์และโทษรวมทั้งความเสี่ยงของ กัญชาต่อการรักษาทางการแพทย์(9) อันจะส่งผลให้

ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ซึ่งการรับรู้ด้าน สุขภาพเกิดจากความเชื่อด้านสุขภาพที่สามารถอธิบายได้ ด้วยแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและ การป้องกันโรค (Perceived benefits) การรับรู้อุปสรรคของ การปฏิบัติตน (Perceived barriers) การรับรู้สิ่งชักนำให้เกิด การปฏิบัติ (Cues to action) และปัจจัยร่วมอื่น ๆ (Modifying Factors) ที่สามารถอธิบายและทำนาย พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลได้ (10) ยังไม่เคยมีการนำ ทฤษฎีนี้มาใช้กับกัญชาทางการแพทย์ เพื่อ

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้เปิดบริการคลินิก กัญชาทางการแพทย์ใน ปี 2563 มีผู้ป่วยเข้ารับบริการ ทั้งหมด 65 ราย ในจำนวนนี้ได้รับการรักษาแผนปัจจุบัน 9 ราย ได้รับการรักษาแผนไทย 33 ราย และไม่เข้าเกณฑ์การ รักษา 23 ราย (11) การที่ผู้เข้ารับบริการคลินิกกัญชาทาง การแพทย์ยังไม่มากพอ อาจมีสาเหตุจากความรู้และความ เชื่อด้านสุขภาพของประชาชนต่อการใช้กัญชาทาง การแพทย์ ซึ่งยังไม่มีการศึกษาที่นำแบบแผนความรู้และ ความเชื่อด้านสุขภาพของกัญชาทางการแพทย์ ผู้วิจัยจึง สนใจใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการศึกษาเรื่องนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้และเพิ่มการรับรู้ ของประชาชนโดยจัดกิจกรรมการให้ความรู้ และพัฒนา รูปแบบของแบบแผนความเชื่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ ของประชาชน ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ที่จะส่งผลให้การ รักษาโรคมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และปัจจัย กระตุ้นของผู้รับบริการในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการใช้ กัญชาทางการแพทย์

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional survey study) ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้รับบริการในโรงพยาบาลในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นผู้รับบริการในโรงพยาบาล 16 แห่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 384 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากเครจซ์และมอร์แกน (12) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ระหว่างเดือน เมษายน-พฤษภาคม 2564

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความรู้และความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้รับบริการในโรงพยาบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะคำถามปลายปิด โดยแบ่งเนื้อหาของคำถาม ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ระดับรายได้ โรคประจำตัว

การเคย/ไม่เคยได้รับรู้ความรู้เรื่องกัญชาทางการแพทย์ การเคย/ไม่เคยใช้กัญชาทางการแพทย์

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ (12 ข้อ) ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบจากถูก-ผิด-ไม่ทราบ การแปลผลคะแนน แบ่งระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ เป็น 3 ระดับโดยใช้ เกณฑ์ ของ Bloom(13) ได้แก่ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ส่วนที่ 3 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ (23 ข้อ)

3.1 ความเชื่อด้านการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จำนวน (6 ข้อ)

3.2 ความเชื่อด้านการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จำนวน (5 ข้อ)

3.3 ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จำนวน (5 ข้อ)

3.4 ความเชื่อด้านอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์จำนวน จำนวน (7 ข้อ)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จำนวน 7 ข้อ โดยแบบสอบถามส่วนที่แบบสอบถามส่วนที่ 3-4 เป็นมาตรวัดระดับ 5 ระดับ โดยผู้วิจัยปรับปรุง จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale) การแปลผลคะแนน นำมาจัด 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่ม ตามแนวคิดของ Best(14) คือ ระดับมาก ปานกลาง น้อย

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย มีดังนี้

1) ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านกัญชาทางการแพทย์ในสถาบันกัญชาทางการแพทย์ 1 ท่าน เกษัชกรหัวหน้าศูนย์หลักฐานเชิงประจักษ์ด้านการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศ 1 ท่าน อาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 1 ท่าน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 2 ท่าน โดยการหาค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC: Index of item objective congruence) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.50-1.0 ผู้วิจัย

ได้ปรับความเหมาะสมด้านเนื้อหาตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญ  
เสนอแนะ

2) ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย (reliability) นำแบบสอบถามที่แก้ไขฉบับสมบูรณ์แล้วไป ทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง  
จริงจำนวน 40 คน (10% ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง) ความ  
เชื่อมั่นด้านความรู้ แบบทดสอบที่มีคะแนนแบบ 0, 1 (ผิด  
0, ถูก 1) หาค่าสัมประสิทธิ์ใช้สูตรของคูเดอร์ และริชาร์ด  
สัน ตามสูตร KR-20 การได้เท่ากับ 0.83 แบบสอบถามที่  
เป็นมาตรฐานระดับ หาค่าความเชื่อมั่น โดยสัมประสิทธิ์  
แอลฟา ของครอนบาค (Reliability Cronbach's Coefficient  
Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลของแบบสอบถามความรู้ และความเชื่อด้าน  
สุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ของผู้รับบริการ  
ในโรงพยาบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา วิเคราะห์ ร้อยละ  
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน  
(Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย  
โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square)

#### จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจาก  
คณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของ  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ลำดับที่  
8/2564 ลงวันที่ 9 เมษายน 2564

#### ผลการวิจัย

##### 1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.48  
การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อย  
ละ 39.3 รายได้เฉลี่ย 17,713 บาท อายุระหว่าง 50-59 ปี  
ร้อยละ 31.77 อาชีพ รับจ้าง ร้อยละ 30.47 ไม่เคยใช้กัญชา  
ร้อยละ 87.5 ไม่ใช้กัญชาเพราะไม่มั่นใจในความปลอดภัย

ของกัญชา ร้อยละ 21.33 เคยใช้กัญชา ร้อยละ 12.5 เคยใช้  
กัญชาแต่ใช้ไม่ต่อเนื่อง ร้อยละ 66.67 ใช้กัญชาในการรักษา  
โรคนอนไม่หลับ ร้อยละ 47.92 เคยได้รับความรู้เรื่อง  
กัญชา ร้อยละ 78.65 แหล่งที่ได้รับจาก สื่อออนไลน์ หรือ  
อินเตอร์เน็ต ร้อยละ 24.49 แพทย์หรือบุคลากรทาง  
การแพทย์ เช่น เกษัชกร พยาบาล อสม. ร้อยละ 23.6 และ  
โทรทัศน์ ร้อยละ 22.89

##### 2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์

ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์อยู่ใน  
ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย  $7.60 \pm 3.70$  เมื่อพิจารณาราย  
ข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ มากที่สุดคือ  
กัญชาสามารถกระตุ้นให้เจริญอาหาร นอนหลับได้ดี  
 $0.71 \pm 0.45$  ข้อที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้น้อยที่สุด คือ  
แพทย์แผนไทยเท่านั้นที่สามารถจ่ายตำรับยาที่มีกัญชาผสม  
อยู่ได้  $0.19 \pm 0.40$  และใบกัญชานำมาพอกลดอาการบวมได้  
 $0.18 \pm 0.38$

##### 3. ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการใช้กัญชาทาง การแพทย์

3.1 ความเชื่อด้านรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้  
กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย  
 $18.85 \pm 4.68$  คะแนนความรู้อ้อมที่มีค่าเฉลี่ย มากที่สุดคือ, ไม่  
ควรมีการนำกัญชามาใช้ในโรคเมเร็งเป็นทางเลือกแรก  
โดยละทิ้งการรักษาแบบแผนปัจจุบันคะแนนเฉลี่ย  $3.33 \pm$   
 $1.11$  ส่วนคะแนนความรู้อ้อมที่มีค่าเฉลี่ย น้อยที่สุดคือการใช้  
กัญชาทางการแพทย์เป็นจุดเริ่มต้นของการใช้ยาเสพติด  
ชนิดอื่นคะแนนเฉลี่ย  $3.03 \pm 1.05$

3.2 ความเชื่อด้านการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับการใช้  
กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย  
 $16.10 \pm 3.7$  คะแนนความความเชื่ออ้อมที่มีค่าเฉลี่ย มากที่สุด  
คือการใช้กัญชาทางการแพทย์เป็นระยะยาวอาจทำให้เกิด  
อาการติดยาได้ คะแนนเฉลี่ย  $3.42 \pm 0.87$  ส่วนคะแนน



ความเชื่อข้อที่มีค่าเฉลี่ย น้อยที่สุดการใช้กัญชาทางการแพทย์เป็นระยะเวลาานานอาจทำให้เสียชีวิตได้  $2.93 \pm 1.01$

3.3 ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย  $16.56 \pm 3.73$  ข้อที่มีค่าเฉลี่ย มากที่สุด คือการใช้กัญชามีประโยชน์ในการรักษาโรคมกกว่าโทษคะแนนเฉลี่ย  $3.53 \pm 0.96$  ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ท่านคิดว่ากัญชาเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่งที่คุณป่วยสามารถใช้รักษาตนเองได้ คะแนนเฉลี่ย  $2.85 \pm 1.11$

3.4 ความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย  $18.56 \pm 4.53$  ข้อที่มีค่าเฉลี่ย มากที่สุดคือ การปลูกกัญชาเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยเป็นเรื่องที่ยู่ยาก คะแนนเฉลี่ย  $3.27 \pm 1.02$  ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือกัญชาเป็นยาเสพติดที่ต้องควบคุมไม่สามารถใช้ทางการแพทย์ได้คะแนนเฉลี่ย  $2.82 \pm 1.08$

4. ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ย  $24.03 \pm 4.25$  ข้อที่มีค่าเฉลี่ย สูงที่สุดคือนโยบายรัฐบาลอนุญาตให้ประชาชนปลูกกัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ คะแนนเฉลี่ย  $3.53 \pm 0.96$

ตาราง 1 ความรู้ ความเชื่อด้านการรับรู้ ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์รายด้าน

	คะแนนเฉลี่ย	SD	แปลผล
ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	7.52	3.67	ปานกลาง
ความเชื่อด้านการรับรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	70.40	12.61	ปานกลาง
ความเชื่อด้านรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความเชื่อด้านการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	18.85 16.10 16.56 18.56	4.68 3.70 3.73 4.53	ปานกลาง ปานกลาง ปานกลาง ปานกลาง
ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	24.03	4.25	สูง

รองลงมาได้แก่ การเคยได้ยินหรือได้เห็นผู้ที่ใช้กัญชาเพื่อรักษา ทำให้มั่นใจในการใช้กัญชาในการรักษามากขึ้น และสื่อโฆษณาเพื่อการรักษาที่มีความคาดเคลื่อนทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ  $3.52 \pm 0.79$  ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อมูลกัญชารักษาอาการเจ็บป่วยที่ได้รับจากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ดูน่าเชื่อถือและนำไปใช้ได้ คะแนนเฉลี่ย  $3.27 \pm 0.87$  ดังตาราง 1

ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ และความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ( $\chi^2 = 7.31, 0.39$   $p=0.78, 0.823$ )

ความเชื่อด้านการรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความเชื่อด้านการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ และปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 6.6, 6.86, 21.46, 9.26$   $p=0.037, 0.032, <0.001, 0.010$ ) ดังตารางที่ 2



ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยกระตุ้นการใช้กัญชาทางการแพทย์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์

	$\chi^2$	df	Sig
ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	7.31	2	.078
ความเชื่อด้านสุขภาพ			
ความเชื่อด้านรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	6.60	2	.037*
เชื่อด้านการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	6.86	2	.032*
เชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	21.46	2	<.001*
ด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	0.39	2	.823
ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์	9.26	2	.010*

\*p-value <.05

### สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ การศึกษาความรู้การใช้กัญชาในการรักษาโรคของประชาชนจังหวัดพิษณุโลก ที่มีความรู้ระดับปานกลาง (5) และความรู้ในการใช้กัญชาทางการแพทย์ ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดขอนแก่น

อยู่ในระดับปานกลาง (15) โดยคะแนนความรู้ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือกัญชาสามารถกระตุ้นให้เจริญอาหารนอนหลับได้ดี สอดคล้องกับข้อบ่งชี้ของกัญชาทางการแพทย์ดังปรากฏในตำราพระโอสถพระนารายณ์จากการศึกษาของ วิรชา ภาอุปชิต และคณะ (16) โดยพบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้กัญชาทางการแพทย์ (14) ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่จะได้รับข้อมูลการใช้กัญชาทางการแพทย์จากสื่อออนไลน์ หรือ อินเทอร์เน็ต ที่เป็นวาทกรรม “กัญชาคือยารักษาโรค” อาจส่งผลกระทบต่อการใช้กัญชาของสังคมไทย โดยเฉพาะการมุ่งเน้นด้าน “คุณ” หรือ “ความมหัศจรรย์” ของกัญชา ทำให้ขาดความระวังและขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้ ซึ่งพบว่าความรู้ของกลุ่ม

ตัวอย่างข้อที่ตอบได้ถูกต้องน้อยที่สุดคือใบกัญชานำมาพอกลดอาการบวมได้ เกิดจากความเชื่อที่กัญชาเป็นยาสมุนไพร เป็น “พืชมหัศจรรย์” และ “กัญชาคือภูมิปัญญาไทย” สามารถนำมาใช้ได้ทุกส่วนเหมือนสมุนไพรอื่น ดังนั้นควรสร้างภูมิคุ้มกันทางความเข้าใจ หรือ “ความรู้เรื่องสุขภาพ” จากการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองผ่านช่องทาง การสื่อสารออนไลน์ (17) โดยประเด็นที่ควรสื่อสารคือ การใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างถูกวิธี มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ข้อจำกัดและข้อควรระวัง ทั้งนี้สามารถทำได้ด้วยรูปแบบการสื่อสารที่เข้าใจง่าย เช่น อินโฟกราฟิก หรือสื่อสารผ่านวาทกรรมของสื่อมวลชน เวทีประชุมวิชาการ คลิปวิดีโอ และโซเชียลมีเดีย

ความเชื่อด้านรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นระดับปริญญาตรี จึงมีการรับรู้ความเสี่ยงเรื่องกัญชามาส่วนหนึ่ง แต่ยังไม่เพียงพอในการใช้กัญชาทางการแพทย์ โดยจากคะแนนความรู้ข้อที่มีค่าเฉลี่ย น้อยที่สุดคือการใช้กัญชาทางการแพทย์เป็นจุดเริ่มต้นของการใช้ยาเสพติดชนิดอื่น เนื่องจากประชาชนรับรู้ความรุนแรงของ

อันตรายจากการใช้กัญชาอยู่ในระดับปานกลาง จากการนำเสนอของสื่อที่เน้นด้านคุณประโยชน์ด้านเดียว (18) แต่การศึกษาด้านการรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพและพฤติกรรมการใช้กัญชาในผู้ใช้กัญชา จังหวัดอุดรธานีของจิตกรดา บุญจางที่แสดงให้เห็นว่าการใช้กัญชาอาจนำไปสู่การใช้สารเสพติดที่ร้ายแรงชนิดอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น(9) ซึ่งจากการทบทวนสถานการณ์ของประโยชน์และโทษที่อาจเกิดจากการใช้กัญชาทางการแพทย์ และการเปิดเสรีกัญชาของระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ การใช้กัญชามีความสัมพันธ์กับการใช้ยาเสพติดอื่น ๆ ดังเช่นการศึกษาที่ประเทศนิวซีแลนด์ซึ่งเป็นการศึกษาตามยาว ติดตามเด็กจำนวน 1,265 คนตลอด 25 ปี พบว่าความถี่ของการใช้กัญชามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับการใช้สิ่งเสพติดชนิดอื่น ๆ (18) จึงควรเพิ่มการสร้างความรู้ด้านความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้กัญชาจนนำไปสู่การใช้สารเสพติดร้ายแรงอื่น ๆ

ความเชื่อด้านการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลางโดยประชาชนเชื่อว่าการใช้กัญชาทางการแพทย์เป็นระยะยาวอาจทำให้เกิดอาการติดยาได้ สอดคล้องกับกรณีศึกษานโยบายกัญชาทางการแพทย์: สถานการณ์ ผลกระทบแนวทางจัดการ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับประเทศไทย (19) ประชาชนรู้ว่ากัญชาเป็นยาเสพติด แต่เชื่อว่าการใช้กัญชาทางการแพทย์ไม่ก่อให้เกิดอันตรายถึงเสียชีวิต เนื่องจากเป็นสมุนไพรและมีการใช้ในตำรายาแผนไทยมานาน ในขณะที่ความเชื่อด้านการรับรู้การใช้กัญชาทางการแพทย์อาจทำให้เสียชีวิตยังค่อนข้างน้อย เนื่องจากการนำเสนอของสื่อมักจะนำเสนอผลกระทบทางลบถึงอันตรายที่ไม่รุนแรง เช่น “อาการหลอน” หรือลงแดง หรือมีอาการหงุดหงิดฉุนเฉียว ทำร้ายร่างกายกัน ตลอดจนผลกระทบต่อด้านอาชญากรรม(16)

ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการสำรวจความคิดเห็นของสาธารณชน (โพล) ต่อประเด็นสำคัญเกี่ยวกับสารเสพติด (Drug Poll) ในประชาชนอายุ 18 ปี ขึ้นไประดับครัวเรือน พบว่าคนต่างจังหวัดส่วนใหญ่ร้อยละ 68.9 ไม่รู้จักประโยชน์ของกัญชา (20) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยการรับรู้มากที่สุดคือกัญชาเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่งที่ผู้ป่วยสามารถใช้รักษาตนเองได้ มีการปลูกในประเทศไทยมาตั้งแต่สมัยโบราณ มีการใช้พืชสมุนไพรกัญชามาใช้ในการรักษาโรค บรรเทาอาการเจ็บป่วย และให้ความเพลิดเพลินหรือสันทนาการด้วยวิธีต่าง ๆ อีกทั้งยังมีการบันทึกเกี่ยวกับพืชชนิดนี้ในตำราพระโอสถพระนารายณ์ และ ตำราแพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ ซึ่งถือเป็นตำราการแพทย์โบราณที่นับว่าเป็นมรดกของไทย (1) สอดคล้องกับงานวิจัยของสุจิตดา อุทธิมนตรี (21) ศึกษาข้อบ่งใช้ของผู้ที่เสพติดกัญชาและผลกระทบ ด้วยการบอกเล่าถึงพืชกัญชาเป็นสมุนไพร ผักสวนครัวเหมือนแมงลัก มีสรรพคุณในการป้องกันโรค และรักษาโรคหอบหืด แก้ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ บำรุงร่างกาย และเป็นเครื่องปรุงรสใส่ในอาหาร โดยเฉพาะต้มไก่จะมีรสชาติที่อร่อยกลมกล่อม รับประทานอาหารได้มากขึ้น ประชาชนรับรู้ประโยชน์ของกัญชาในการรักษาโรคในรูปแบบยาสมุนไพร แต่ยังขาดการรับรู้การใช้กัญชาในรูปแบบยาที่ใช้โดยแพทย์แผนปัจจุบัน

ความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอุปสรรคมากที่สุดคือการปลูกกัญชาเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก ตามกฎหมายยาเสพติดอนุญาตให้มีการปลูกกัญชาได้สำหรับสถานพยาบาลของรัฐเพื่อใช้ในการบำบัดโรคหรือวิสาหกิจชุมชน รักษาผู้ป่วย หรือการปลูกกัญชาเพื่อใช้ตามวิถีชุมชนตามธรรมเนียมชุมชนเท่านั้น แม้ว่า พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ.

2562 จะเปิดโอกาสให้นำัญชามาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ได้ แต่ยังมีข้อจำกัดเพราะกัญชายังจัดเป็นยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ส่งผลให้แพทย์แผนไทย แพทย์พื้นบ้าน และกลุ่มผู้ป่วย ไม่สามารถนำัญชามาใช้ประโยชน์เป็นพืชสมุนไพรได้อย่างเต็มที่ และยังคงมีโทษทางอาญา(15)ทำให้ประชาชนที่รับรู้การที่กัญชาเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่ง แต่ไม่สามารถนำมาปลูกเพื่อรักษาโรคเบื้องต้นเหมือนสมุนไพรชนิดอื่นๆได้

ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์อยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะนโยบายรัฐบาลอนุญาตให้ประชาชนปลูกกัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ โดยทั่วประเทศมีความเห็นว่า กระท่อมและกัญชา เป็นพืชเสพติดที่ควรได้รับอนุญาตให้ปลูกได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย (20)

ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ และความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบปริญญาตรี จะได้รับความรู้พื้นฐานกัญชาจะได้รับจากการศึกษาในระบอบอยู่แล้ว และได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกัญชาทางการแพทย์จากสื่อออนไลน์ หรือ อินเทอร์เน็ต อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับบริการในโรงพยาบาลจะได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ทำให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ไม่ส่งผลต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์ และกลุ่มตัวอย่างเชื่อว่านโยบายกัญชาเสรีของรัฐบาลในฐานะพืชทางการแพทย์จะสามารถทำให้การปลูกกัญชาเพื่อรักษาการเจ็บป่วยจะสามารถดำเนินการได้ (22) ทำให้คนเข้าถึงกัญชาเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ได้มากขึ้น แต่อีกมุม ประโยชน์และโทษที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้กัญชาในทางการแพทย์และการเปิดเสรีการใช้กัญชาแม้กระทั่งการอนุญาตให้ให้ผู้ป่วยปลูกกัญชาไว้ที่บ้านใน

ปริมาณที่กำหนด ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการ ‘รั่วไหล’ ของกัญชาสู่ตลาดมืด ดังเช่นในสหรัฐ-อเมริกา กว่าร้อยละ 74 ของวัยรุ่นที่เข้ารับการรักษาเรื่องการเสพติดกัญชา เคยเข้าถึงกัญชาจากบุคคลอื่นที่ได้รับอนุญาตให้ถือครองกัญชาเพื่อการรักษาในทางการแพทย์(18) ประชาชนรับรู้ด้านอุปสรรคและเชื่อว่านโยบายรัฐบาลจะสามารถลดอุปสรรคที่มีผลต่อการใช้กัญชาทางการแพทย์

ความเชื่อด้านรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความเชื่อด้านการรับรู้อันตรายเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ ความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์ อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการใช้กัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์(8) หากประชาชนมีการรับรู้ข้อดี ข้อเสียของกัญชามาก จะทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมการใช้กัญชาทางการแพทย์เพิ่มขึ้น ผู้ให้ข้อมูลหลักได้สะท้อนส่วนความเชื่อด้านรับรู้ความเสี่ยงความเชื่อด้านการรับรู้ประโยชน์และความเสี่ยงเกี่ยวกับกัญชาจากประสบการณ์การใช้กัญชาด้วยการบอกเล่าและทำให้ดูจากรุ่นสู่รุ่น ด้วยเหตุผลที่คล้ายกัน คือ ผ่อนคลาย อารมณ์ดี บำรุงร่างกาย เครื่องปรุงอาหารรสชาติอร่อย เมื่อหยุดจะมีอาการ หงุดหงิด รู้สึกปวดตามร่างกาย อาการเหล่านั้นไม่นานก็จะหายไป ไม่เคยเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษา ไม่ต้องการบำบัดรักษาการติดกัญชาหรือรักษาโรคที่เกิดจากการใช้กัญชา ไม่ทำให้เกิดปัญหาของสังคม (18)(24)การรับรู้ความเสี่ยงและอันตรายจากกัญชาทางการแพทย์จะเป็นการรับรู้ภาวะคุกคาม และเมื่อเทียบกับประโยชน์ที่ได้ จะทำให้เกิดการประเมินความคุ้มค่าในการใช้กัญชาทางการแพทย์

ปัจจัยกระตุ้นเกี่ยวกับการใช้กัญชาทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับการใช้กัญชาทางการแพทย์ จากการศึกษาของ รศ.นพ.ธีระ วรธนารัตน์ พบว่านโยบาย

กัญชาทางการแพทย์นั้นมีความสัมพันธ์กับความชุกที่เพิ่มขึ้นของภาวะเสพติดกัญชาในผู้ใหญ่ และพบมากในพื้นที่ที่อนุญาตให้มีจุดแจกจ่ายกัญชาที่มีใช้สถานพยาบาล และพื้นที่ที่อนุญาตให้มีการปลูกกัญชาเองเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ การศึกษาของพืชกัญชาในประเทศไทยมีการอนุญาตให้ใช้ทางการแพทย์ได้ไม่นาน แต่มีข้อจำกัดทางการปลูก รวมไปถึงความชัดเจนในด้านของผู้ที่มีสิทธิในการกำหนดให้ผู้ป่วยสามารถใช้กัญชาที่ปลูกเองได้ ถึงแม้ว่าประชาชนส่วนใหญ่จะเห็นด้วยต่อการนำกัญชามาใช้ทางการแพทย์ แต่ต้องอยู่ภายใต้การดูแลโดยโรงพยาบาลของรัฐ ยังมีความเห็นก้ำกึ่งต่อการอนุญาต “ให้ประชาชนปลูกกัญชาได้บ้านละ 6 ต้น” เนื่องจากส่วนใหญ่ยังไม่มั่นใจในการควบคุมของรัฐบาล โดยเกรงว่าผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกกัญชาได้นั้นจะปลูกเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และผู้ใช้กัญชาจะนำมาใช้ในทางที่ผิดคือใช้เพื่อสันทนาการ (8) อย่างไรก็ตาม ถ้าหากประเทศไทยมีนโยบายที่เปิดโอกาสให้ประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยสามารถปลูกและสกัดกัญชาเพื่อใช้สำหรับการรักษาโรคตนเองได้ จะช่วยลดข้อจำกัดการเข้าถึงการรักษาจากราคา ยาได้เป็นอย่างดี ดังนั้น นโยบายที่ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงการใช้กัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์อย่างแท้จริง ต้องมุ่งส่งเสริมบทบาทของหน่วยงานของรัฐและส่งเสริมการเข้าถึงการใช้กัญชาวิถีชาวบ้านร่วมกัน ทั้งบทบาทของหมอพื้นบ้านและการพึ่งพาตนเองของประชาชน ความเชื่อที่ว่ากัญชามีประโยชน์ทางการแพทย์ส่งผลให้ประชาชนสนับสนุนการใช้กัญชาอย่างถูกกฎหมายมากขึ้น การปรับการเข้าถึงกัญชาสู่ระดับชุมชนเพื่อให้ประชาชนทุกคนมีสิทธิในการเข้าถึงกัญชาในการรักษาตนเองแบบวิถีชาวบ้าน (Self-remedy) (22) นโยบายกัญชาทางการแพทย์นั้นมีความสัมพันธ์กับความชุกที่เพิ่มขึ้นของภาวะเสพติดกัญชาในผู้ใหญ่ พบมากในพื้นที่ที่

อนุญาตให้มีจุดแจกจ่ายกัญชาที่มีใช้สถานพยาบาล และพื้นที่ที่อนุญาตให้มีการปลูกกัญชาเองเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์

การสร้างการรับรู้ความเสี่ยงและอันตรายจากกัญชาทางการแพทย์ ผ่านการสื่อสารสาธารณะเพื่อป้องกันการใช้กัญชาในทางที่ผิด เพื่อ “สร้างภูมิคุ้มกันทางความเข้าใจ” หรือ “ความรอบรู้เรื่องสุขภาพ” อันเนื่องมาจากการค้นหาข้อมูลด้วยตนเองผ่านช่องทางสื่อสารออนไลน์ โดยประเด็นที่ควรสื่อสารจากข้อค้นพบในการวิจัย คือ กัญชามีทั้งประโยชน์และโทษ ถึงแม้กัญชาจะเป็นสมุนไพรที่มีประโยชน์ทางการแพทย์ ที่ใช้ในตำรายาไทยสืบต่อกัน เป็นภูมิปัญญาของชาติ มีหลักฐานทางวิชาการที่สนับสนุนทั้งแพทย์แผนไทยและแผนปัจจุบัน แต่กัญชาก็ยังเป็นยาเสพติดที่มีผลกระทบต่อทางลบ และนำไปสู่การติดยาเสพติดชนิดอื่น มีความเสี่ยงและอันตรายในการใช้ จึงควรใช้ด้วยความระมัดระวัง การสื่อสารการใช้กัญชาทางการแพทย์ควรกำหนดประเด็นที่ชัดเจนผ่านสื่อมวลชนเพื่อป้องกันการใช้กัญชาในทางที่ผิด หรือการสร้างความรู้ในเรื่องสุขภาพของสังคม และสร้างความมั่นใจของสังคมในการใช้กัญชาทางการแพทย์ ทั้งด้านบวกและลบ เพื่อให้ประชาชนใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างปลอดภัย ปัจจุบันการใช้กัญชาทางการแพทย์มี 2 ระบบ คือระบบการแพทย์แผนปัจจุบันและระบบการแพทย์แผนไทย ที่การเชื่อมต่อยังไม่ชัดเจน ผู้ป่วยจึงเลือกใช้บริการตามความเชื่อและข้อมูลที่ได้รับ(25) ดังนั้นการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการใช้กัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ของรัฐบาล ควรบูรณาการแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์แผนไทย รักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม เชื่อมโยงทั้งระบบ ผลักดันให้กัญชาเป็นสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคเบื้องต้นของประชาชน เช่น โมเดลกัญชา 6 ต้น (26) ในบ้านที่มีผู้ป่วย เพื่อดูแลการใช้กัญชาทางการแพทย์ตั้งแต่ระดับครัวเรือนถึงระดับตติยภูมิ กำหนดการดำเนินตามระบบสุขภาพ Six building boxes ตามกรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก 6 มิติ (27) คือ เชื่อมต่อระบบบริการกัญชาทางการแพทย์ไปถึงชุมชนเน้น

คนเป็นศูนย์กลาง พัฒนาความรู้และกำลังคนให้เพียงพอ จัดระบบสารสนเทศศัลยกรรมให้มีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีให้ประชาชนเข้าถึงบริการและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม มีระบบกำกับดูแลการใช้กัญชาอย่างบูรณาการ ควรใช้หลักการจัดการความเสี่ยงในการขับเคลื่อนนโยบาย กัญชาทางการแพทย์ให้มีคุณภาพและปลอดภัย โดยสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนา กัญชาเพื่อใช้ประโยชน์ ในทางการแพทย์ ตั้งแต่ชุมชนจนถึงหน่วยบริการ จัดทำ คลังข้อมูลส่วนกลาง พัฒนากลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ให้ เป็นนักวิจัยในพื้นที่ ให้สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็น ระบบและนำกลับไปใช้ในพื้นที่ได้ ทำการประเมินผล กระทบอย่างต่อเนื่อง โดยมีสถาบันกัญชาที่มีเอกภาพใน การทำงานเป็นหลักในการขับเคลื่อน เพื่อประชาชนเข้าถึง การใช้กัญชาทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ลดภาระ ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ และยังคงเสริมให้กัญชาเป็นพืช ทางเลือกให้เกษตรกร กระตุ้นการสร้างงาน เพิ่มรายได้ เพื่อให้ประเทศมีการเติบโตด้านเศรษฐกิจ

แนวโน้มในอนาคตของการใช้พืชกัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทยอยู่ในรูปแบบค่านิยม อาจเป็น ลักษณะของกระแสนิยม อย่างไรก็ตามการรับรู้ด้านประโยชน์ ของกัญชาควรตามลักษณะที่ดีของการแพทย์แผนไทยที่ เป็นคำรับยา คือการสร้างภูมิคุ้มกันโรคไม่ใช่การรักษาโรค หากในอนาคตผู้คนปรับเปลี่ยนแนวความคิดจากการที่ใช้ พืชกัญชาในการรักษาโรคเป็นทางเลือกสุดท้าย มาเป็นการ ใช้พืชกัญชาในการรักษาตั้งแต่ต้น อาจทำให้การรักษา รวมทั้งการใช้พืชกัญชาทางการแพทย์มีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น ร่วมกับการสร้างการรับรู้ความเสี่ยงและอันตราย ของกัญชาทางการแพทย์ โดยกำหนดวาระทางสังคมโดย สื่อสารมวลชน รมณรงค์ให้ใช้กัญชาอย่างถูกวิธี ทำให้ ประชาชนเข้าถึงกัญชาทางการแพทย์อย่างมีคุณภาพและ ปลอดภัย

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ทบทวนองค์ความรู้ ความเสี่ยงและอันตราย ข้อ บังคับใช้ของกัญชา ที่ถูกต้อง ทั้งแผนปัจจุบันและแผนไทย และสื่อสารให้เข้าถึงประชาชนทุกกลุ่มวัย เพื่อสนับสนุน ให้มีการนำความรู้ไปใช้อย่างเหมาะสม และส่งผลให้ ประชาชนได้ประโยชน์ทางสุขภาพสูงสุดจากการใช้กัญชา
2. จัดทำหลักสูตรความรู้กัญชาทางการแพทย์ กัญชา หรือพืชสมุนไพรอื่น ขยายความรู้บนฐานข้อมูลที่ เชื่อถือได้ บูรณาการเข้าสู่ระบบการศึกษา
3. สร้างการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารกัญชาทาง การแพทย์ทางออนไลน์ โดยการมีส่วนร่วมของ สื่อสารมวลชน
4. ควรมีรูปแบบการประเมินผลนโยบายกัญชาทาง การแพทย์ในระดับจังหวัด เขต กระทรวง
5. จัดทำรูปแบบการใช้กัญชาทางการแพทย์เป็น สมุนไพรที่ต้องเปิดทางให้กับผู้ป่วยสามารถเพาะปลูก กัญชาได้ตามจำนวนที่กำหนด เมื่อมีใบรับรองแพทย์ หรือ ให้สถานพยาบาล มหาวิทยาลัย
6. ศึกษาการเพิ่มข้อบังคับใช้กัญชาทางการแพทย์ที่ ประชาชนสามารถเลือกใช้ดูแลสุขภาพเบื้องต้นได้และเพิ่ม การศึกษา วิจัยการใช้กัญชาตามตำรายาโบราณ

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ภญ.สมหญิง พุ่มทอง คณะ เกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผศ.ดร.ภญ.ชุลีกร สอนสุ วิทย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาจารย์นิติ รัตน์ มีกาย ภาควิชาการแพทย์แผนไทย วิทยาลัยการ สาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกที่สนับสนุนและให้ คำแนะนำด้านวิชาการ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานการแพทย์แผน ไทยและการแพทย์ทางเลือก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พระนครศรีอยุธยา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับโรงพยาบาล ที่ช่วยอำนวยความสะดวก ตลอดการวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

1. อารีญา กฤดาตระกูล.การศึกษาการใช้พืชกัญชาทางการแพทย์ของสหพันธรัฐรัสเซีย และ ประเทศไทย.(วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา).กรุงเทพฯ; มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : 2561
- 2.พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562, [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564]. จาก: [http://www.ratchakittha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/019/T\\_0001.PDF](http://www.ratchakittha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/019/T_0001.PDF).
- 3.สารเสพติดผิดกฎหมายในประเทศไทย ปี 2560-2563 = Facts and figures :illegal substances in Thailand 2017-2020.- สงขลา : ศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติดหน่วยระบาควิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2563.
- 4.นิด้าโพล, “ผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เรื่อง “นโยบายกัญชา,” 2562. , [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2564]. จาก [https://nidapoll.nida.ac.th/survey\\_detail?survey\\_id=96](https://nidapoll.nida.ac.th/survey_detail?survey_id=96).
5. สุริยัน บุญแท้ ศูนย์ศึกษาปัญหาการเสพติด (ศศก.).สรุปผลการศึกษา “โครงการสำรวจความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของประชาชนต่อเรื่องกัญชาทางการแพทย์ และ การใช้แบบสันตนาการ: กรณีศึกษาประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปทั่วประเทศ”, 2020 May .[อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2564] จาก <https://cads.in.th/cads/content?id=102>.
- 6.ศิริลักษณ์ อัครพันธ์,กรรณก เสาร์แดน,ลลดา ทองจันทร์ และญาติวีย์ เช่นเชาวนิช. (2562). ความรอบรู้ ด้านสุขภาพของนักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ต่อการใช้กัญชาในทางการแพทย์. .[อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2564] จาก [https://socadmin.tu.ac.th/uploads/socadmin/file\\_research/research\\_Split/14.pdf](https://socadmin.tu.ac.th/uploads/socadmin/file_research/research_Split/14.pdf)
- 7.ปรีดาภรณ์ สายจันเกิด,พิมพ์พร โนนจันทร์, นิติริณี มีกาย, รัศมี สุขนรินทร์.ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการใช้กัญชาในการรักษาโรคของประชาชนในจังหวัดพิษณุโลก.วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก.2020; 18(3) : 595-603
- 8.กรพินท์ ปานวิเชียร.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการใช้กัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี.2020;3(1) : 31-42
- 9.จิตรลดา บุญจาง, มานพ คณะโต.การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพและพฤติกรรมการใช้กัญชาในผู้ใช้กัญชา จังหวัดอุดรธานี.วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.ปี 2559 ; 4 : 241-253
- 10.จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2560). พฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- 11.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.รายงานประจำปี 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2564] จาก [https://www.ayo.moph.go.th/main/file\\_upload/sublocks/FullReport2563.pdf](https://www.ayo.moph.go.th/main/file_upload/subblocks/FullReport2563.pdf).
- 12.ประสพชัย พสุนนท์.การกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทาง Krejcie and Morgan (1970)ในการวิจัยเชิงปริมาณ.วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ ประชศ.2557;7;112-125
- 13.Bloom, B. S. Mastery learning. In J. H. Block (Ed.), Mastery learning: Theory and practice. New York: Holt, Rinehart & Winston; 1971.
- 14.Best J.W. Research in education. New York: Prentice-Hall, Englewood cliffs; 1977.
- 15.ภาณุชานา อ่อนไกล.กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์.ทุนทางสังคมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้กัญชาทางการแพทย์ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดขอนแก่น.วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน.2563;6:1-13
- 16.วีรยา ถาอุปจิต,นุศราพร เกษสมบูรณ์.นโยบายกัญชา: การวิเคราะห์เปรียบเทียบไทย สหรัฐอเมริกา แคนาดา เยอรมันนี และอิสราเอล.วารสารเภสัชกรรมไทย. 2564;13: 4-16
- 17.นิษฐารุ่นเกษม.รายงานฉบับสมบูรณ์การกำหนดภาวะทางสังคมของสื่อเรื่องกัญชาทางการแพทย์. [อินเทอร์เน็ต].2564 [เข้าถึงเมื่อ 1 พ.ค.2564] จาก <https://cads.in.th/cads/content?id=175>
- 18.ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาศย์,โชติดา ภาวสุทธิไพฑูริ์.ประโยชน์และโทษที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้กัญชาในทางการแพทย์และการเปิดเสรีการใช้กัญชา.วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข . 2561;12 : 71-94



19. นพ.ธีระ วรธนารัตน์ ภูมิศึกษานโยบายกัญชาทางการแพทย์: สถานการณ์ ผลกระทบแนวทางการจัดการ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับประเทศไทย[อินเทอร์เน็ต].2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 พ.ค.2564]จาก <https://cads.in.th/cads/media/upload/1593403557-รายงานฉบับสมบูรณ์%20อ.ธีระ.pdf>
- 20.บริษัท ซูเปอร์โพล จำกัด.รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการสำรวจ Public Opinion Poll เรื่องสำรวจความคิดเห็นของสาธารณชน (โพล) ต่อประเด็นสำคัญเกี่ยวกับสารเสพติด (Drug Poll)กรณีศึกษาตัวอย่างประชาชนอายุ 18 ปี ขึ้นไประดับครัวเรือนทั่วประเทศ.[อินเทอร์เน็ต].2559[เข้าถึงเมื่อ 5พ.ค.2564]จาก <https://cads.in.th/cads/content?id=52>
- 21.สุจิตตา ฤทธิมนตรี,มานพ คณะโต.การเสพติดกัญชาและผลกระทบ.วารสารกรมการแพทย์.2560 ; 42(4): 83-88
- 22.พัฒนภรณ์ ดอนคุ้มไพโร พิพัฒน์ พันมา, มัชฌานา หน่อแก้ว และ โชติ บดีรัฐ .น.นโยบายกัญชาเสรีในฐานะพืชทางการแพทย์. Journal of Roi Kaensarn Academi .2561;6(1):184-198
- 23.สุริยัน บุญแท้. โครงการสำรวจความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของประชาชนต่อเรื่องกัญชา ทางารแพทย์และการใช้แบบสันตนาการ: กรณีศึกษาประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปทั่วประเทศ. [อินเทอร์เน็ต].2559[เข้าถึงเมื่อ 5พ.ค.2564]จาก <https://cads.in.th/cads/content?id=102>
- 24.อนันต์ชัย อัสวมจิน .นโยบายและทิศทางการใช้กัญชาทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 8 พ.ค.2564]จาก <https://www.hfocus.org/content/2019/09/17729>
- 25.บัณฑิต ศรีไพศาล.คิดให้ชัดกับนโยบายกัญชาทางการแพทย์ของประเทศไทย.วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562;28 : 755-766
26. Oryor Digital Library .คณะกรรมการยาเสพติดเห็นชอบแล้ว โมเดลปลูกกัญชา 6 ต้น. 24 Dec 2020 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 8 พ.ค.2564].จาก [https://oryor.com/อย /detail/media\\_news/1953](https://oryor.com/อย /detail/media_news/1953)
- 27.HSRI-FORUM ฉบับพิเศษ ประชุมวิชาการวิจัยระบบสุขภาพ ประจำปี 2557 : วิจัย...เปลี่ยนระบบ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 พ.ค.2564]จาก <https://www.hsri.or.th/researcher/media/forum/detail/5933> 2557:4-5

## Screening test Cholangiocarcinoma by Ultrasound at Kudchum District, Yasothon

นันทิยา เข้มเพชร<sup>1</sup>Nunthiya Khemphet<sup>1</sup>

(Received: June 19,2021; Accepted: August 30,2021)

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ และศึกษาระบาดวิทยาการเกิดมะเร็งตับ/มะเร็งท่อน้ำดี อำเภอकुชุม จังหวัดยโสธร ปี พ.ศ. 2560-2562 ในกลุ่มตัวอย่างอายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 3,846 คน ตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion/Exclusion criteria) เครื่องมือในการศึกษา ประกอบด้วย เครื่องอัลตราซาวด์ เวชระเบียนผู้ป่วย แบบบันทึก Demographic Information Form; Enrollment (CCA01) Ultrasound Form (CCA02) และฐานข้อมูล Isan cohort วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และ proportion test 95% CI

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 อายุเฉลี่ย 54 ปี (SD±9.0) การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.6 มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 91.4 เคยได้รับการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 52.6 เคยตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 53.0 เคยได้รับยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 28.6 มีญาติสายตรงป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 77.5 โดยเฉพาะเป็นพ่อแม่และพี่น้อง เคยรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกลือดิบๆ สุกๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก มากที่สุดถึงร้อยละ 94.5 ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างของโครงการ CASCAP ผลการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนส่วนใหญ่ตรวจพบความผิดปกติ PDF มากที่สุด ร้อยละ 11.6 รองลงมาคือ Fatty Liver ร้อยละ 10.5 พบผู้ที่สงสัยเป็นมะเร็ง จำนวน 11 ราย คิดเป็น 300/100,000 ประชากร ได้รับการตรวจยืนยัน พบว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 3 ราย 2 รายได้รับการผ่าตัด อีก 1 ราย ปฏิเสธการรักษา การตรวจอัลตราซาวด์ของโครงการ CASCAP ในช่วงระยะเวลาเดียวกัน จำนวน 526,843 คน ตรวจพบ PDF, Fatty liver และ Suspected Case มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่เมื่อทดสอบด้วยสถิติ Z-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) การติดตามระบาดวิทยาในเขตพื้นที่อำเภอकुชุม ตรวจพบ PDF มากที่สุดที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพโนนประทาย ร้อยละ 19.9 Suspected Case พบ 7 ใน 14 แห่ง ผู้ป่วยยืนยันมะเร็ง 3 รายอยู่ในพื้นที่ 3 ใน 7 แห่งที่ตรวจพบ Suspected Case ซึ่งต้องมีการศึกษาเชิงลึกเพิ่มเติมในพื้นที่ต่อไป

**คำสำคัญ:** มะเร็งตับ, มะเร็งท่อน้ำดี, อัลตราซาวด์

## Abstract

This study was a retrospective descriptive research aimed to study and analyze the results of cholangiocarcinoma screening by ultrasound and study the epidemiology of liver cancer and cholangiocarcinoma. Populations are northeastern  $\geq 40$  years old in 3,864 risk group and Inclusion/Exclusion criteria during the year 2017-2019. Instrument in the study, ultrasound, patient medical records, demographic Information Form: Enrollment (CCA01), ultrasound form (CCA02) and Isan cohort database. Data were analyzed by descriptive statistics, frequency, mean, percentage, proportion test and 95% Confident interval The Results in this study showed that, Populations were female 66.0%, mean 54 year old (SD±9.0) and graduated from primary degree 79.6%. They worked on the agricultural field 91.4% and never had the screening test for the eggs of liver fluke 52.6%. They have been tested to find liver fluke 53.0% and have treated with the anti-liver fluke 28.6%. Their relatives mostly have cholangiocarcinoma 77.5%. The relatives who have cholangiocarcinoma are the first generation who are parents and siblings and have consumed river fishes with raw or semi-raw scales or raw fermented fish 94.5% which is similar to the cholangiocarcinoma screening and care program (CASCAP). Upper abdominal ultrasound abnormalities. Periductal fibrosis (PDF) was the most at 11.6%, followed by Fatty Liver 10.5%. Suspected cases 11 (300/100,000 population) were confirmed. Three patients were diagnosed with cholangiocarcinoma, one received surgery and one refused treatment. Ultrasound from CASCAP result detected similar during of PDF, fatty liver and Suspected Case, But when tested with statistical Z-test, it was found that the difference was statistically significant at the level (P<0.05). Epidemiological follow-up in Kud Chum district area, PDF was detected the most at Non Prathai 19.9%. Suspected Cases were found in 7 of 14 sites. Three of the confirmed cancer cases were in 3 of 7 areas where the Suspected Case was detected, requiring further in-depth study in the area.

<sup>1</sup> โรงพยาบาลकुชุม จังหวัดยโสธร



**Keywords:** Liver cancer, Cholangiocarcinoma, Ultrasound

## บทนำ

โรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีเป็นโรคที่พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความชุกของมะเร็งท่อน้ำดีสูงที่สุดในโลก<sup>(1)</sup> โรคมะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma: CCA) เป็นมะเร็งที่เกิดจากความผิดปกติของเซลล์เยื่อเมือกท่อน้ำดีทั้งในและนอกตับ พบคนไทยเสียชีวิตจากโรคมะเร็งท่อน้ำดีและตับจำนวนประมาณ 15,000 – 20,000 รายต่อปี เป็นอันดับหนึ่งในผู้ชาย ในกลุ่มอายุ 50-65 ปี<sup>(2)</sup> สถิติการเกิดโรคอยู่ระหว่าง 93 – 318 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคนต่อปี และขณะนี้สถานการณ์อุบัติการณ์ของโรคมะเร็งท่อน้ำดีไม่ได้มีแนวโน้มลดลงตามโรคมะเร็งตับในมาเลเซียตามที่ควรจะเป็น<sup>(3)</sup> ผู้ป่วยส่วนใหญ่ตรวจพบว่าเป็นมะเร็งในระยะที่ 3 และ 4 ร้อยละ 19.5 และ 31.4 ตามลำดับ<sup>(2)</sup> ส่งผลให้มีอัตรา

รอดชีพต่ำมาก แม้ว่าอุบัติการณ์และอัตราการเสียชีวิตของโรคมะเร็งท่อน้ำดีนั้นจะสูงและมีแนวโน้มสูงขึ้นในแต่ละปี แต่ยังมีโอกาสนี้สามารถรักษาให้หายขาดได้ถ้าตรวจพบในระยะเริ่มต้น ด้วยเทคโนโลยีทันสมัยโดยใช้การตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องเพื่อคัดกรองผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในระยะแรก เป็นการตรวจยืนยันและการรักษาและติดตามเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง ให้เข้ารับการรักษาได้อย่างรวดเร็วทันการณ์ ซึ่งทำให้สามารถวางแผนการรักษาได้ทันเวลา ยิ่งพบเร็วยิ่งมีโอกาสรักษาให้หายขาด<sup>(3)</sup> ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีส่วนมากจะมาพบแพทย์ เมื่อมีอาการหรือในระยะที่ลุกลามและแพร่กระจายไปยังอวัยวะข้างเคียงมากแล้ว ทำให้เข้ากินจะแก้ไขได้ทันเวลาที่ ซึ่งโอกาสในการรักษาในระยะนี้ถือว่าแทบจะไม่มี หากผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการวินิจฉัยระยะเริ่มแรก ซึ่งยังไม่มีอาการใดๆปรากฏ จะมีโอกาสหายจากโรคได้มากกว่า ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำการคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเริ่มแรกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและเพิ่มอัตราการรอดชีพของผู้ป่วย ปัจจุบันนี้แพทย์สามารถใช้อัลตรา

ซาวด์บริเวณตับในการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเริ่มต้นได้ โดยแพทย์จะสามารถมองเห็นก้อนมะเร็งหรือเห็นลักษณะของท่อน้ำดีขยายตัว บ่งบอกถึงความผิดปกติที่อาจหมายถึงมะเร็งท่อน้ำดีได้ ทั้งนี้ผู้ป่วยที่ถูกสงสัยว่าอาจจะเป็นมะเร็งท่อน้ำดี จะได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยยืนยันด้วย CT หรือ MRI อีกครั้งก่อนที่จะเข้ารับการรักษาดังวิธีผ่าตัด หรือให้ยาเคมีบำบัดต่อไป<sup>(4)</sup>

อำเภออุทุมพร จังหัดยโสธร เป็นพื้นที่เขตภาคอีสาน ที่มีแหล่งน้ำจืดตามธรรมชาติชุกชุม ประชาชนส่วนใหญ่มีวัฒนธรรมการบริโภคปลาน้ำจืดสุกๆ ดิบๆ ปลาแรด ปลาสามคืบ ที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ อันเป็นสาเหตุสำคัญของมะเร็งท่อน้ำดี<sup>(4)</sup> สถิติอัตราป่วย/ตายด้วยโรคมะเร็งตับมะเร็งท่อน้ำดี ปี 2557 - 2559 อำเภออุทุมพร เป็นร้อยละ 0.05/21, 0.11/ 20 และ 0.17/41.1 ตามลำดับ พบอุบัติการณ์และอัตราการเสียชีวิตของโรคมะเร็งตับท่อน้ำดีสูงเป็นอันดับต้นๆ และมีแนวโน้มสูงขึ้นในแต่ละปี การตรวจคัดกรองด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ เริ่มดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2556 ภายใต้โครงการ CASCAP ในกลุ่มเสี่ยงอายุ 40 ปีขึ้นไป แต่ยังคงขาดการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี และในปี พ.ศ. 2559 โรงพยาบาลอุทุมพรได้รับการสนับสนุนเครื่องอัลตราซาวด์จากมูลนิธิมะเร็งท่อน้ำดี เพื่อมาใช้ในการตรวจ ค้นหาผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพจะสามารถวินิจฉัยโรคในระยะเริ่มต้น เพื่อผลการรักษาที่ดี เพิ่มการอยู่รอด และลดอัตราตาย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์การตรวจคัดกรองด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนแก้ไขปัญหาและพัฒนาาระบบบริการต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสถานการณ์การค้นหายูวี่ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเริ่มแรกโดยการตรวจคัดกรองด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ในกลุ่มเสี่ยงเทียบกับโครงการ CASCAP
2. ศึกษาภาวะความวิตกกังวลและระดับและมะเร็งท่อน้ำดีในเขตพื้นที่อำเภอภูคุดชุม

### ระเบียบวิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) โดยศึกษาวิเคราะห์ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ CASCAP ตามแบบบันทึก CCA01 และ CCA02 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการให้กลุ่มเป้าหมายและผู้เกี่ยวข้องทราบ
2. คัดกรองกลุ่มเป้าหมายตามเกณฑ์การคัดเลือกและเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย
3. ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)
4. เก็บรวบรวมข้อมูลประวัติกลุ่มเป้าหมายโดยเจ้าหน้าที่ และบันทึกข้อมูลในแบบบันทึก CCA01
5. ทำการตรวจอัลตราซาวด์กลุ่มเป้าหมายโดยแพทย์ทั่วไปโรงพยาบาลภูคุดชุม ที่ผ่านการอบรมการตรวจคัดกรองมะเร็งด้วยเครื่องอัลตราซาวด์โดยเฉพาะด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิมะเร็งท่อน้ำดี และลงบันทึกผลการตรวจในแบบบันทึก CCA02
6. ส่งต่อผู้ที่มีผลผิดปกติสงสัยมะเร็ง ไปพบแพทย์เฉพาะทางที่โรงพยาบาลโสธรและติดตามผล
7. ลงบันทึกข้อมูลตามแบบบันทึก CCA01 และ CCA02 ในระบบ Isan cohort
8. วิเคราะห์ผลการตรวจอัลตราซาวด์ตามแบบบันทึก CCA01 และ CCA02 จากฐานข้อมูล Isan cohort
9. นำข้อมูลมาจัดกลุ่มและวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบสัดส่วน

### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาเป็นประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไปของอำเภอภูคุดชุม จำนวน 22,308 คน กลุ่มตัวอย่างคือประชาชนกลุ่มเสี่ยงอายุ 40 ปีขึ้นไป ในอำเภอภูคุดชุมจำนวน 3,867 คน ที่มาตรวจคัดกรองด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ ในโรงพยาบาลภูคุดชุม ในปีพ.ศ. 2560 - 2562 ตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion/Exclusion criteria) ดังนี้

1. เกณฑ์ในการคัดเข้า เป็นคนอีสานโดยกำเนิด อายุ  $\geq 40$  ปี และ/หรืออาศัยอยู่อีสาน  $\geq 40$  ปี ร่วมกับข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

- 1) มีประวัติคนในครอบครัวหรือญาติสายตรงป่วยเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดี
- 2) มีประวัติการกินปลาน้ำจืดสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาร้า ก้อยปลา ปลาจ่อม เป็นต้น
- 2) มีประวัติการกินปลาน้ำจืดสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาร้า ก้อยปลา ปลาจ่อม เป็นต้น
- 3) มีประวัติติดเชื่อพยาธิใบไม้ตับ หรือเคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ
- 4) สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

### 2. เกณฑ์การคัดออก

- 1) คนอีสานที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี
- 2) ผู้ป่วยโรคติดต่อในระยะแพร่กระจายเชื้อ
- 3) ไม่สามารถเดินทางมาที่โรงพยาบาลได้
- 4) ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ
- 5) ไม่อยู่ในพื้นที่ในช่วงที่ศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย

1. เครื่องอัลตราซาวด์
2. เวชระเบียนผู้ป่วย
3. แบบบันทึก Demographic Information Form:

Enrollment (CCA01)

4. Ultrasound Form (CCA02)
5. ฐานข้อมูล Isan cohort

(<https://cloud.cascap.in.th/>)

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Proportion test, 95% CI

**ผลการวิจัย**

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษา ข้อมูลการตรวจคัดกรองด้วยอัลตราซาวด์ ในรอบ 3 ปี

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตรวจอัลตราซาวด์

ของอำเภออุดรฯ และ CASCAP พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.0 (60.0) อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 37.9 (38.9) อายุเฉลี่ย 53.8 (54.9) ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.6 (73.3) ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 91.4 (78.8) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 34.7 (28.1) (ตาราง 1)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภออุดรฯ (n=3,867)	CASCAP (n=526,843)
<b>1. เพศ</b>	<b>3,867</b>	<b>526,843</b>
ชาย	1,314 (34.0)	210,737 (40.0)
หญิง	2,553 (66.0)	316,106 (60.0)
<b>2. อายุ (ปี)</b>		
40 - 49	1,342 (34.7)	148,363 (28.1)
50 - 59	1,446 (37.9)	205,147 (38.9)
60 - 69	831 (21.4)	129,836 (24.6)
70 - 79	237 (6.1)	34,442 (6.5)
80+	11 (0.3)	3,800 (0.72)
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	53.8 $\pm$ 9.0	54.9 $\pm$ 9.4
Missing data	0	5,255
<b>3. การศึกษา</b>		
ไม่ได้รับการศึกษา	18 (0.5)	11,235 (2.1)
ประถมศึกษา	3,032 (79.6)	385,048 (73.1)
มัธยมศึกษาตอนต้น	287 (7.5)	50,793 (9.6)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	327 (8.6)	56,563 (10.7)
ประกาศนียบัตร	44 (1.2)	7,514 (1.4)
ปริญญาตรี	78 (2.0)	14,951 (2.8)
สูงกว่าปริญญาตรี	21 (0.6)	2,997 (0.6)
Missing data	60	150
<b>4. อาชีพ</b>		
ว่างงาน	59 (1.5)	25,925 (4.9)
เกษตรกร	3,483 (91.4)	414,807 (78.7)
รับจ้าง	79 (2.1)	42,842 (8.1)
ธุรกิจส่วนตัว	71 (1.9)	16,841 (3.2)
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	74 (1.9)	14,206 (2.7)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภออุตุชม (n=3,867)	CASCAP (n=526,843)
อื่นๆ	41 (1.1)	14,113 (2.7)
Missing data	61	142

2. ประวัติการป่วยและปัจจัยทางพฤติกรรม จากการศึกษาของอำเภออุตุชม พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีประวัติเคยได้รับการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 53.4 ไม่เคยได้รับยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 69.9 มีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดีร้อยละ 77.5 ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 81.9 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 60.6 ไม่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ร้อยละ 98.1 และเคยรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดคิบๆสุกๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก ร้อย

ละ 94.5 ส่วนข้อมูลจาก CASCAP พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีประวัติไม่เคยได้รับการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 58.7 ไม่เคยได้รับยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 76.8 มีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดีร้อยละ 87.7 ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 81.5 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 53.3 ไม่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ร้อยละ 98.6 และเคยรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดคิบๆสุกๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก ร้อยละ 87.9 (ตาราง 2)

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ ประวัติการป่วยและปัจจัยทางพฤติกรรม

ประวัติการป่วยและปัจจัยทางพฤติกรรม	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภออุตุชม (n=3,867)	CASCAP (n=526,843)
<b>1. ประวัติการได้รับการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ</b>		
ไม่เคย	1,742 (45.7)	309,529 (58.7)
เคย 1 ครั้ง	1,557 (40.9)	148,564 (28.0)
เคย 2 ครั้ง	330 (8.7)	41,316 (7.8)
เคย 3 ครั้ง	89 (2.3)	12,687 (2.4)
เคยมากกว่า 3 ครั้ง	57 (1.5)	11,346 (2.2)
จำไม่ได้	37 (1.0)	8,809 (1.7)
Missing data	59	180
<b>2. ประวัติการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ</b>		
ไม่เคย	1,758 (46.2)	310,040 (58.8)
ตรวจแต่ไม่พบ	1,436 (37.7)	147,164 (27.9)
ตรวจแล้วพบไข่พยาธิ	551 (14.5)	62,367 (11.8)
จำไม่ได้	63 (1.7)	12,196 (2.3)
Missing data	62	237
<b>3. ประวัติการได้รับการรักษาด้วย ยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ</b>		
ไม่เคย	2,662 (69.9)	404,475 (76.8)
เคย 1 ครั้ง	814 (21.4)	85,443 (16.2)
เคย 2 ครั้ง	175 (4.6)	17,846 (3.4)

ประวัติการป่วยและปัจจัยทางพฤติกรรม	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภอภูซุ่ม (n=3,867)	CASCAP (n=526,843)
เคย 3 ครั้ง	52 (1.4)	5,489 (1.0)
เคยมากกว่า 3 ครั้ง	64 (1.7)	6,614 (1.3)
จำไม่ได้	42 (1.1)	10,399 (2.0)
Missing data	60	186
<b>4. ประวัติการมีญาติป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี</b>		
มี	2,953 (77.5)	461,838 (87.7)
ไม่มี	851 (22.3)	66,289 (12.6)
Missing data	63	336
<b>ความสัมพันธ์</b>		
ปู่ย่า	70 (1.8)	3,088 (0.6)
ตา ยาย	79 (2.1)	4,195 (0.8)
ลุง ป้า	36 (0.9)	4,087 (0.8)
น้ำอา	34 (0.9)	3,872 (0.7)
พ่อแม่	543 (14.3)	40,262 (7.6)
ลูกชาย ลูกสาว	2 (0.1)	546 (0.1)
พี่ชายน้องชาย พี่สาวน้องสาว	104 (2.7)	11,549 (2.2)
หลานๆ	4 (0.1)	304 (0.1)
คู่สมรส	13 (0.3)	2,365 (0.5)
รวม (ความสัมพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่ง)	857 (22.5)	44,864 (8.5)
<b>5. ประวัติการสูบบุหรี่</b>		
ไม่สูบ	3,121 (81.9)	429,174 (81.5)
สูบ/เคยสูบ	682 (17.9)	98,922 (18.8)
Missing data	67	376
<b>6. ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์</b>		
ไม่ดื่ม	2,310 (60.6)	307,626 (58.3)
ดื่ม/เคยดื่ม	1,497 (39.3)	222,214 (42.2)
Missing data	63	
<b>7. คุณเป็นโรคพิษสุราเรื้อรังหรือไม่</b>		
ไม่เป็น	3,738 (98.1)	519,707 (98.6)
เป็น/เคยเป็น	63 (1.7)	6,900 (1.3)
Missing data	67	235
<b>8. ประวัติการรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดคิบๆ สุกๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก</b>		
ไม่เคย	206 (5.4)	66,356 (12.6)

ประวัติการป่วยและปัจจัยทางพฤติกรรม	จำนวน (ร้อยละ)	
	อำเภออุดรฯ (n=3,867)	CASCAP (n=526,843)
เคย	3,601 (94.5)	463,015 (87.9)
Missing data	61	163
<b>9. คุณเคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคใดบ้างต่อไปนี้</b>		
ไม่เป็น	3,102 (81.4)	432,265 (82.0)
ตับอักเสบ บี	60 (1.6)	6,638 (1.3)
ตับอักเสบ ซี	5 (0.1)	786 (0.2)
เบาหวาน	305 (8.0)	37,717 (7.2)
อื่นๆ	354 (9.3)	58,648 (11.1)
Missing data	67	546

**3. ผลการตรวจคัดกรองด้วยเครื่องอัลตราซาวด์**  
ในกลุ่มเสี่ยงของอำเภออุดรฯ และของ CASCAP พบว่าการตรวจพบมีความแตกต่างกันทั้งภาวะปกติและความผิดปกติของอำเภออุดรฯ ส่วนใหญ่ตรวจพบว่าเป็นปกติ จำนวน 3,011 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.9 พบความผิดปกติ จำนวน 856 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.1 ในจำนวนนี้เป็นความผิดปกติของตับและท่อน้ำดี (Periductal Fibrosis :PDF) มากที่สุด ร้อยละ 11.6 รองลงมาคือ Fatty liver, Cirrhosis, Parenchymal change ร้อยละ 10.5, 0.2 และ 0.1 ตามลำดับ พบสงสัยมะเร็งท่อน้ำดี (Suspected CCA) จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.3 ส่งต่อโรงพยาบาลโสธรด้วยสาเหตุ Suspected CCA จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ของคนที่สงสัย CCA ในรายที่ตรวจพบความผิดปกติ PDF และ Fatty liver ได้รับการนัดหมายติดตามทุก 6 เดือน ร้อยละ 11.6 ในส่วน

การตรวจของโครงการ CASCAP ตรวจพบว่าปกติ จำนวน 301,716 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.0 ผิดปกติ จำนวน 225,127 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.0 เป็น Fatty liver มากที่สุด ร้อยละ 19.1 รองลงมาเป็น PDF, Parenchymal change และ Cirrhosis ร้อยละ 15.2, 1.4 และ 0.4 ตามลำดับพบ Suspect case ร้อยละ 0.8 ส่งต่อ ร้อยละ 100 จะเห็นว่าในการค้นหาผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในระยะเริ่มแรก การตรวจของ CASCAP มีร้อยละ การตรวจพบความผิดปกติสูงกว่าของอำเภออุดรฯ โดยพบร้อยละความผิดปกติที่เป็นภาวะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งท่อน้ำดี คือ PDF, Fatty liver และ Suspected case มากกว่าการตรวจของอำเภออุดรฯ แต่ในกลุ่ม Suspected case มีการส่งต่อทุกรายเหมือนกัน รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ผลการตรวจคัดกรองด้วยเครื่องอัลตราซาวด์

ผลการตรวจ	จำนวน (ร้อยละ)		การทดสอบความแตกต่าง		
	อำเภออุดรภูมิ (n=3,867)	CASCAP (n=526,843)	Z- test	95%CI	P value
<b>Normal</b>	<b>3,011 (77.9)</b>	<b>301,716 (66.0)</b>	<b>-13.73</b>	<b>-0.13 to -0.10</b>	<b>&lt;0.001*</b>
<b>Abnormal</b>	<b>856 (22.1)</b>	<b>225,127 (34.0)</b>	<b>7.34</b>	<b>0.09 to 0.15</b>	<b>&lt;0.001*</b>
<b>1. PDF</b>	450 (11.6)	100,800 (15.2)	2.12	0.01 to 0.07	0.034*
-PDF1	345 (8.9)	74,491 (11.2)			
-PDF2	12 (0.3)	23,956 (3.6)			
-PDF3	3 (0.1)	2,353 (0.4)			
<b>2. Fatty liver</b>	407 (10.5)	126,533 (19.1)	4.41	0.06 to 0.12	<0.001*
-Mild fatty liver	356 (9.2)	90,024 (17.1)			
-Moderate fatty liver	51 (1.3)	33,128 (6.3)			
-Severe fatty liver	0 (0.0)	3,381 (0.6)			
<b>3. Cirrhosis</b>	6 (0.2)	2,948 (0.4)	0.25	-0.09 to 0.13	0.803
<b>4. Parenchymal change</b>	5 (0.1)	7,515 (1.4)	0.84	0.04 to 0.22	0.402
<b>5. Suspected case</b>	11 (0.3)	4,101 (0.8)	2.32	0.02-0.08	0.043*
-Dilated bile duct	4 (0.1)	2,249 (0.4)			
-Liver mass	7 (0.2)	2,218 (0.4)			
<b>6. Refer case</b>	89 (2.3)	30,500 (5.9)	6.89	0.27 to 0.45	<0.001*
-ด้วย Suspected CCA	11 (0.3)	4,101 (0.8)	0.61	-0.05 to 0.15	0.532
-ด้วยสาเหตุอื่น	78 (2.3)	26,399 (5.0)	4.76	0.175 to 0.36	0.001*
<b>7. การนัดหมายติดตาม</b>					
-ผลตรวจปกติ นั้ด 1 ปี	3,328 (86.1)	395,543 (75.1)	-14.63	-0.12 to -0.10	0.001*
-ผลตรวจผิดปกติ นั้ด 6 เดือน	450 (11.6)	100,800 (19.1)	4.04	0.05 to 0.11	0.001*

\*P<0.05

4. การกระจายความผิดปกติและการเกิดมะเร็ง  
ท่อน้ำดีในพื้นที่ด้วยการทำอัลตราซาวด์ อำเภออุดรภูมิม  
ี 9 ตำบล 14 สถานบริการ คือ โรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบล (รพ.สต.) 13 แห่ง และ PCU 1 แห่ง เมื่อ  
จำแนกรายสถานบริการตามความผิดปกติที่ตรวจพบ มี  
การกระจายตามพื้นที่ต่างๆ โดย PDF พบมากที่สุดที่ รพ.  
สต.โนนประทาย จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.9

น้อยที่สุด รพ.สต. หัวจัว จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ  
5.9 Fatty liver พบมากที่สุดที่ รพ.สต.สุขเกษม จำนวน 19  
ราย คิดเป็นร้อยละ 14.2 น้อยที่สุดเป็น รพ.สต.สุขเกษม  
จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.1 Cirrhosis พบ 6 ใน 14  
แห่ง และ Suspected case พบจำนวน 7 ใน 14 แห่ง โดย  
พบมากที่สุดที่ รพ.สต.หนองแก และ รพ.สต.นาโสี แห่งละ 3  
ราย อีก 5 แห่ง พบแห่งละ 1 ราย รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ ผลการตรวจคัดปกติจำแนกรายสถานบริการอำเภออุทุม

สถานบริการ	จำนวนที่ตรวจ	ความผิดปกติที่ตรวจพบ				
		PDF	Fatty liver	Cirrhosis	Suspected case	refer
หนองแก	252	20 (7.9)	21 (8.3)	1 (0.4)	3 (1.2)	6 (2.3)
โนนเปือย	310	24 (7.7)	28 (9.0)	1 (0.3)	0 (0.0)	7 (2.3)
ท่าแมค	229	25 (10.9)	14 (6.1)	0 (0.0)	1 (0.4)	8 (3.5)
หัวงัว	340	20 (5.9)	45 (13.2)	1 (0.3)	(0.0)	5 (1.5)
นาโสี	368	41 (11.1)	43 (11.7)	0 (0.0)	3 (0.8)	8 (2.2)
หัวนา	358	38 (10.6)	46 (12.8)	1 (0.3)	1 (0.3)	10 (2.8)
หนองหมี	311	36 (11.6)	18 (5.8)	0 (0.0)	(0.0)	4 (1.3)
โพนงาม	166	19 (11.4)	16 (9.6)	0 (0.0)	1 (0.6)	3 (1.8)
แดง	347	58 (16.7)	47 (13.5)	1 (0.3)	1 (0.3)	11 (3.2)
ค่าน้ำสร้าง	242	28 (11.6)	25 (10.3)	0 (0.0)	1 (0.4)	4 (1.7)
คำผักกูด	159	26 (16.4)	5 (3.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (1.9)
โนนประทาย	206	41 (19.9)	17 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (2.4)
สุขเกษม	134	12 (9.0)	19 (14.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)
PCU	445	63 (14.2)	59 (13.3)	1 (0.2)	0 (0.0)	14 (3.1)

### สรุปและอภิปรายผล

การตรวจอัลตราซาวด์ในระยะเวลา 3 ปี ของอำเภออุทุม ในกลุ่มตัวอย่างอายุ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 3,867 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ของประชากรกลุ่มเสี่ยง จากข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างของอำเภออุทุม และ CASCAP มีร้อยละใกล้เคียงกัน ทั้งเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ โดยมีอายุเฉลี่ยที่ 53.8 (54.9)

ด้านประวัติการป่วยและปัจจัยทางพฤติกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เกินครึ่งเคยได้รับการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 52.6 เคยตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 53.0 เคยได้รับยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 28.6 มีญาติสายตรงป่วยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 77.5 โดยเฉพาะเป็นพ่อแม่และพี่น้องเคยหรือสูบบุหรี่ ร้อยละ 17.9 เคยหรือดื่ม

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 39.3 เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง เพียงร้อยละ 1.7 เคยรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดคิบๆ สุกๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก มากที่สุดถึงร้อยละ 94.5 และส่วนใหญ่สุขภาพแข็งแรงไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 81.4 ซึ่งมีร้อยละใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างของโครงการ CASCAP โดยประวัติเสี่ยงที่พบมากที่สุดของอำเภออุทุมและ CASCAP คือการเคยรับประทานปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดคิบๆ สุกๆ หรือปลาร้าไม่ต้มสุก ร้อยละ 94.5 และ 87.9 จึงต้องมีการรณรงค์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินปลาดิบของประชาชนในอำเภออุทุมและระดับประเทศให้เหมาะสมต่อไป

ผลการอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนของอำเภออุทุม ด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ที่ได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิมะเร็งท่อน้ำดี มีความเที่ยงตรงแม่นยำตาม



มาตรฐานที่กำหนด ส่วนใหญ่พบว่าปกติ ร้อยละ 77.9 ตรวจพบความผิดปกติของตับและท่อน้ำดี (Periductal Fibrosis:PDF) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงต่อการพัฒนาเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในอนาคต มากที่สุดร้อยละ 11.6 โดยพบความผิดปกติตั้งแต่ PDF1 PDF2 และPDF3 ร้อยละ 8.9,3.0,0.1 ตามลำดับ รองลงมาคือ ไขมันพอกตับ (Fatty Liver) ร้อยละ10.5 พบผู้ที่สงสัยเป็นมะเร็งท่อน้ำดี (Suspected CCA) จำนวน 11 ราย คิดเป็น 0.3 % หรือ 300/100,000 ประชากร ต่างจากศึกษาการจำแนกชนิดของภาพอัลตราซาวด์ตับและท่อน้ำดี ในเขตอำเภอจุน จังหวัดพะเยาในปี 2560 -2562 จำนวน 659 คน พบ Fatty liver ร้อยละ23.0 มากกว่า PDF ที่พบร้อยละ 20.3<sup>(5)</sup> และการตรวจอัลตราซาวด์ของ โครงการ CASCAP ในช่วงเวลาเดียวกัน จำนวน 526,843 ราย ซึ่งมากกว่าอำเภอฤดูชุม 136 เท่า พบว่าปกติ ร้อยละ 66.0 พบความผิดปกติของไขมันพอกตับ (Fatty Liver) มากที่สุด ร้อยละ19.1 รองลงมาเป็น PDF ร้อยละ 15.2 และ Suspected Case ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ จะเห็นว่าร้อยละ การตรวจพบ PDF Fatty liver และ Suspected case ใกล้เคียงกัน แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติทดสอบสัดส่วน (proportion test) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $P<0.05$  (PDF  $Z = 2.12, P = 0.03, 95\%CI: 0.01-0.07$ ) (Fatty liver:  $Z = 4.41, P<0.01, 95\%CI: 0.06-0.12$ ) (Suspected case  $Z = 2.32, P = 0.04, 95\%CI: 0.02-0.08$ ) แสดงว่าการตรวจคัดกรองจำนวนมากยังมีโอกาสพบความผิดปกติที่เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีมากขึ้น

กลุ่มที่ตรวจพบ PDF ได้มีการนัดตรวจติดตามเพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทุก 6 เดือน กลุ่มที่สงสัยมะเร็ง (Suspected Case) จำนวน 11 ราย ได้รับการส่งต่อไปพบแพทย์เฉพาะทางที่โรงพยาบาลโสธร 100% ได้รับการตรวจยืนยันด้วย CT/MRI และส่งต่อไปที่โรงพยาบาลศูนย์ พบว่า เป็นมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 3 ราย คิดเป็น ร้อยละ 27.3 ของ Suspected Case ในจำนวนนี้ 2 รายได้รับการผ่าตัด อีก 1 ราย ปฏิเสธการ

รักษา ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมตั้งแต่ในระยะเริ่มแรกก่อนที่จะมีอาการ

การค้นหาผู้ป่วยมะเร็งตับมะเร็งท่อน้ำดีด้วยการตรวจคัดกรองอัลตราซาวด์ โดยแพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงมะเร็งท่อน้ำดี โดยเฉพาะและเครื่องอัลตราซาวด์ที่มีความเที่ยงตรงแม่นยำมีมาตรฐานตามที่กำหนด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยในระยะเริ่มแรกที่ไม่มีอาการ ผู้ป่วยเข้าถึงกระบวนการวินิจฉัยที่รวดเร็วทันทั่วทั้งที่ ส่งผลต่ออัตราการรอดชีวิต ดังเช่นการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยอัลตราซาวด์มีข้อดีและประโยชน์ในแง่ต่างๆ ดังนี้ การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่เขตอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า มีประสิทธิภาพดี เนื่องจากมีค่าความไวค่อนข้างสูงสามารถทำให้พบรอยโรคก่อนเป็นมะเร็งและมะเร็งท่อน้ำดีระยะเริ่มต้นส่งผลให้ผลการรักษาของผู้ป่วยดีขึ้น<sup>(6)</sup> การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยอัลตราซาวด์ในพื้นที่ระบาดเป็นวิธีแรกๆ ที่ควรทำจนกว่าการตรวจด้วยตัวบ่งชี้ทางชีวภาพจะแพร่หลาย<sup>(7)</sup> การตรวจอัลตราซาวด์สามารถค้นพบ Periductal fibrosis ซึ่งเป็นรอยโรคที่เกิดจากการอักเสบแบบเรื้อรังจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ที่จัดว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ช่วยให้ตรวจพบมะเร็งในระยะเริ่มแรกและใช้เฝ้าระวังในพื้นที่ระบาดได้<sup>(8)</sup> ค่าความไวและความจำเพาะของการตรวจคัดกรองมะเร็งด้วยอัลตราซาวด์มีค่าค่อนข้างสูงและเพียงพอสำหรับคนที่ไม่มีอาการ<sup>(9)</sup>

การศึกษาระบาดวิทยาในพื้นที่อำเภอฤดูชุม จำแนกรายสถานบริการใน 9 ตำบล 14 สถานบริการ ตรวจพบความผิดปกติกระจายในทุกพื้นที่ โดยตรวจพบ PDF มากที่สุดที่ รพ.สต. โนนประทาย ร้อยละ 19.9 รองลงมาคือ รพ.สต. แดง, รพ.สต.คำฝักกูด และ PCU ร้อยละ 16.7, 16.4 และ 14.2 ตามลำดับ ส่วน Suspected case พบ 7 ใน 14 แห่ง มากที่สุด ที่ รพ.สต.หนองแก จำนวน 3 (1.2) รองลงมาคือ รพ.สต.นาโสี, รพ.สต.โพงาม, รพ.สต.คำน้ำสร้าง, รพ.สต.กำแมด, รพ.สต.หัวนา

และรพ.สต.แดง จำนวน 3 (0.81), 1(0.6), 1 (0.4), 1(0.4) และ 1(0.3) ตามลำดับ มี 3 ราย ที่ได้รับการตรวจยืนยันว่าเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ในจำนวนนี้ 2 ราย อยู่ในพื้นที่ รพ.สต.นาโสี อีก 1 รายเป็นพื้นที่ รพ.สต.โพรงงาม นอกจากนี้ยังตรวจพบภาวะไขมันเกาะตับ (Fatty liver) ที่ทำให้การทำงานของตับผิดปกติกระจายในทุกพื้นที่ พบมากที่สุดคือ รพ.สต.สุขเกษมร้อยละ 14.2

ผลการวิจัยยังพบกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับมะเร็งท่อน้ำดี โดยเฉพาะเรื่องการบริโภค พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 94.5 เคยรับประทานปลาดิบ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยง และการศึกษาข้อมูลเชิงลึกจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการป้องกันมะเร็งตับมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนในอนาคต

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การตรวจคัดกรองมะเร็งท่อน้ำดีด้วยเครื่องอัลตราซาวด์ ในกลุ่มเสี่ยงอำเภอภูซำ จังหวัดยโสธร ตามโครงการ CASCAP ทำให้สามารถค้นพบผู้ป่วยมะเร็งในระยะเริ่มต้น ส่งผลให้การรักษาผู้ป่วยดีขึ้น

กลุ่มเสี่ยงเข้าถึงบริการจึงควรเป็นตัวอย่างในการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคในพื้นที่ เพื่อลดอัตราการป่วย/ตายด้วยโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีให้กับประเทศอย่างแท้จริง จากการศึกษาพบว่า ยิ่งตรวจมากและควรมีการศึกษาพัฒนารูปแบบในการค้นหาคัดกรองกลุ่มเสี่ยงให้ครอบคลุม ศึกษาข้อมูลเชิงลึกด้านการระบาดของมะเร็งตับมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค เพิ่มประสิทธิภาพการตรวจคัดกรองให้ครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงมากที่สุด และเพิ่มการเข้าถึงบริการที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งตับมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนทั้งในระดับปฐมภูมิทุติยภูมิ และตติยภูมิต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์ พยาบาล โรงพยาบาลภูซำ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั้ง 14 แห่งในอำเภอภูซำ โครงการ CASCAP ภาควิชาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยเหลือในการดำเนินงานจนบรรลุวัตถุประสงค์และประสบผลสำเร็จลุล่วงด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

- 1.Vatanasapt V, Martin N, Sriplung H, Chindavijak K, Sontipong S, Sriamporn S, Parkin DM. and Ferlay J. Cancer Incidence in Thailand. 1988-1991. Cancer Epidemiology Biomarkers and Prevention 1995;4:475-83.
- 2.สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, ทะเบียนมะเร็งรับ โรงพยาบาล พ.ศ.2562 เข้าถึงข้อมูล [https://www.nci.go.th/File\\_download/Nci%20Cancer%20Registry/Hospital-Based%202019%20NCI.pdf](https://www.nci.go.th/File_download/Nci%20Cancer%20Registry/Hospital-Based%202019%20NCI.pdf)
- 3.ณรงค์ ขันดีแก้ว และคณะ.รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ : การพัฒนาระบบสาธารณสุขเพื่อการตรวจคัดกรอง ตรวจวินิจฉัยและบริหารจัดการ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563.2
- 4.ระวิศักดิ์ จันทร์वासัน และคณะ. แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี. พิมพ์ครั้งที่ 2.สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.2559.
5. กิตติวัฒน์ กันทะ และคณะ. การจำแนกชนิดของภาพอัลตราซาวด์ตับและท่อน้ำดี ในเขตอำเภอจุน จังหวัดพะเยา. พิษณุโลก : วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2, พฤษภาคม – สิงหาคม 2562 (พิเศษ). - 2 : ฉบับที่ 2 ปีที่ 6.
6. นิสสา อาชวชาติ. ประสิทธิภาพของการค้นหาหามะเร็งท่อน้ำดีของประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงในพื้นที่อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด. ขอนแก่น : สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7, พฤษภาคม - สิงหาคม 2561. - 2 : ฉบับที่ 2 ปีที่ 25.
- 7.Sungkasubun P, Siripongsakun S, Akkarachinorate K, Vidhyarkorn S, Worakitsitatorn A, Sricharunrat T, et al. Ultrasound screening for cholangiocarcinoma could detect premalignant lesions and early-stage diseases with survival benefits. BMC Cancer 2016;16:346.
- 8.Chamadol N, Pairojkul C, Khuntikeo N, Laopaiboon V, Loilome W, Sithithaworn P. Histology confirmation of periductal fibrosis from ultrasound diagnosis in cholangiocarcinoma patients. Japanese Society of epato-Biliary- Pancreatic Surgery 2014;21:316-22.
- 9.Mizuma Y, Watanabe Y, Ozasa K, Hayashi K, Kawai K. Validity of sonographic screening for the detection of abdominal cancers. J clin Ultras 2002; 30(7):408-15.

ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรค  
ความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

The effect of the applying health belief model program of vascular disease preventive in patients with  
Hypertension and diabetes mellitus at Namon District, Kalasin Province.

วรกร วิชัยโย<sup>1</sup>, เพ็ญศิริ จงสมัค<sup>2</sup>, สิริพร ชัยทอง<sup>3</sup> และ ศิริษา โคตรบุคดา<sup>4</sup>

Woragon Wichaiyo<sup>1</sup>, Phensiri Chongsamak<sup>2</sup>, Siriporn Chaitong<sup>3</sup> and Sirisa khotabutda<sup>4</sup>

(Received: Junet 24,2021; Accepted: August 9,2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 46 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 23 คน ใช้โปรแกรมในการให้ความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ก่อนและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สถิติทดสอบ Paired samples t-test และ Independent samples t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 0.39 (S.D.=0.11), 0.92 (S.D.=0.61) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เท่ากับ 0.92 (S.D.=0.61), 0.49 (S.D.=0.11) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  ส่วนค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหารภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.69 (S.D.= 0.31), 4.11 (S.D.= 0.28) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 (S.D.= 0.28), 3.65 (S.D.= 0.37) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  และค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)ของคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยง, การรับรู้ความรุนแรง, การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ต่ออุปสรรค ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 0.39(0.11), 3.91(0.38), 3.98(0.48), 3.89(0.47) และ 0.92(0.61), 4.50(0.44), 4.59(0.32), 4.50(0.41) ตามลำดับ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50(0.44), 4.59(0.32), 4.50(0.41), 4.71(0.26) และ 0.41(0.41), 3.96(0.35), 3.81(0.38), 4.11(0.34) ตามลำดับ ภาพรวมของความเชื่อด้านสุขภาพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) **ความสำคัญ:** แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, หลอดเลือดสมอง, โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน

Abstract

This quasi-experimental study aimed to investigate the effect of the health belief model program for vascular disease prevention in hypertensive and diabetic mellitus patients in Namon District, Kalasin Province. The sample was 46 patients, which were divided into 2 groups, 23 each. The experimental group received knowledge trainings about dietary behavior and health belief. Two independent populations were used to calculate the sample size. Data was collected by using an interview form before and one week after the experiment, and analyzed for percentage, mean, standard deviation, paired-samples t-test and independent samples t-test with a significance level of 0.05

The results showed that the averaged knowledge scores of the experimental group before and after the experiment were 0.39 (S.D.=0.11) and 0.92 (S.D.=0.61), respectively, and the mean knowledge scores between the experimental and the comparison group after

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<sup>2,3,4</sup> นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

the experiment were 0.92 (S.D.=0.61) and 0.49 (S.D.=0.11), in order. Both mean knowledge scores were significantly different,  $p < 0.001$ . The mean score of dietary behavior to prevent vascular disease of the experimental group before and after the experiment were 3.69 (S.D.=0.31) and 4.11 (S.D.=0.28), respectively, and the mean score after the experiment between the experimental and the comparison group were 4.11 (S.D.=0.28) and 3.65 (S.D.=0.37), in order; there was a statistically significant difference,  $p < 0.001$ . The mean (standard deviation) before and after the experiment of the health belief scores in perceived threat, severity, benefits, and obstacles were 0.39(0.11), 3.91(0.38), 3.98(0.48) and 3.89(0.47), and 0.92(0.61), 4.50(0.44), 4.59(0.32) and 4.50(0.41), respectively. After the experiment between the experimental and the comparison group, the mean values were 4.50(0.44), 4.59(0.32), 4.50(0.41) and 4.71(0.26), and 0.41(0.41), 3.96(0.35), 3.81(0.38) and 4.11(0.34), in sequence. There was a statistically significant difference of the overview of health beliefs ( $p < 0.05$ ).

Keywords: Health Beliefs model, vascular disease, Hypertensive and Diabetic Mellitus

## บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Noncommunicable disease หรือ NCD) เป็นโรคที่ทางองค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญและมีแผนงานพุ่งเป้าเพื่อควบคุมโรคดังกล่าวในช่วง พ.ศ. 2556 ถึง 2563 (Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable disease 2013-2020) เนื่องจากเป็นกลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรโลกกว่า 36 ล้านคนต่อปี ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา โดยประมาณหนึ่งในสามของผู้ป่วยกลุ่มนี้พบในคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ซึ่งโรคที่พบบ่อยที่สุดคือ โรคหัวใจและหลอดเลือด รองลงมาได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไต ภาวะสมองเสื่อม โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคมะเร็ง โรคเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว และยังมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมอย่างมาก<sup>1-3</sup> องค์การโรคหลอดเลือดสมองโลกได้รายงานสาเหตุการตายจากโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกว่าเป็นอันดับ 2 ในประชากรอายุมากกว่า 60 ปี และเป็นสาเหตุการตายอันดับ 5 ของประชากรกลุ่มอายุ 15-59 ปี ในแต่ละปีมีคนทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 6 ล้านคน ซึ่งมากกว่าคนทั่วโลกที่เสียชีวิตด้วยโรคเอดส์ วัณโรคและมาลาเรียรวมกัน โรคหลอดเลือดสมอง เป็นภาวะที่สมองขาดเลือดหล่อเลี้ยงทำให้มีอาการชาที่ใบหน้า ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด แขน ขา อ่อนแรง เคลื่อนไหวไม่ได้ มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนระหว่างปี 2559-2561 คือ 246.81, 280.23 และ 327.75 ตามลำดับ<sup>4</sup> จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WSO) พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก พบผู้ป่วยจำนวน 80 ล้านคน ผู้เสียชีวิตประมาณ 5.50 ล้านคน

และยังพบผู้ป่วยใหม่ ถึง 13.70 ล้านคนต่อปี โดย 1 ใน 4 เป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป และร้อยละ 60.00 เสียชีวิตก่อนวัยอันควร นอกจากนี้ ยังได้ประมาณการความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองในประชากรโลกปี 2562 พบว่ามี 4 คน จะป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 คน โดยร้อยละ 80.00 ของประชากรโลกที่มีความเสี่ยงสามารถป้องกันได้<sup>6</sup>

สถานการณ์ในประเทศไทย จากรายงานข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ของกองยุทธศาสตร์ และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตั้งแต่ปี 2556-2560 มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2559 พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 293,463 ราย ในปี พ.ศ. 2560 พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 304,807 ราย และจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองปีละประมาณ 30,000 ราย จากสถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประเทศไทย ซึ่งสามารถเกิดได้กับประชาชนทุกกลุ่มวัย และปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการเกิดโรค เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะโรคหัวใจไขมันในเลือดสูง สูบบุหรี่ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์<sup>5</sup> เป็นต้น

สถิติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556-2560 พบว่า อัตราอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมอง ประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 38.6 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2556 เป็น 43.5 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2560 และพบว่า อัตราการตาย จากโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทยเพิ่มขึ้น จาก 35.9 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2556 เป็น 47.8 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2560 ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ

มากกว่า 60 ปี ร้อยละ 68.3 ซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 รองจากกลุ่ม โรคมะเร็ง<sup>๕</sup>

สถานการณ์ร้อยละของผู้โรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2560-2563 เท่ากับ 82.02, 94.96 และ 93.41 ตามลำดับ พบว่าร้อยละของผู้ป่วยขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดมีจำนวนเพิ่มขึ้น และจากการประเมินโอกาสเสี่ยงในปี พ.ศ. 2563 พบร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีการขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดมีร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงที่สุดคือ ตำบลสงเปลือย ร้อยละ 99.28 รองลงมา คือ ตำบลหนองบัว และตำบลยอดแกง ร้อยละ 96.63, 94.07 ตามลำดับ<sup>๖</sup>

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดคำจำกัดความ ของโรคหลอดเลือดสมองว่า เป็นกลุ่มอาการของโรคที่มีความผิดปกติของระบบประสาทที่เกิดขึ้นทันทีหรือมีอาการแสดงนาน กว่า 24 ชั่วโมง โดยมีสาเหตุมาจากสมองขาดเลือดหรือมีเลือด ออกจากสมองที่ไม่รวมสาเหตุอื่น ที่ทำให้สมองอุดตันหรือแตก เช่น บาดเจ็บ เนื้องอก และการติดเชื้อในสมอง ทั้งนี้จะไม่รวม ภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราวและมีความบกพร่องทางระบบ ประสาทที่อาการจะเกิดขึ้นและหายไปน 24 ชั่วโมง สามารถ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะการเกิด โรค (Pathological Classification) ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองตีบตัน (Ischemic Stroke) และ โรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic Stroke)<sup>7</sup>

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ และเพื่อนำไปใช้ในการศึกษา รวมทั้งขยายผลให้ความรู้แก่ประชาชนให้เข้าใจถึงความสำคัญของโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการควบคุมและป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหาร ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและผู้โรคเบาหวาน บ้านสงเปลือย ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 275 คน

กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง จากประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่ 1,2,9 บ้านสงเปลือย ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ และเป็นผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยได้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน ดังนี้<sup>9</sup>

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

ในการศึกษาดังกล่าวจะใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คนต่อกลุ่ม จำนวนรวมกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 46 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งในโปรแกรมจะประกอบเนื้อหาแผนการสอนดังนี้



1.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับความหมาย อาการ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการบรรยายด้วยประกอบภาพและสื่อวิดีโอ

1.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน โดยการใช้สื่อภาพประกอบและสื่อวิดีโอ

1.3 พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหาร โดยการบรรยายให้ความรู้สื่อภาพประกอบและสื่อวิดีโอ และการยกตัวอย่างในการรับประทานอาหาร

1.4 เนื้อหาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ครอบคลุมเนื้อหาวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 30 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหาร จำนวน 23 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบวัดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด จำนวน 31 ข้อ

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการหาค่าความเที่ยงตรง โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน จากนั้นจึงนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruency : IOC) โดยใช้เกณฑ์ค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป<sup>9</sup> ผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ใช้สูตรการหาค่าความเที่ยงของคูเคอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20 :KR 20) เท่ากับ 0.71 ผลการทดสอบด้านแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือด เท่ากับ 0.71 ผลการทดสอบด้านพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.90 ได้ใช้สูตรการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช

(Cronbach's alpha coefficient) โดยกำหนด ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่า 0.70

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาและทำการตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์และครบถ้วนของข้อมูลเรียบร้อยแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด เพื่อใช้ในการอธิบายข้อมูลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล

2. สถิติวิเคราะห์หาความแตกต่าง โดยเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหาร และความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired sample t-test และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent sample t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

### จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ รับรองการอนุมัติเลขที่ KLS.REC22/2564 รับรองวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2564

### ผลการวิจัย

ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้จำนวน 46 คน แยกเป็นเพศของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากพบว่า เป็นเพศหญิงจำนวน 23 คน ร้อยละ 100 และเพศหญิงจำนวน 17 คน ร้อยละ 73.91 อายุ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ มีอายุเฉลี่ย 65.13 ปี และ 69.74 ปี ตามลำดับ จำนวนปีที่ป่วย กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีจำนวนปีที่ป่วยเฉลี่ย 11.30 ปี และ 12.91 ปี ตามลำดับ ระดับการศึกษาอายุ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะเหมือนกัน คือ จบชั้นประถมศึกษา

จำนวน 23 คน ร้อยละ 100 และจำนวน 23 คน ร้อยละ 100 ตามลำดับ อาชีพ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 19 คน ร้อยละ 82.61 และจำนวน 22 คน ร้อยละ 95.65 ตามลำดับ รายได้ของครัวเรือน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้เฉลี่ยต่อปี คือ 10,000-80,000 บาท และ 30,000-80,000 บาท ตามลำดับ สถานภาพทางครอบครัว กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ส่วนมากจะมีสถานภาพทางครอบครัว คือ แต่งงาน จำนวน 17 คน ร้อยละ 73.91 และจำนวน 20 คน ร้อยละ 86.96 ตามลำดับ โรคประจำตัว

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะเหมือนกัน คือ เป็นทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 23 คน ร้อยละ 100 ผู้ดูแลที่บ้าน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากพบว่าผู้ดูแลที่บ้านเป็นสามีภรรยา และบุตรหลาน จำนวน 12 คน ร้อยละ 52.17 และเป็นสามีภรรยา จำนวน 10 คน ร้อยละ 43.48 ตามลำดับ ประวัติครอบครัวที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากพบว่า เป็นมารดา จำนวน 5 คน ร้อยละ 21.74 และจำนวน 8 คน ร้อยละ 34.74 ตามลำดับ

**ตาราง 1** ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ภายในกลุ่มทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Mean Difference	95%CI	p-value
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนทดลอง	23	0.390	0.11	22.85	0.53	0.48 ถึง 0.58	<0.001*
หลังทดลอง	23	.92	0.61				
<b>หลังทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	23	0.92	0.61	16.73	0.43	0.37 ถึง 0.48	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	23	0.49	0.37				

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 0.39 (S.D.=0.11), 0.92 (S.D.=0.61) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เท่ากับ 0.92 (S.D.=0.61),

0.49 (S.D.=0.11) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

**ตาราง 2** ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Mean Difference	95%CI	p-value
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนทดลอง	23	3.69	0.31	5.06	0.42	0.25 ถึง 0.59	<0.001*
หลังทดลอง	23	4.11	0.28				
<b>หลังทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	23	4.11	0.28	4.44	0.46	0.24 ถึง 0.67	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	23	3.65	0.37				

กลุ่มเปรียบเทียบ							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหารภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.69 (S.D.=0.31), 4.11 (S.D.=0.28) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 (S.D.=0.28), 3.65 (S.D.=0.37) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรค ทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.00$

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกรายด้านภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังทดลอง

ชื่อตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Mean Difference	95%CI	p-value
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนทดลอง	23	3.91	0.38	3.97	0.58	0.28 ถึง 0.89	0.001*
หลังทดลอง	23	4.50	0.44				
<b>หลังทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	23	4.50	0.44	2.94	0.39	0.11 ถึง 0.67	0.007*
กลุ่มเปรียบเทียบ	23	4.11	0.41				
<b>การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนทดลอง	23	3.98	0.48	4.32	0.61	0.32 ถึง 0.91	<0.001*
หลังทดลอง	23	4.59	0.32				
<b>หลังทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	23	4.59	0.32	5.47	0.68	0.42 ถึง 0.94	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	23	3.96	0.35				
<b>การรับรู้ประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือด</b>							
<b>กลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนทดลอง	23	3.89	0.47	4.32	0.60	0.36 ถึง 0.84	<0.001*
หลังทดลอง	23	4.50	0.41				
<b>หลังทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	23	4.50	0.41	5.67	0.63	0.40 ถึง 0.87	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	23	3.81	0.38				



ชื่อตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Mean Difference	95%CI	p-value
ก เปรียบเทียบ							
การรับรู้ต่ออุปสรรคของโรค							
กลุ่มทดลอง							
ก่อนทดลอง	23	4.15	0.59	4.64	0.56	0.31 ถึง 0.81	<0.001*
หลังทดลอง	23	4.71	0.26				
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนทดลอง	23	4.71	0.27	6.26	0.60	0.40 ถึง 0.80	<0.001*
หลังทดลอง	23	4.11	0.34				

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจำแนกรายด้านภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังทดลอง ดังต่อไปนี้

**การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค** พบว่าค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.91 (S.D.= 0.38), 4.50 (S.D.=0.44) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.50 (S.D.=0.44), 0.41 (S.D.=0.41) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$ , 0.007 ตามลำดับ

**การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค** พบว่าค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.98 (S.D.= 0.48), 4.59 (S.D.=0.32) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 (S.D.=0.32),

3.96 (S.D.=0.35) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

**การรับรู้ประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันการเกิดโรค** พบว่า ค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.89 (S.D.= 0.47), 4.50 (S.D.=0.41) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 (S.D.=0.41), 3.81 (S.D.=0.38) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

**การรับรู้ต่ออุปสรรคของโรค** พบว่า ค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 4.15 (S.D.=0.59), 4.71 (S.D.=0.26) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.71 (S.D.=0.26), 4.11 (S.D.=0.34) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$

**สรุปและอภิปรายผล**

การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจำแนกรายด้านภายในกลุ่มทดลองและระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังทดลอง ดังต่อไปนี้

**การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค** พบว่าค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.91 (S.D.= 0.38), 4.50 (S.D.=0.44) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 (S.D.=0.44), 0.41 (S.D.=0.41) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$ , 0.007 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ พันทิพพา บุญเศษ และลัษวี ปิยะบัณชิตกุล<sup>10</sup> ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงสูง ตำบลห้วยบง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

**การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค** พบว่าค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.98 (S.D.= 0.48), 4.59 (S.D.=0.32) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 (S.D.=0.32), 3.96 (S.D.=0.35) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  สอดคล้องกับการศึกษาของ กฤษติพงษ์ ทิพย์สุข และปณณณิน เขื่อนเพชร<sup>11</sup> ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการให้ความรู้โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการปฏิบัติตัว ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย พบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรงของโรค หลังดำเนิน

กิจกรรมมากกว่าก่อนดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

**การรับรู้ประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันการเกิดโรค** พบว่า ค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.89 (S.D.= 0.47), 4.50 (S.D.=0.41) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 (S.D.=0.41), 3.81 (S.D.=0.38) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิตาวดีสิงห์ โศ, สากุล ช่างไม้ และทิพา ต่อสกุลแก้ว<sup>12</sup> ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและการรับรู้ประโยชน์ของการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการคงไว้ซึ่งพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

**การรับรู้ต่ออุปสรรคของโรค** พบว่า ค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 4.15 (S.D.=0.59), 4.71 (S.D.=0.26) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 (S.D.=0.26), 4.11 (S.D.=0.34) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  สอดคล้องกับการศึกษาของ พันทิพพา บุญเศษ และลัษวี ปิยะบัณชิตกุล<sup>10</sup> ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงสูง ตำบลห้วยบง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองหลังการทดลองสูงกว่าการทดลอง และสูงกว่าการเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และสอดคล้องกับการศึกษาของศุภสวัสดิ์ รุจิรพรรณ<sup>13</sup> ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้แบบ

แผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะทุ่ม ตำบลจันทิก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้น และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

**ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง** พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 0.39 (S.D.=0.11), 0.92 (S.D.=0.61) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เท่ากับ 0.92 (S.D.=0.61), 0.49 (S.D.=0.11) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พรพิมล อมรวาทีน<sup>14</sup> ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม CHIRP FAST ต่อความรู้ การรับรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผลการวิจัยพบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ( $p < 0.001$ ) และ สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรัชยา สุวินทรกร และคณะ<sup>15</sup> ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง และป้องกันโรคหลอดเลือดสมองพบว่า หลังการทดลอง และระยะติดตาม กลุ่มทดลองมีคะแนน

เฉลี่ยความรู้ การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และ สอดคล้องกับการศึกษาของ พันทิพา บุญเศษ และฉิมวีปิยะบัณฑิตกุล<sup>10</sup> ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงสูง ตำบลห้วยขบง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ( $p < 0.001$ )

**พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน** พบว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดจากเลือกการบริโภคอาหารภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 3.69 (S.D.=0.31), 4.11 (S.D.=0.28) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 (S.D.=0.28), 3.65 (S.D.=0.37) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคทั้งคู่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  สอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภสวัสดิ์ รัจจิรวรรณ และคณะ<sup>13</sup> ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะทุ่ม ตำบลจันทิก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้สูงอายุที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้น และดีกว่ากลุ่ม

เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และยังคงคล้อยกับการศึกษาของ ปรีดี ยศดา และคณะ<sup>16</sup> ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม และรายด้านทุกด้านสูงกว่าก่อนทดลอง และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการวัดถึงความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น จนส่งผลให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายจากผลที่ตามมาเช่นการมีภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน
2. ควรมีการศึกษาในเรื่องการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองควรมีการจัดในกลุ่มของ

ผู้ดูแลในเรื่องการจัดเตรียมอาหารของผู้ป่วยอย่างถูกต้อง และมีความเหมาะสมเพื่อป้องกันโรคที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3. ควรวางแผนเรื่องการเดินทางสำหรับผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรม เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นระหว่างการเดินทาง รวมถึงกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เป็นผู้สูงอายุ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยเฉพาะคำแนะนำที่มีคุณค่าจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบพระคุณผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ญาติ ผู้ดูแลและผู้ป่วยทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

1. Alwan A, Maclean DR, Riley LM, d'Espaignet ET, Mathers CD, Stevens GA, et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *Lancet*. 2010;376(9755):1861-8.
2. WHO Chronic non-communicable diseases: Fact sheets. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/index.html> [accessed 2013 10 Nov]
3. Wimo A, Jönsson L, Bond J, Prince M, Winblad B. Alzheimer Disease International. The worldwide economic impact of dementia 2010. *Alzheimers Dement*. 2013 Jan;9(1):1-11.e3.
4. Bureau of Non-Communicable Diseases, Ministry of Public Health. World Stroke Day 2016. Bangkok: Bureau of Non-Communicable Diseases; 2016. (in Thai)
5. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. จำนวนและอัตราผู้ป่วย (ความดันโลหิตสูง, เบาหวาน, หลอดเลือดหัวใจ, หลอดเลือดสมอง, COPD) ต่อประชากรแสนคน 100,000 คน (รวมทุกการวินิจฉัยโรค) จำนวนรายจังหวัด เขตบริการสุขภาพ และภาพรวมประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร) 2559-2561 [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 21 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13684&tid=32&gid=1-020>
6. ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ จังหวัดกาฬสินธุ์ (Health Center Information System Kalasin). *ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) เขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดกาฬสินธุ์ 2563* [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 19 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: [https://hdc2.kalasin.moph.go.th/hdc/reports/report\\_kpi.php?flag\\_kpi\\_level=1&flag\\_kpi\\_year=2018&source=pformatted/format1.php&id=71cff4a5f828d8db688784c2659abfe9](https://hdc2.kalasin.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2018&source=pformatted/format1.php&id=71cff4a5f828d8db688784c2659abfe9)
7. Bureau of Non-Communicable Diseases, Ministry of Public Health. Manual for Preventing Chronic Non-communicable Diseases of Tambon Health Promotion Hospital. (3th ed). Bangkok: Office of Veterans Organization Printing Office; 2013. (in Thai)

8. Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. Public Health Statistics 2017. Bangkok: Siam Charoen Commercial; 2018. (in Thai)
9. อรุณ จิรวัดน์กุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: วิทยพัฒน์; 2553.
10. พันทิพพา บุญเศษ และลัษวี ปิยะบัณฑิตกุล. ผลของโปรแกรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มเสี่ยงสูง ตำบลห้วยบง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. วารสาร โรงพยาบาลสกลนคร. 2560;21(2) 28-41.
11. กฤษติพงษ์ ทิพย์สุ้ย และปณณณิน เชื้อนเพ็ชร์. ประสิทธิภาพของการให้ความรู้โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย. เชียงรายเวชสาร. 2560;11(2):19-24.
12. ทิตาวดี สิงห์โค, ศากุล ช่างไม้ และทิพา ต่อสกุลแก้ว. ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองและการรับรู้ประโยชน์ของการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง. วารสาร โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. 2563;16(2):42-60.
13. ศุภสวัสดิ์ รุจิรพรรณ, จตุพร เหลืองอุบล และบัณฑิต วรรณประพันธ์. การประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้สูงอายุที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกะทุม ตำบลจันทิก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 9. 2560;23(2):55-63.
14. พรพิมล อมรวาทิน. ประสิทธิภาพของโปรแกรม CHIRP FAST ต่อความรู้ การรับรู้ ความคาดหวัง และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี. 2562;6(3):121-132.
15. จิรัชชา สุวินทรากร และคณะ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองของอาสาสมัครสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง และป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562.
16. ปรีดี ยศดา, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล และมุกดา หนูยศร. ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอกรบือ จังหวัดมหาสารคาม.วารสารพยาบาล. 2562;64(4):39-48.

การพัฒนาารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร  
อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย

อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

THE DEVELOPMENT OF A SUSTAINABLE MANAGEMENT MODEL FOR PESTICIDES  
CONTAMINATION IN FRUITS, VEGETABLES AND AGRICULTURAL PRODUCTS WITH  
THE PARTICIPATION OF COMMUNITY AND NETWORK PARTNERS IN NONGNAKHAM  
DISTRICT, KHONKAEN PROVINCE

สุภาพร ภูมิเวียงศรี<sup>1</sup>, นฤมล สีนสุพรรณ<sup>2</sup>, อำนาจ ชนวงษ์<sup>3</sup>

Suphaophon Phumwiangsri<sup>1</sup>, Narumon Sinsupan<sup>2</sup>, Amnaj Chanawongse<sup>3</sup>

(Received: March 11,2021; Accepted: May 7,2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น 2) ศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร โดยศึกษาในพื้นที่หมู่บ้านต้นแบบสินค้าไม่ปลอดภัย ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2563 จำนวน 157 คน ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเจาะจง จำนวน 124 คน และกลุ่มภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการสนทนากลุ่ม ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ หมาดความรู้ ด้วยวิธี KR-20 หมาดการปฏิบัติและการมีส่วนร่วมด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และ Paired t-test ผลการศึกษา 1) การพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ ได้แก่ ระยะวางแผน ระยะดำเนินการตามแผน ระยะติดตามผล และระยะการคืนข้อมูล โดยใช้เทคนิคกระบวนการ AIC 2) การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า หลังได้รับการพัฒนาในประชากรกลุ่มตัวอย่าง มีระดับความรู้ รวมทั้งการปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) เปรียบเทียบระดับไอเอ็มโกลินเอสเตอเรส โดยกระจายทดสอบพิเศษ ในกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับการพัฒนา อยู่ในระดับ“มีความเสี่ยง”และ“ไม่ปลอดภัย” ร้อยละ 100 และหลังได้รับการพัฒนา พบระดับ “มีความเสี่ยง”และ“ไม่ปลอดภัย” ร้อยละ45.17 ดังนั้น การจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะเกิดความยั่งยืนได้ จะต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานราชการทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือ สนับสนุน และส่งเสริมการดำเนินการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อไป

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ, สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, อย่างยั่งยืน

Abstract

This research aimed to action research with participatory was intended to 1)develop a model for sustainable management of pesticides in fruits, vegetables and agricultural products with the participation of communities and network partners in NongNaKham District, KhonKaen Province. 2)study the development of a management model for pesticide contamination problems in fruits, vegetables and agricultural products. This study was carried out in the model village area, unsafe products, vegetables, fruits and agricultural products contaminated with chemicals in Nong Na Kham District Khon Kaen Province, fiscal year 2020, amount 157 was consisted of a selective sample group of 124 people and a group of 33 network partners and stakeholders. The research instruments were interviews, workshops. And group chat Through the verification of the tool's fidelity By 5 experts, the confidence of the Knowledge Section tool was examined using the KR-20 Method, Practice and Participation with Cronbach's Alpha Coefficient. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation. Content analysis and Paired t-test. Study Results 1) Development of a Management Model for Pesticides Problems There were four development processes: planning



phase, plan implementation phase, follow-up phase, and data recovery phase. Using AIC process techniques. 2) Evaluation of pesticide problem management model development. this was found that the latter was developed in the sample population. Have a level of knowledge Including actions to prevent the dangers of using pesticides And increased participation in pesticides management There was a statistically significant difference. (p-value <0.001). Compare the levels of the enzyme choline esterase. By special test paper In the pre-developed samples It was at a 100 percent "risk" and "unsafe" level, and after it was developed. Found at 45.17% "risk" and "unsafe" levels, therefore, the pesticide problem management will be sustainable. It must arise from the participation of communities and government agencies in all related sectors to cooperate, support and promote the implementation of pesticide problems.

**Keywords :** Pattern development, Pesticides, Sustainable.

## บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ข้อมูลจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ณ วันที่ 21 เมษายน 2563 พบว่า ประเทศไทย มีเกษตรกรทั้งสิ้น 8,094,954 ครัวเรือน 9,368,245 ราย มีเกษตรกรมากถึง 4,900,875 ราย เป็นเกษตรกรที่หาเลี้ยงชีพด้วยการปลูกพืช เป็นหลักจำนวน 4,809,026 ครัวเรือน และ 4,900,875 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.41% และ 52.31% ตามลำดับและยังพบว่า ที่ผ่านมามีเกษตรกรไทยมีจำนวนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563) เกษตรกรเริ่มปรับเปลี่ยนจากเกษตรที่พึ่งพาตนเองสู่เกษตรอุตสาหกรรม เพราะต้องการผลิตสินค้าอุปโภคและบริโภคเพื่อการค้า ทำให้การผลิตเน้นปริมาณและขาดความคำนึงถึงคุณภาพและมีความเสี่ยงปนเปื้อนสารเคมีต่างๆ เช่น สารฆ่าแมลง สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การเปลี่ยนแปลงได้ขยายวงกว้างและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามปริมาณของประชากรที่เพิ่มขึ้น โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่างๆ ด้านสุขภาพที่เกิดจากการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เพียงเพราะเกษตรกรต้องการเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตรให้มากขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งต้องการได้กำไรจากการทำเกษตรให้มากขึ้น จากสถิติการนำเข้าในในประเทศไทยของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ผ่านมาของกรมวิชาการเกษตร โดยสำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร (2563) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2557-2562 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพบจำนวน 147,376 ตัน 149,500 ตัน 160,824 ตัน 197,646,763 ตัน 170,826,647 ตัน และ 131,148,435 ตัน ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจำนวนการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปี พ.ศ. 2559 โดยประเภทของวัตถุ

อันตรายที่นำเข้าสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สารกำจัดวัชพืช (Herbicide) ร้อยละ 78 สารกำจัดแมลง (Insecticide) ร้อยละ 10 และสารป้องกันกำจัดโรคพืช (Fungicide) ร้อยละ 8 ซึ่งจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางการแพทย์และการเจ็บป่วยจากพิษของสารกำจัดศัตรูพืชในระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC : Health Data Center) พบอัตราป่วยจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช ระดับประเทศในปี พ.ศ. 2557 - 2560 เรียงตามปี เท่ากับ 17.99, 21.47, 19.09, 21.75 ต่อแสนประชากร ทั้งนี้ จากสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าอัตราการป่วยจากสารพิษกำจัดศัตรูพืชมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ จากรายงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จากกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ระบุว่า ในปีงบประมาณ 2561 มีเกษตรกรที่ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโดยการเจาะเลือด หยดลงบนกระดาษทดสอบ (Reactive paper) ซึ่งเป็นกระดาษทดสอบพิเศษเพื่อตรวจหาปริมาณ เอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรสซึ่งเป็นเอ็นไซม์ที่มีหน้าที่ในการทำลายสาร acetylcholine เมื่อร่างกายได้รับสารเคมีกลุ่ม ออร์แกนโนฟอสฟอรัสหรือสารคาร์บาเมต ในเกษตรกรในปีงบประมาณ 2561 มีเกษตรกรที่ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงด้วยกระดาษ Reactive paper จำนวนทั้งสิ้น 419,093 คน จาก 76 จังหวัดที่มีการรายงานเข้ามาเป็นผู้ที่มีผลการตรวจเลือดเสี่ยงและ/หรือไม่ปลอดภัย จำนวน 118,117 คน คิดเป็นร้อยละ 28.18 อีกทั้งจากการตรวจคัดกรองสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มเกษตรกรในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2557-2561 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยพบผลเสี่ยง/ไม่ปลอดภัย ร้อยละ 34.33, 34.84, 36.76, 28.43, 28.18 ตามลำดับ (กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค, 2563) ตามที่อำเภอหนอง



นาคำ จังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมค้นหาปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ(พชอ.) อำเภอหนองนาคำ โดยใช้เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญสินค้าไม่ปลอดภัย Issue Prioritization (ศูนย์วิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ(คคส.), 2561)<sup>(5)</sup> โดยใช้หลักเกณฑ์ในการดำเนินการอย่างเป็นระบบในการคัดเลือกประเด็น(Issue Prioritization) ที่มีความสำคัญสูงและส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้บริโภคจำนวนมาก หรือส่งผลกระทบต่อระบบการคุ้มครองผู้บริโภค จัดให้มีกระบวนการค้นหาที่เป็นที่ยอมรับร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน พบปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัยจากการประชาคม จำนวน 10 รายการ และพบปัญหาผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี เป็นปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย ลำดับที่ 1 และเป็นปัญหาที่ภาคีเครือข่ายได้มีมตินำมาเป็นปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัยที่ต้องจัดการแก้ไขปัญหา โดยการค้นหามาตรการเพื่อจัดการปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย “ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี” และให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่อำเภอหนองนาคำ โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายตาม โครงการต้นแบบการจัดการสินค้าไม่ปลอดภัย โดยกลไก พชอ. อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน ได้แก่ การระดมสมองแบบมีส่วนร่วม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ บันทึกข้อมูลจาก Focus group discussion ใช้การวิเคราะห์แบบมีส่วนร่วมตามบทบาทหน้าที่ จากการดำเนินงานตามกระบวนการดังกล่าวเกิดมาตรการ ดังนี้

- 1.สนับสนุนการปลูกผักปลอดสารพิษรับประทานเอง
- 2.ให้ใช้ปุ๋ยและน้ำหมักชีวภาพในพื้นที่ทำเกษตร
- 3.ห้ามใช้/ขาย 3 สารเคมีอันตราย (พาราควอต ไกร โฟสเฟต คลอร์ไพริฟอส)
- 4.เมื่อตรวจพบระดับเอนไซม์โคลิเนเอสเตอเรส มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยต้องได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผลจากการดำเนินงานเกิดมาตรการและนโยบายจากการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ร่วมกันกำหนดและมอบเป็นมาตรการแก้ไขปัญหา“ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี”

นำไปประกาศใช้ในพื้นที่อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ทำให้เกิดรูปแบบการดำเนินงาน“หนองนาคำโมเดล”ในการจัดการแก้ไขปัญหาผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี ส่งผลให้อัตราความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยของระดับเอนไซม์โคลิเนเอสเตอเรส ในประชากรกลุ่มเสี่ยงลดลงและมีการขับเคลื่อนใช้มาตรการอย่างจริงจังในหมู่บ้านต้นแบบ ตำบลละ 1 หมู่บ้าน รวม 3 หมู่บ้าน ตามโครงการจัดการปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย“ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี”อย่างยั่งยืน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2563 (สรุปโครงการต้นแบบการจัดการปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย โดยกลไก พชอ.อำเภอหนองนาคำ, 2562) เพื่อให้การใช้มาตรการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ในพื้นที่อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น มีการใช้อย่างยั่งยืนทั้ง 35 หมู่บ้านในพื้นที่อำเภอหนองนาคำ ทั้งนี้ จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า อัตราความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยของระดับเอนไซม์โคลิเนเอสเตอเรสในประชากรกลุ่มเสี่ยงจากปีงบประมาณ 2561 ลดลงในปี 2562 ร้อยละ 10.64 (สรุปผลการดำเนินงานCUPหนองนาคำ, 2562) เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่อำเภอหนองนาคำ และสามารถนำไปปฏิบัติใช้เป็นแนวทางในการวางแผนกำหนดนโยบายและแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีต่อไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัยในครั้งนี้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และ

ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อำเภอหนองนาคำ จังหวัด  
ขอนแก่น

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยรูปแบบเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) 4 ขั้นตอน (PAOR) 1 วงรอบ โดยใช้แนวความคิดของ Kemmis และ Mc Taggart (1988) ประกอบด้วย การวางแผน (plan) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observation) และการสะท้อนกลับ (reflection) ร่วมกับเทคนิคกระบวนการมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : AIC) ผู้วิจัยได้คัดเลือกหมู่บ้านต้นแบบตามโครงการจัดการปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย“ผักผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี” อย่างยั่งยืน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2563 มีจำนวนตำบลละ 1 หมู่บ้าน รวม 3 หมู่บ้าน ที่มีการใช้รูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยประกาศใช้มาตรการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เลือกหมู่บ้านต้นแบบทั้ง 3 หมู่บ้าน เป็นพื้นที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากประชาชนมีความสนใจ ยินดี และสมัครใจให้ความร่วมมือสนับสนุนในการพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในครั้งนี้ ประกอบด้วย

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายและผู้ร่วมวิจัยในการศึกษานี้คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ในพื้นที่หมู่บ้านต้นแบบตามโครงการจัดการปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย“ผักผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี” อย่างยั่งยืน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2563 ทั้งหมดจำนวน 157 คน ประกอบด้วย 1.กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่ตรวจพบระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส ระดับมีความเสี่ยง และไม่ปลอดภัย สุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 124 คน 2.กลุ่มภาคีเครือข่าย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ

คณะกรรมการ พชอ. 21 คน, জনท.ผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อม 6 คน, ประธาน อสม. 3 คน, ผู้นำชุมชน 3 คน รวมจำนวน 33 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และตามกรอบแนวความคิดการวิจัย ได้กำหนดข้อคำถาม กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของเนื้อหาในแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการศึกษา เพื่อให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ต้องการทราบ ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัย ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การปฏิบัติตัวในการป้องกันตนเองของผู้ถูกสัมภาษณ์ต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในชุมชน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ตามรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ บทบาททางสังคม โดยข้อคำถามเป็นลักษณะเลือกตอบและแบบเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 15 ข้อ ลักษณะการวัด ใช้ หรือ ไม่ใช่ การให้คะแนนหากตอบถูกให้ 1 ตอบผิดให้ 0 ระดับการวัดเป็นนามสกุล (Normal Scale) การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้ในระดับมาก คะแนนตอบถูกร้อยละ 80 ขึ้นไป มีความรู้ระดับปานกลาง คะแนนตอบถูก ร้อยละ 60-79 และมีความรู้ระดับน้อย คะแนนตอบถูก น้อยกว่าร้อยละ 60

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวในการป้องกันตนเองต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) การแปลผลคะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ การปฏิบัติระดับดี คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป การปฏิบัติระดับพอใช้ คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 60-79 และการปฏิบัติระดับปรับปรุงคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า ร้อยละ 60

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในชุมชน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการวัดเป็นช่วงสเกล(Interval Scale) และแบ่งระดับการวัดเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) ได้แก่ การมีส่วนร่วมมาก ค่าคะแนน 2.34–3.00 การมีส่วนร่วมปานกลาง ค่าคะแนน 1.67–2.33 และการมีส่วนร่วมน้อย ค่าคะแนน 1–1.66

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ลักษณะคำถามปลายเปิด

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นการสนทนาร่วมกันระหว่างภาควิชาการ สถานการณ์สุขภาพปัจจุบันของประชาชนเชื่อมโยงกับการขับเคลื่อนใช้มาตรการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในผักผลไม้และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

3. การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการวางแผนอย่างมีส่วนร่วมเชิงสร้างสรรค์ เทคนิค A-I-C มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมกันค้นหาและวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับสถานการณ์ปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีอยู่ โดยมุ่งหวังให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีการวิเคราะห์และรับรู้ปัญหาร่วมกันและร่วมกันค้นหาแนวทางในการแก้ไข ปัญหา โดยกระบวนการนี้จะแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนหลักที่สำคัญ โดยในการนำเสนอผู้วิจัยจะยกนำเสนอแต่ละประเด็นต่างๆ เพื่อให้เชื่อมโยงการดำเนินการต่างๆ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการสร้างความรู้ (Appreciation : A) ประกอบด้วย วิเคราะห์สภาพปัญหาปัจจุบันและสาเหตุของการเกิดปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช(A:1) และการกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการแก้ไขปัญหา(A:2)

3.2 ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence : I) ประกอบด้วย ร่วมคิดกิจกรรมเพื่อกำหนดแผนงานโครงการ และรูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (I:1)

3.3 ขั้นตอนการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control : C) ประกอบด้วยกำหนดวิธีการและรูปแบบในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช(C:1) และกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการและแหล่งสนับสนุนงบประมาณ (C:2)

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ประกอบด้วย

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC : Index of item objective congruence) ด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติตัว และการมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไข ไปทดลองใช้(Try Out) กับกลุ่มตัวแทนที่มีลักษณะและบริบทใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองแวง ตำบลกุดธาตุ อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์(Reliability) โดยหาค่าความรู้อยู่ด้วยวิธี KR-20 (Kuder-Richardson method) ในหมวดการปฏิบัติและการมีส่วนร่วม ใช้สูตรของครอนบาช (Cronbach's Method) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยมีผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

แบบสัมภาษณ์	ค่าความเที่ยงตรง	ค่าความเชื่อมั่น
แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล	0.84	-
แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	0.84	0.80
แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวในการป้องกันตนเองต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	0.88	0.81
แบบสัมภาษณ์การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในชุมชน	0.92	0.85

### 5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามหลักการวิจัยภาคสนาม โดยทำหน้าที่ประสานงานถึงผู้นำชุมชนในพื้นที่ทำการศึกษาวิชา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ความร่วมมือ และอนุญาตให้กลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัย เข้าร่วมกิจกรรมตลอดโครงการ

การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแหล่งข้อมูลประกอบด้วย 1)ข้อมูลทุติยภูมิ 2)ข้อมูลจากบุคคล

การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ แหล่งข้อมูลคือ บุคคล ได้แก่ เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายหลัก ผู้นำชุมชน และประธาน อสม.ในหมู่บ้านต้นแบบ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอหนองนาคำ(พชอ.) ดำเนินการ ดังนี้ 1)การเก็บข้อมูลระยะเตรียมการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลสภาพปัญหาสถานการณ์ และการจัดการปัญหาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 2)การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างดำเนินการ โดยนำผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน (PAOR) 1 วงรอบ ตามเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3)ระยะประเมินผล เพื่อรวบรวมข้อมูล รูปแบบและกระบวนการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปัญหาอุปสรรค ข้อบกพร่องและแนวทางในการดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยโปรแกรม SPSS ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลจากแบบ

สัมภาษณ์ความรู้ การดำเนินการปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ร้อยละ (Percentage) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard Deviation) ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ เปรียบเทียบ ความรู้ การปฏิบัติ การมีส่วนร่วม ผลการดำเนินการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ก่อนและหลังด้วยสถิติทดสอบ Paired t-test และค่าช่วงเชื่อมั่น 95%CI และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นข้อมูลที่ได้จากการใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะแยกเป็นหมวดหมู่วิเคราะห์ จากนั้นทำการตีความหมายของข้อมูลที่ได้ ตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งทั้งหมดเป็นการวิเคราะห์จากเนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis) ที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์และเหตุผลในประเด็นที่ศึกษาดังนี้

### 1. กลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 คุณลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่าง (124 คน)

คุณลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย(76 คน ร้อยละ 61.3) มีอายุระหว่าง 50-59 ปี มากที่สุด (61 คน ร้อยละ 49.2) รองลงมา อายุมากกว่า 60 ปี (33 คน ร้อยละ 26.6) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 53 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (84 คน ร้อยละ 67.7) การศึกษาสูงสุดระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา(56 คน ร้อยละ 45.2) รองลงมา ระดับ

มัธยมศึกษา(51 คน ร้อยละ 41.1) ส่วนใหญ่ประกอบ ครอบครัวมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท (68  
อาชีพเกษตรกรรวม (119 คน ร้อยละ 96.0) และส่วนใหญ่ คน ร้อยละ 54.8) ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวน ความถี่ ร้อยละ ลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่าง (n = 124)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	76	61.3
หญิง	48	38.7
<b>อายุ (ปี)</b>		
≤ 40	16	12.9
40 – 49	14	11.3
50 – 59	61	49.2
> 60	33	26.6
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $\bar{X} = 53.45$ , S.D. = 10.83 Min = 21 , Max = 76		
<b>สถานภาพ</b>		
โสด	14	11.3
สมรส	84	67.7
หม้าย	23	18.5
หย่า/แยก	3	2.4
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	4.0
ประถมศึกษา	56	45.2
มัธยมศึกษา	51	41.1
อนุปริญญา/ปวส./ปวช.	11	8.9
ปริญญาตรี	1	0.8
<b>อาชีพ</b>		
เกษตรกรรวม	119	96.0
รับจ้าง	5	4.0
<b>รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน</b>		
น้อยกว่า 5,000 บาท	68	54.8
5,001 – 10,000 บาท	22	17.7
10,001 – 15,000 บาท	33	26.6
15,001 บาทขึ้นไป	1	0.8

**1.2 ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา (124 คน)**

ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า เกษตรกรกลุ่มเล็ขงมีความรู้เพิ่มขึ้นในทุกข้อคำถามตามแบบสัมภาษณ์ โดยมีความรู้ที่ถูกต้องมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนหัวข้อที่มีความรู้น้อยที่สุดก่อนมาพัฒนา คือ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายที่พบบ่อยที่สุด คือทางการหายใจ รองลงมา คือสารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายทางปากได้โดยการรับประทานเท่านั้น และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นสารที่ผลิตได้จากธรรมชาติ หรือสังเคราะห์ขึ้นให้มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการป้องกัน ควบคุม และทำลายศัตรูพืช หลังรับการอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 78.2, 66.9 และ 100.0 ตามลำดับ รายละเอียดดังในตารางที่ 2

**ตาราง 2** จำนวน ร้อยละ และผลต่างของความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการพัฒนา แยกรายชื่อ (n = 124)

ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ก่อนการพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	หลังการพัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	ผลต่าง จำนวน (ร้อยละ)
1. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเป็นสารที่ผลิตได้จากธรรมชาติ หรือสังเคราะห์ขึ้นให้มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการป้องกัน ควบคุม และทำลายศัตรูพืช	77(62.1)	124(100.0)	47(37.9)
2. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในภาคการเกษตร แบ่งออกได้หลายกลุ่ม เช่น สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดแมลง สารกำจัดเชื้อรา เป็นต้น	118(95.2)	121(97.6)	3(2.4)
3. การจัดระดับความเป็นพิษแบบเฉียบพลันของสารฆ่าแมลงสามารถแบ่งได้หลายระดับ คือ อันตรายเป็นรุนแรงมาก อันตรายเป็นรุนแรง และอันตรายเป็นปานกลาง	105(84.7)	113(91.1)	8(6.4)
4. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง คือทางผิวหนัง ทางปาก และทางการหายใจ	111(89.5)	121(97.6)	10(8.1)
5. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายที่พบบ่อยที่สุดคือทางการหายใจ	33(26.6)	97(78.2)	64(51.6)
6. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชดูดซึมได้ดีในบริเวณผิวหนังที่มีรอยขีดข่วน หรือผิวหนังที่เป็นเยื่ออ่อน ได้แก่ ตา ทุ่งอัมพา รังแร้ว หนู หน้าผาก หน้าศีรษะ	105(85.5)	111(89.5)	6(4.0)
7. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายทางปากได้โดยการรับประทานเท่านั้น	60(48.4)	83(66.9)	23(18.5)
8. ความเป็นพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มี 2 ชนิด คือ ความเป็นพิษเฉียบพลัน และความเป็นพิษเรื้อรัง	114(91.9)	115(92.7)	1(0.8)

ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ก่อนการ พัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	หลังการ พัฒนา จำนวน (ร้อยละ)	ผลต่าง จำนวน (ร้อยละ)
9. อาการที่เกิดจากความเป็นพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเริ่ม จากอาการปวดศีรษะ รู้สึกไม่สบาย คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียน ศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	114(91.9)	121(97.6)	7(5.7)
10. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถสะสมในส่วนต่าง ๆ ของ ร่างกายคนเราได้ เช่น ตับ ไต สมอง เป็นต้น	109(87.9)	112(90.3)	3(2.4)
11. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่รณรงค์ห้ามใช้ในประเทศไทย ประกอบด้วย สาร 3 ชนิด คือ พาราควอท ไกรโฟเสต และ คลอร์ไพริฟอส	112(90.3)	122(98.4)	10(8.1)
12. ถ้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ อาจทำ ให้สารเคมีสะสมในสัตว์ หรือพืชน้ำได้	118(95.2)	123(99.2)	5(4.0)
13. การลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการทำการเกษตร จะทำ ให้สภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น อากาศ ดิน น้ำ ดีขึ้น	117(94.4)	121(97.6)	4(3.2)
14. อาการเกิดพิษที่รุนแรงจากสารเคมีทางการเกษตร คือ มี อาการชักกระตุก ระบบหายใจหยุดทำงาน หหมดสติ ชีพจรหยุด เต้น และอาจทำให้ถึงแก่ความตายได้	106(85.5)	123(99.2)	17(13.7)
15. การตรวจหาสารเคมีทางการเกษตรในร่างกาย คือการตรวจ คัดกรองหาระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส ด้วยกระดาษ ทดสอบพิเศษ (Reactive Paper)	100(80.6)	117(94.4)	17(13.8)

### 1.3 การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา (124 คน)

การปฏิบัติใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมก่อน  
และหลังการพัฒนา พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีความ  
เสี่ยงปฏิบัติได้ถูกต้องเป็นประจำมากที่สุด คือการอาบน้ำ

ทำความสะอาดร่างกายภายหลังจากฉีดพ่นสารเคมี (ร้อย  
ละ 100) หลังฉีดพ่นสารเคมีล้างมือก่อนกินอาหาร/ดื่มน้ำ  
ร้อยละ 99.2 และใส่หน้ากากหรือผ้าปิดจมูกขณะฉีดพ่น  
ร้อยละ 98.4 รายละเอียดดังในตารางที่ 3

ตาราง 3 จำนวน และร้อยละ การปฏิบัติในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบก่อน  
และหลังการพัฒนา แยกรายชื่อ (n = 124)

การปฏิบัติในการป้องกัน อันตรายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ปฏิบัติประจำ		ปฏิบัติบางครั้ง		ไม่เคยปฏิบัติ	
	ก่อน จำนวน (ร้อยละ)	หลัง จำนวน (ร้อยละ)	ก่อน จำนวน (ร้อยละ)	หลัง จำนวน (ร้อยละ)	ก่อน จำนวน (ร้อยละ)	หลังจำนวน (ร้อยละ)
1. อ่านฉลากหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการ ใช้สารเคมีที่ติดบนภาชนะบรรจุหรือไม่	112 (90.3)	119 (96)	12 (9.7)	5 (4.0)	0 (0.0)	0 (0.0)



การปฏิบัติในการป้องกัน อันตรายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ปฏิบัติประจำ		ปฏิบัติบางครั้ง		ไม่เคยปฏิบัติ	
	ก่อน จำนวน (ร้อยละ)	หลัง จำนวน (ร้อยละ)	ก่อน จำนวน (ร้อยละ)	หลัง จำนวน (ร้อยละ)	ก่อน จำนวน (ร้อยละ)	หลังจำนวน (ร้อยละ)
2. ปฏิบัติตัวตามฉลากหรือคำแนะนำ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ติดบนภาชนะ บรรจุหรือไม่	105 (84.7)	110 (88.7)	19 (15.3)	14 (11.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
3. ใส่หน้ากากหรือผ้าปิดจมูกขณะฉีด พ่นหรือไม่	116 (93.5)	122 (98.4)	4 (3.2)	2 (1.6)	4 (3.2)	0 (0.0)
4. สวมถุงมืออย่างต่อเนื่องขณะฉีดพ่น หรือไม่	101 (81.5)	118 (95.2)	19 (15.3)	6 (4.8)	4 (3.2)	0 (0.0)
5. สวมใส่รองเท้าบูทยางขณะฉีดพ่น หรือไม่	112 (90.3)	120 (96.8)	9 (7.3)	4 (3.2)	3 (2.4)	0 (0.0)
6. ไม่ สูบบุหรี่ ในขณะที่ฉีดพ่นและ บริเวณที่ฉีดพ่น	116 (93.5)	121 (97.6)	4 (3.2)	3 (2.4)	4 (3.2)	0 (0.0)
7. หลังฉีดพ่นสารเคมีล้างมือก่อนกิน อาหาร/ดื่มน้ำหรือไม่	122 (98.4)	123 (99.2)	2 (1.6)	1 (0.8)	0 (0.0)	0 (0.0)
8. อาบน้ำทำความสะอาดร่างกายภาย หลังจากฉีดพ่นสารเคมีหรือไม่	117 (94.4)	124 (100.0)	7 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
9. แยกซักเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก จากเสื้อผ้าทั่วไปหรือไม่	109 (87.9)	114 (91.9)	13 (10.5)	10 (8.1)	2 (1.6)	0 (0.0)
10. แยกทิ้งภาชนะที่ใส่สารเคมีกำจัด ศัตรูพืชออกจากขยะอื่นๆ หรือไม่	114 (91.9)	115 (92.7)	10 (8.1)	9 (7.3)	0 (0.0)	0 (0.0)

#### 1.4 การเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการ จัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการ พัฒนา (124 คน)

การมีส่วนร่วม ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า  
หลังได้รับการพัฒนาของประชากรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า  
ข้อคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมที่กลุ่มตัวอย่างตอบมาก  
ที่สุด คือ หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานเกษตร  
อำเภอ ได้ให้การสนับสนุนการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัด  
ศัตรูพืช ( $\bar{X}$  =2.94, S.D.=0.25) , การมีส่วนร่วมในการ  
คิดค้น ใช้นวัตกรรมภูมิปัญญาพื้นบ้าน(น้ำหมักชีวภาพ  
สมุนไพรไล่แมลง พืชกำจัดวัชพืช) ในการจัดการปัญหา

ศัตรูพืช ( $\bar{X}$  =2.93, S.D.=0.26) และการมีส่วนร่วมในการ  
อบรมให้ความรู้ เรื่อง สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ให้กับผู้นำ  
ชุมชน ประชาชน แกนนำเยาวชน และกระตุ้นให้ตระหนัก  
ถึงความเป็นพิษและอันตรายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ( $\bar{X}$   
=2.92, S.D.=0.27) ข้อคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมที่กลุ่ม  
ตัวอย่างตอบน้อยที่สุด คือการมีส่วนร่วมในการจัดหา  
งบประมาณสนับสนุนในการดำเนินการจัดการปัญหา  
สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ( $\bar{X}$  =2.85, S.D.=0.40) และการได้มี  
ส่วนร่วมในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน  
การจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในหมู่บ้าน ( $\bar{X}$   
=2.67, S.D.=0.48) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวน และร้อยละ การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการพัฒนา แยกรายข้อ (n = 124)

การมีส่วนร่วมในการจัดการ ปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ก่อนการพัฒนา			$\bar{X}$	S.D.	หลังการพัฒนา			$\bar{X}$	S.D.
	ระดับการมีส่วนร่วม					ระดับการมีส่วนร่วม				
	มาก (%)	ปาน กลาง (%)	น้อย (%)			มาก (%)	ปาน กลาง (%)	น้อย (%)		
1. ท่านมีส่วนร่วมในการประชุมวางแผนเกี่ยวกับการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร่วมกับ ผู้นำชุมชน อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประชาชน ครู แกนนำเยาวชน และ คณะกรรมการ พขอ. พชต. พชม.	70 (56.5)	44 (35.5)	10 (8.1)	2.48	0.64	91 (73.4)	33 (26.6)	0 (0.0)	2.73	0.44
2. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดประชุมเพื่อจัดทำแผนงาน / โครงการ ในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และแสดงความคิดเห็นในเวทีประชุม	57 (46.0)	50 (40.3)	17 (13.7)	2.32	0.70	76 (61.3)	48 (38.7)	0 (0.0)	2.61	0.49
3. ท่านได้มีส่วนร่วมในการสังเกตติดตาม เฝ้าระวัง จัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในหมู่บ้าน	59 (47.6)	48 (38.7)	17 (13.7)	2.33	0.71	95 (76.6)	29 (23.4)	0 (0.0)	2.77	0.43
4. ท่านได้มีส่วนร่วมในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในหมู่บ้าน	54 (43.5)	49 (39.5)	21 (16.9)	2.27	0.73	86 (69.4)	37 (29.8)	1 (0.8)	2.67	0.48
5. ท่านมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในหมู่บ้าน	56 (45.2)	46 (37.1)	22 (17.7)	2.27	0.75	83 (66.9)	41 (33.1)	0 (0.0)	2.67	0.47
6. หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานเกษตรอำเภอ ได้ให้การสนับสนุนการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	111 (89.5)	13 (10.5)	0 (0.0)	2.89	0.31	116 (93.5)	8 (6.5)	0 (0.0)	2.94	0.25
7. ท่านมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยความร่วมมือของท้องถิ่น/เทศบาล อสม. ผู้นำชุมชน แกนนำ	106 (85.5)	18 (14.5)	0 (0.0)	2.86	0.35	108 (87.1)	16 (12.9)	0 (0.0)	2.87	0.34

การมีส่วนร่วมในการจัดการ ปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ก่อนการพัฒนา			$\bar{X}$	S.D.	หลังการพัฒนา			$\bar{X}$	S.D.
	ระดับการมีส่วนร่วม					ระดับการมีส่วนร่วม				
	มาก (%)	ปาน กลาง (%)	น้อย (%)			มาก (%)	ปาน กลาง (%)	น้อย (%)		
เยาวชน เกษตรอำเภอ/ตำบล และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข										
8. ท่านมีส่วนร่วมในการอบรมให้ ความรู้ เรื่อง สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ให้กับผู้นำชุมชน ประชาชน แกนนำ เยาวชน และกระตุ้นให้ตระหนักถึง ความเป็นพิษและอันตรายของ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	114 (91.9)	10 (8.1)	0 (0.0)	2.92	0.27	114 (91.9)	10 (8.1)	0 (0.0)	2.92	0.27
9. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดหา งบประมาณสนับสนุน ในการ ดำเนินการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัด ศัตรูพืช	105 (84.7)	9 (7.3)	10 (8.1)	2.77	0.58	107 (86.3)	15 (12.1)	2 (1.6)	2.85	0.40
10. ท่านมีส่วนร่วมในการคิดค้น ใช้ นวัตกรรมภูมิปัญญาพื้นบ้าน(น้ำหมัก ชีวภาพ สมุนไพรไล่แมลง พืชกำจัด วัชพืช) ในการจัดการปัญหาศัตรูพืช	111 (89.5)	13 (10.5)	0 (0.0)	2.89	0.31	115 (92.7)	9 (7.3)	0 (0.0)	2.93	0.26

## 2. กลุ่มภาคีเครือข่าย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

### 2.1 คุณลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่าง

(33 คน)

คุณลักษณะกลุ่มภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า กลุ่มภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(17 คน ร้อยละ 51.5) มีอายุระหว่าง 50–59 ปี มากที่สุด(18 คน ร้อยละ 54.5) รองลงมา อายุต่ำกว่า 40 ปี(6 คน ร้อยละ 18.2) อายุเฉลี่ย เท่ากับ 48 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (20 คน ร้อยละ 60.6) การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี(13 คน ร้อยละ 39.4) รองลงมา ระดับมัธยมศึกษา(9คน ร้อยละ 27.3) ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ(14 คน ร้อยละ 42.4) บทบาททางสังคมส่วนใหญ่เป็น จนท.สาธารณสุข(8คน ร้อยละ 24.2) และส่วนใหญ่ครอบครัวมีรายได้เฉลี่ยต่อ

เดือน 10,001–15,000 บาท และ 35,001 บาทขึ้นไป(อย่าง  
ละ 8 คน ร้อยละ 24.2)

### 2.2 ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

(33 คน)

ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของ  
กลุ่มประชากรภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า  
ส่วนใหญ่มีความรู้ที่ไม่ถูกต้องในหัวข้อ สารเคมีกำจัด  
ศัตรูพืชเป็นสารที่ผลิตได้จากธรรมชาติ หรือสังเคราะห์  
ขึ้นให้มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการป้องกัน ควบคุม และ  
ทำลายศัตรูพืช (13คน ร้อยละ 39.4) รองลงมาคือ สารเคมี  
กำจัดศัตรูพืชถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายที่พบบ่อยที่สุด คือ  
ทางการหายใจ (12 คน ร้อยละ 36.4) และสารเคมีกำจัด  
ศัตรูพืชถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายทางปากได้โดยการ  
รับประทานเท่านั้น 7 คน(ร้อยละ 21.2)

### 2.3 การประเมินการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการ ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (33 คน)

การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชากรกลุ่มภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า มีข้อปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงมากที่สุด คือ การปฏิบัติตัวตามฉลากหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ติดบนภาชนะบรรจุ (5 คน ร้อยละ 15.2) รองมา คือ การอ่านฉลากหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สารเคมีที่ติดบนภาชนะบรรจุ (3 คน ร้อยละ 9.1) และมีการปฏิบัติถูกต้องเป็นประจำมากที่สุดในเรื่อง การสวมใส่รองเท้าบูทของขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช, ไม่สูบบุหรี่ ในขณะที่ฉีดพ่นและบริเวณที่ฉีดพ่น, อบน้ำทำความสะอาดร่างกายหลังจากฉีดพ่นสารเคมี, การแยกซักเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออกจากเสื้อผ้าทั่วไป แยกทิ้งภาชนะที่ใส่สารเคมีกำจัดศัตรูพืชออกจากขยะอื่นๆ (33 คน ร้อยละ 100) รองลงมาคือการใส่หน้ากากหรือผ้าปิดจมูกขณะฉีดพ่นสารเคมี, การสวมถุงมืออย่างต่อเนื่องขณะฉีดพ่นสารเคมี และหลังฉีดพ่นสารเคมีได้ล้างมือก่อนกินอาหาร/ดื่มน้ำ (32 คน ร้อยละ 97)

### 2.4 การประเมินระดับการมีส่วนร่วมใน การจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (33 คน)

การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชากรกลุ่มภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า ข้อคะแนนการมีส่วนร่วมที่ภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตอบมากที่สุด คือ หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานเกษตรอำเภอ ได้ให้การสนับสนุนการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (31 คน ร้อยละ 93.9,  $\bar{X}$  =2.94, S.D.=0.24) , การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยความร่วมมือของท้องถิ่น/เทศบาล อสม. ผู้นำชุมชน แกนนำเยาวชน เกษตรอำเภอ/ตำบล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

31 คน (ร้อยละ 93.9,  $\bar{X}$  =2.69, S.D.=0.38) และการมีส่วนร่วมในการคิดค้น ใช้นวัตกรรมภูมิปัญญาพื้นบ้าน(น้ำหมักชีวภาพ สมุนไพรไล่แมลง พืชกำจัดวัชพืช) ในการจัดการปัญหาศัตรูพืช 31 คน (ร้อยละ 93.9,  $\bar{X}$  =2.93, S.D.=0.24) ข้อคะแนนการมีส่วนร่วมที่กลุ่มตัวอย่างตอบน้อยที่สุด คือการได้มีส่วนร่วมในการสังเกต ติดตาม เฝ้าระวัง จัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในหมู่บ้าน (6 คน ร้อยละ 18.2,  $\bar{X}$  =2.33, S.D.=0.74) การมีส่วนร่วมของกลุ่มภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า ส่วนใหญ่ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก (28 คน ร้อยละ 87.88) ระดับปานกลาง (4 คน ร้อยละ 12.12) ค่าเฉลี่ยของการมีส่วนร่วม โดยภาพรวม พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  =2.60, S.D.=0.34)

### สรุปและอภิปรายผล

#### 1. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับ

#### สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา (124 คน)

คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนการพัฒนาเท่ากับ 12.15 คะแนน และหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็น 13.90 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชากรกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001, 95% CI = -2.02 ถึง -1.49) สรุปได้ว่าการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องและปลอดภัย ทำให้เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Paired t-test (n = 124)

	ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
	$\bar{X}$	S.D	95%CI	t-test	df	p-value
ก่อนการพัฒนา	12.15	1.44	-2.02 ถึง -1.49	-13.19	123	<0.001
หลังการพัฒนา	13.90	0.70				

**2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการพัฒนา(124 คน)**

การเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น จากคะแนนเฉลี่ย 28.93 คะแนน หลังปฏิบัติเพิ่มขึ้น เป็น 29.56 คะแนน ความแตกต่างของคะแนน

เฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องและปลอดภัย ของประชากรกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001, 95%CI-0.91 ถึง -0.36) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการอบรมให้ความรู้เรื่องการป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องและปลอดภัยให้กับเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง มีผลทำให้เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงมีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างคะแนนการปฏิบัติป้องกันอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยงก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติ Paired t-test (n = 124)

	การเปรียบเทียบผลจากการปฏิบัติป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช					
	$\bar{X}$	S.D	95%CI	t-test	df	p-value
ก่อนการพัฒนา	28.93	1.84	-0.91 ถึง -0.36	-4.62	123	<0.001
หลังการพัฒนา	29.56	0.74				

**3. การเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชากรกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการพัฒนา(124 คน)**

จากการเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมก่อนและหลังการพัฒนาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 76.6 เป็นร้อยละ 97.6 ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมหลังการพัฒนาโดยภาพรวม พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากเพิ่มขึ้น ( $\bar{X}$ =2.79, S.D.=1.90) ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรู ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P-value<0.001 ดังตารางที่ 8

ตาราง 8 การเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของประชากรกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการพัฒนา (n = 124)

ก่อนการพัฒนา					หลังก่อนการพัฒนา							
ระดับการมีส่วนร่วม			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ระดับการมีส่วนร่วม			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	p-value
มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)				มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)				
95 (76.6)	29 (23.4)	0 (0.0)	2.60	0.32	มาก	121 (97.6)	3 (2.4)	0 (0.0)	2.79	1.90	มาก	<0.001

#### 4. ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการการตอบแบบสัมภาษณ์ของประชากร ที่ศึกษา ในส่วนที่ 5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะใน

การจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีผู้ตอบคำ สัมภาษณ์ รายละเอียดดังตาราง ที่ 9

ตาราง 9 ร้อยละของปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (n=157)

ปัญหาในการจัดการสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	ปัญหาอุปสรรค		ข้อเสนอแนะ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร	65	41.4	65	41.4
2. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	87	55.41	82	51.59
3. สารเคมีราคาแพง	24	15.29	24	15.29

#### 5. การสรุปสะท้อนผลการดำเนินงาน

การพัฒนา รูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชบนป้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายทุกชั้นตอน ตั้งแต่กระบวนการวางแผน การปฏิบัติ การประเมินผล รวมถึง การคืนข้อมูลและสะท้อนผล ทั้งนี้ ได้มีโครงการที่นำสู่การพัฒนา รูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ โครงการส่งเสริมสุขภาพเกษตรกรปลอดโรค ผู้บริโภคปลอดภัย โครงการจัดการปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย “ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรบนป้อนสารเคมี” อย่างยั่งยืน และโครงการรณรงค์ใช้น้ำ

หมักชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพในพื้นที่ทางการเกษตร โดยผู้วิจัยได้มีการเปรียบเทียบรูปแบบเดิมก่อนการพัฒนา และรูปแบบใหม่ที่มีแบบแผนและแนวทางการเปลี่ยนแปลงทางชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ และการมีส่วนร่วมของชุมชน รายละเอียดดังตารางที่ 10 และ 11

ตาราง 10 การเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชบนป้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น

ชุมชนและภาคี เครือข่าย	รูปแบบเดิมที่ผ่านมา	รูปแบบใหม่ที่พัฒนา	สรุปผลรูปแบบใหม่ที่ พัฒนา
ชุมชน	ประชาชนมีส่วนร่วมน้อย ไม่มีรูปแบบแนวทาง ชัดเจน	- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ ชุมชนโดยการจัดรูปแบบให้ ชุมชนมีส่วนร่วมทั้ง กระบวนการในรูปแบบการ ประชาคมและ AIC - สร้างเครือข่ายและรูปแบบ แนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน - เครือข่ายมีการจัดอบรมเพิ่ม ความรู้และประชาสัมพันธ์ใน ชุมชน	รูปแบบใหม่ที่ได้ได้สร้าง การมีส่วนร่วมรวมทั้ง กระบวนการตั้งแต่การ เริ่มต้น การดำเนินการที่ ชัดเจนและเป็นรูปธรรม มีส่วนในการประเมินผล การร่วมแก้ไขพัฒนา ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาที่ยั่งยืน
หน่วยงานของรัฐ	- ขาดการค้นหาและการ รวบรวมข้อมูล - ไม่มีการนำเสนอสะท้อน ข้อมูล - ขาดการจัดการข้อมูล	- มีการสร้างเครือข่ายการ ทำงานร่วมกันระหว่าง หน่วยงานราชการในพื้นที่ ประกอบด้วย อปท.โรงพยาบาล ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล สำนักงานเกษตร อำเภอ - มีแหล่งสนับสนุนงบประมาณ	สร้างเครือข่ายในการ ทำงาน มีการสนับสนุน งบประมาณร่วมกัน

ตาราง 11 การเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่นระหว่างรูปแบบเดิม – รูปแบบใหม่

รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
1. การมีส่วนร่วม ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนใน ชุมชนในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	1. การมีส่วนร่วม ประชาชนมีส่วนร่วมทุกกระบวนการใน การจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
2. การวางแผน ไม่ได้จัดทำแผนงานโครงการในการ จัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในชุมชน	2. จัดทำแผนงานโครงการในการจัดการปัญหาสารเคมี กำจัดศัตรูพืชในชุมชน ได้แก่ 2.1 โครงการส่งเสริมสุขภาพเกษตรกรปลอดโรค ผู้บริโภค ปลอดภัย 2.2 โครงการจัดการปัญหาสินค้าไม่ปลอดภัย“ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรปนเปื้อนสารเคมี”อย่างยั่งยืน 2.3 โครงการณรงค์ใช้น้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพใน พื้นที่ทางการเกษตร



รูปแบบเดิม	รูปแบบใหม่
3. การดำเนินงานการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีระบบที่ยังไม่ชัดเจน และการดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง	3. การดำเนินงานจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีระบบที่ชัดเจนด้วยการจัดทำรูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
4. การกำกับติดตาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. เป็นผู้กำกับติดตาม มาตรการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การกำกับติดตามยังไม่มีอย่างต่อเนื่อง	4. การกำกับติดตาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม., ผู้นำชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นผู้กำกับติดตาม มาตรการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และร่วมกันกำกับติดตามทุกหลังคาเรือน อย่างต่อเนื่อง
5. การประเมินผล มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ประเมินผลเพียงฝ่ายเดียว	5. การประเมินผล ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประเมินผลร่วมกัน

#### 6. ผลการตรวจคัดกรองเอนไซม์โคลินเอสเตอเรส ด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา

จากการศึกษาการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น ก่อนและหลังการพัฒนาเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง โดยภาพรวม หลังการ

พัฒนา 6 สัปดาห์ พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีผลการตรวจคัดกรองระดับเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ หลังได้รับการอบรมและร่วมกิจกรรมมีผลการตรวจพบระดับ เอนไซม์โคลินเอสเตอเรส “มีความเสี่ยง” และ “ไม่ปลอดภัย” ลดลง ร้อยละ 30.65 และ 14.52 ตามลำดับ ดังตารางที่ 12

ตาราง 12 ระดับผลการตรวจคัดกรองเอนไซม์โคลินเอสเตอเรสด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ ในประชากรกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนา (n = 124)

ระดับผลการตรวจ เอนไซม์โคลินเอสเตอเรส	ก่อนการพัฒนา จำนวน(ร้อยละ)	หลังการพัฒนา จำนวน(ร้อยละ)
ปกติ	0(0.00)	25(20.16)
ปลอดภัย	0(0.00)	43(34.67)
มีความเสี่ยง	90(72.58)	38(30.65)
ไม่ปลอดภัย	34(27.42)	18(14.52)
<b>รวม</b>	<b>124(100.00)</b>	<b>124(100.00)</b>

#### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษารูปแบบการพัฒนาการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบ และศึกษาผล

การพัฒนาแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยใช้รูปแบบการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) 4 ขั้นตอน (PAOR) และเทคนิคกระบวนการมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control Technique : A-I-C) กลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนา ประกอบด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมี

ส่วนร่วม การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม สามารถอภิปรายผลการศึกษได้ตามประเด็น ดังนี้

### 1. ด้านความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การประเมินความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ พบว่า หลังการพัฒนา มีคะแนนความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) สรุปได้ว่า การอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ที่ถูกต้องและปลอดภัย ทำให้เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มขึ้น จากผลการศึกษา นี้ ไม่สอดคล้องกับ ฌฐมน ภูพวก (2560)<sup>(2)</sup> ศึกษาการพัฒนารูปแบบการลด ละ เลิกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านแดงหม้อ ตำบลแดงหม้อ อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมและทัศนคติต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-Value} > 0.05$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย และพิรญา อึ้งอุตรภักดี (2559)<sup>(3)</sup> การพัฒนารูปแบบการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูก หอมแดง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตของชุมชน: กรณีศึกษา ตำบลชัยชุมพล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมแดง หลังการได้รับความรู้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของสุเพ็ญศรี เบ้าทอง (2555) ศึกษาการส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกร มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องในระยะยาวเรื่องพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่เพาะปลูกมะเขือเทศ บ้านลาดนาเพียง ตำบลสาวะถี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังเกษตรกรได้รับการส่งเสริมความรู้ พบค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p\text{-value} < 0.001$

### 2. ด้านการปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของประชากรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

หลังการพัฒนา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) มีผลทำให้เกษตรกรกลุ่มเสี่ยงมีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น จากผลการศึกษา นี้ สอดคล้องกับ ฌฐมน ภูพวก (2560)<sup>(2)</sup> ศึกษาการพัฒนารูปแบบการลด ละ เลิกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านแดงหม้อ ตำบลแดงหม้อ อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมและทัศนคติต่อการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-Value} < 0.05$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ Fadya Orozco (2011) การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่งผลที่ดีต่อการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ผู้นำชุมชน และความเข้มข้นในการแทรกแซงนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชของผู้จัดการครัวเรือน และการลดการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นอันตรายในฟาร์ม (มีนัยสำคัญ,  $p < 0.05$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย และพิรญา อึ้งอุตรภักดี (2559)<sup>(3)</sup> การพัฒนารูปแบบการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูก หอมแดง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตของชุมชน :กรณีศึกษาตำบลชัยชุมพล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างหลังการได้รับความรู้ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 3. ด้านผลการตรวจคัดกรองระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ

ผลการตรวจคัดกรองระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสด้วยกระดาษทดสอบพิเศษ ก่อนได้รับการอบรมและร่วมกิจกรรมมีผลการตรวจพบ ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส “มีความเสี่ยง” และ “ไม่ปลอดภัย” ร้อยละ 100 และ หลังการพัฒนาพบระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส “มีความเสี่ยง” และ “ไม่ปลอดภัย” ร้อยละ 45.17 สอดคล้องกับการศึกษาของ ฌฐมน ภูพวก (2560) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการลด ละ เลิกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านแดงหม้อ ตำบลแดงหม้อ

อำเภอเมืองใน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ก่อนดำเนินการโครงการกลุ่มตัวอย่างมีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดสูงในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ร้อยละ 58.2 และหลังดำเนินการโครงการกลุ่มตัวอย่างมีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดสูงในระดับมีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัย ร้อยละ 24.2 สอดคล้องกับการศึกษาของ พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย และพิรญา อึ้งอุตรภักดี (2559)<sup>(3)</sup> การพัฒนารูปแบบการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูกหอมแดงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตของชุมชน: กรณีศึกษา ตำบลชัยชุมพล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า หลังการให้ความรู้ มีระดับสารเคมีในเลือดโดยกระดาศทดสอบพิเศษ ปลอดภัยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 40.0

4. ด้านการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะเกิดความยั่งยืนต้องได้รับการร่วมมือจากภาคีเครือข่ายและชุมชนที่รับผิดชอบหน้าที่ตามบริบทและบทบาทของแต่ละหน่วยงาน การมีนโยบายหรือมาตรการหลักในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อใช้เป็นมาตรการหลักที่ทุกภาคส่วนร่วมมือกันปฏิบัติตาม สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทน์ฉาย ทองเพ็ญ และคณะ. (2561)<sup>(1)</sup> รูปแบบการดูแลสุขภาพเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่ารูปแบบการดูแลสุขภาพของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มี 4 องค์ประกอบ คือ 1. ดำเนินการหลักโดยหน่วยงานภาครัฐร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน 2. สร้างนโยบายในการจัดการสารเคมีทางการเกษตร 3. หากเจ็บป่วยด้วยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีหน่วยงานหลักให้การดูแลประชาชน 4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดเป็นนโยบาย และประชาชนรับความรู้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ ขูลพันธ์ และคณะ (2561)<sup>(4)</sup> ศึกษาแบบการพัฒนากลไกการขับเคลื่อนระบบสุขภาพภาคประชาสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาสารเคมีทางการเกษตร อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู

พบว่า รูปแบบการพัฒนาการขับเคลื่อนระบบสุขภาพภาคประชาสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาสารเคมีทางการเกษตร เป็นรูปแบบการพัฒนากลไกการขับเคลื่อนระบบสุขภาพภาคประชาสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาสารเคมีทางการเกษตร แบบมีส่วนร่วม โดยมีการกำหนดเจ้าภาพในการเชื่อมประสานบูรณาการ ให้องค์กรต่างๆรับบทบาทหน้าที่ ภาระงานที่เกี่ยวกับการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร และยังคงพบ รูปแบบการกำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการขับเคลื่อนระบบงานแบบบูรณาการทุกภาคส่วนสอดคล้องกับการศึกษาของ ณรงค์ฤทธิ์ จันทน์นาหว้า และคณะ (2561) ศึกษากระบวนการพัฒนาและขับเคลื่อนธรรมนูญสุขภาพประเด็นสารเคมีเกษตร ตำบลนาดี อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า 1) การขับเคลื่อนธรรมนูญสุขภาพตำบลนาดีประเด็นการใช้สารเคมีทางการเกษตรพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการดำเนินการตามกติกาที่ตั้งไว้เป็นเรื่องสำคัญคือการมีส่วนร่วมคิด ร่วมรับทราบข้อมูล ร่วมวางแผน ร่วมออกกติกา ร่วมกันบอกต่อ การพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดเอกภาพของชุมชนในกติกาการใช้สารเคมีร่วมกัน 2) การร่วมเรียนรู้เพื่อเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงลงเพื่อขับเคลื่อนงานไปสู่ความสำเร็จ

#### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การวิจัยนี้สามารถปรับใช้ในพื้นที่ที่มีประเด็นปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนได้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้

2. การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อค้นหาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา สามารถนำแนวทางและกระบวนการไปประยุกต์ใช้เกี่ยวกับปัญหาด้านสาธารณสุขอื่น ๆ ได้

3. การดำเนินงานวิจัยพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปนเปื้อนในผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อย่างยั่งยืน ดำเนินการได้สำเร็จเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายที่ให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมทุกกระบวนการ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรนำกระบวนการ ความรู้ และกิจกรรมการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช นำลงสู่การปฏิบัติให้กับเยาวชน และนักเรียนในพื้นที่ เพื่อปลูกฝังให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในพื้นที่นอกหมู่บ้านต้นแบบการจัดการปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ในหมู่บ้านนอกพื้นที่ต้นแบบ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ จารุกัจฉา และคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ให้คำปรึกษา

และนำความรู้ที่ประเด็น แนวคิดและหลักการต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ส่งผลให้การศึกษาวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ ขอพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่นและท่านนายอำเภอหนองนาคำ ที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา ขอพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ในการศึกษาครั้งนี้ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์ จนใช้ในการศึกษาได้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอหนองนาคำ ที่สนับสนุนช่วยเหลือในการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ(พชอ.) อำเภอหนองนาคำ สนับสนุนงบประมาณ และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งไม่ได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้ด้วย

### เอกสารอ้างอิง

- 1.จันทร์ฉาย ทองเพ็ญ และคณะ. (2561). “รูปแบบการดูแลสุขภาพเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง”. วารสารกองการพยาบาล. 45(2) : 69-81, 2561.
- 2.ณัฐมน ภูวาก. (2560). การพัฒนารูปแบบการลด ละ เลิกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรบ้านแดงหม้อ ตำบลแดงหม้อ อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารอาหารและยา, 2560 (ฉบับเดือนกันยายน-ธันวาคม), 49-58.
- 3.พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย และพิรญา อึ้งอุครกักดี. (2559). การพัฒนารูปแบบการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการปลูกหอมแดงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตของชุมชน: กรณีศึกษา ตำบลชัยชุมพล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 13: วิจัยและนวัตกรรม ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ, มปท., 543-553.
- 4.สมศักดิ์ ยูลพันธ์ และคณะ. (2561). รูปแบบการพัฒนากลไกการขับเคลื่อนระบบสุขภาพภาคประชาสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาสารเคมีการเกษตร อำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- 5.ศูนย์วิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ(คคส.). (2561). คู่มือการใช้เกณฑ์ของการจัดลำดับความสำคัญสินค้าไม่ปลอดภัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมรรถนะด้านการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
ในจังหวัดอุบลราชธานีMANAGERIAL COMPETENCIES OF DIRECTORS OF TAMBON HEALTH PROMOTING  
HOSPITALS IN UBON RATCHATHANI PROVINCEเสถียร ปวงสุข<sup>1</sup>, นิพนธ์ มานะสติดิพงษ์<sup>2</sup>Sathian Paungsuk<sup>1</sup>, Nipon Manasathitpong<sup>2</sup>

(Received: March 28,2021; Accepted: April 10,2021)

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความระดับสมรรถนะทางการบริหารในผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 160 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นและผ่านการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและประมาณค่าช่วงเชื่อมั่นค่าเฉลี่ยที่ร้อยละ 95 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ กำหนดระดับนัยสำคัญการทดสอบที่ 0.05 ผลการวิจัย พบว่า ระดับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีทั้ง 10 ด้านอยู่ในระดับสูง โดยด้านที่สูงมากที่สุดได้แก่ ด้านการบริการที่ดี รองลงมาได้แก่ด้านการทำงานเชิงรุกในชุมชน ด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ น้อยที่สุดได้แก่ ด้านการวางแผนกลยุทธ์ และด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนปัจจัยศึกษา พบว่า ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ความสัมพันธ์บุคลากร การได้รับการสนับสนุนการเงินและวัสดุ ด้านแรงจูงใจ ทักษะคิดในการทำงานและการรับรู้รอบโครงสร้างขององค์กรมีความสัมพันธ์น้อยมากกับสมรรถนะ ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศหญิงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ ดังนั้นผู้บริหารควรนำด้านที่บกพร่องไปส่งเสริมพัฒนาผ่านการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ดังกล่าวเพื่อยกระดับสมรรถนะให้สูงขึ้น

คำสำคัญ: สมรรถนะด้านการบริหาร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

## Abstract

This descriptive research aimed to study managerial competencies in directors of Tambon Health Promoting Hospitals in Ubon Ratchathani Province. The samples consisted of 160 directors of sub-district health promoting hospitals in Ubon Ratchathani Province randomly selected. Data were collected by using the self-administered questionnaires after the tool quality had been tested. Statistical analysis employed mean, standard deviation (with 95% confidence interval). Pearson's product moment correlation coefficient was employed for analyzing relationship between variables at 0.5 significance level. The results showed high level of all 10 managerial competencies of directors of sub-district health promoting hospitals in Ubon Ratchathani Province. The highest score was good service, proactive work in the community and analytical thinking while the lowest included strategic planning and the use of information and technology. It was found a very small relation between managerial competencies and organizational and social factors; building and location sufficiency, inter-personnel relationship, financial and material support, incentives in work attitudes and perception of organizational structure. In addition, for personal factors, it was found that female sex was positively related to the competencies. Therefore, the management should take the deficiencies to promote competencies development through the change of interrelated factors in order to raise the level of competency even further.

**Keywords:** Administrative competencies, director of Tambon Health Promoting Hospital

## บทนำ

สำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตประชาชนในภาพรวม

ระบบสุขภาพ (Health system) ถือเป็นรากฐาน

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพปฐมภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการอีสเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพปฐมภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการอีสเทิร์น

ในมิติด้านสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจซึ่งจะเสริมสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีสุขภาพทางกายและจิตใจที่พร้อมและมีความสมบูรณ์เพื่อสร้างผลิตในมิติทางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจให้เกิดความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติในอนาคตต่อไป ดังนั้นระบบสุขภาพจึงเป็นกลไกพื้นฐานในการสรรสร้างทรัพยากรมนุษย์แก่ประเทศชาติและสังคม ระบบสุขภาพประกอบด้วยระบบที่สำคัญ 2 ระบบ ได้แก่ ระบบสุขภาพชุมชน (Community health system) เป็นระบบสุขภาพที่เกิดขึ้นภายในระบบของชุมชน ประชาชนและเครือข่ายชุมชนเป็นผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดปัจจัยและสถานะสุขภาพ อีกระบบหนึ่งได้แก่ระบบบริการสุขภาพและการสาธารณสุข (Health care system) ซึ่งมีหน้าที่หลักในการให้บริการรักษาพยาบาล ส่งเสริม ป้องกันและควบคุมโรค โดยมีบทบาทสำคัญในการเข้าไปเชื่อมความร่วมมือกับระบบสุขภาพชุมชน (White, 2015) ดังนั้นในประเทศไทยระบบบริการสุขภาพจึงเป็นระบบหลักและมีความสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของคนไทยมาอย่างยาวนาน โดยระบบบริการสุขภาพที่ทำงานใกล้ชิดและเชื่อมกับระบบสุขภาพชุมชนมากที่สุดได้แก่ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Primary health care service) โดยระบบสาธารณสุขของไทยได้มีการจัดตั้งโสตสภาศึกษาขึ้นในชุมชนในปี พ.ศ.2456 และเปลี่ยนเป็นสุขศาลาในปี พ.ศ.2475 เปลี่ยนชื่อเป็นสถานีอนามัยในปี พ.ศ.2515 (สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข, 2539)<sup>(10)</sup> และยกระดับขึ้นเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในปี พ.ศ.2553 ซึ่งมุ่งหวังให้เป็นระบบบริการสุขภาพที่อยู่ใกล้ชิดระบบสุขภาพชุมชน โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะต้องมีความสามารถในการประสานงานทำงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ควบคุมโรคและให้การรักษาพยาบาลการเจ็บป่วยเบื้องต้นแก่ประชาชนในชุมชน รวมทั้งสามารถส่งต่อผู้ป่วยไปสู่ระบบบริการที่อยู่ในระดับที่สามารถให้บริการได้สลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดังนั้นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจึงเป็นองค์กรในระบบบริการสุขภาพที่ต้องมีบทบาทดังที่กล่าวมาและให้บริการ รวมทั้งผู้บริหารจะต้องมีสมรรถนะและความสามารถเฉพาะเพียงพอที่จะขับเคลื่อนและผลักดัน

ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสร้างคุณค่าและผลักดันระบบสุขภาพชุมชนให้ก้าวไปข้างหน้าตามเจตนาของแนวคิดและนโยบายดังที่กล่าวมาแล้ว โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีบทบาทเป็นผู้บริหารซึ่งต้องมีสมรรถนะของผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีบทบาทในการวางแผน การกำหนดกลวิธีในการทำงาน จัดรูปแบบการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มอบหมายงานและควบคุมกำกับ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนงานโครงการต่าง ๆ อีกทั้งยังมีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนซึ่งในการที่ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะมีบทบาทบริหารงานบุคคลให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นต้องมีทักษะและสมรรถนะทางการบริหารที่หลากหลายมาประกอบกัน เช่น สมรรถนะและทักษะในการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารองค์กร ในการทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในการทำงานและในขณะเดียวกันก็มีผลต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร (คมกริช ฐานทองดีและประจักษ์ บัวผัน, 2562)<sup>(5)</sup> สมรรถนะในการบริหารงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและจะเป็นดัชนีชี้วัดความรุ่งเรืองและขีดความสามารถที่แข่งขันได้ขององค์กรและของประเทศ ดังนั้นสมรรถนะของบุคลากรโดยเฉพาะผู้บริหารจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการปฏิบัติงานที่ช่วยส่งเสริมให้การทำงานขององค์กรประสบผลสำเร็จ สมรรถนะ จึงได้ถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรบุคคลภาครัฐและเอกชน จะต้องให้ความสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2553)<sup>(9)</sup> ผู้บริหารจะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้นำของภาคีเครือข่าย มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนในการพัฒนาระบบสุขภาพในพื้นที่ตนเอง มีการวางแผนการทำงานที่ชัดเจน ตรงตามวัตถุประสงค์ มีการติดตามผลการทำงานที่ชัดเจน ตรงตามวัตถุประสงค์มีการติดตามผลการทำงาน รับผิดชอบต่อสังคมโดยการ



เสริมสร้างความเข้มแข็งให้ประชาชนสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2561)<sup>(4)</sup> ผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในฐานะเป็นผู้นำของหน่วยงานด้านบริการสุขภาพในระดับตำบล จะต้องเตรียมการในการเป็นผู้บริหารที่ดีสำหรับการเปลี่ยนแปลงในระบบสุขภาพ จึงต้องมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการขับเคลื่อนแนวคิดและนโยบายทางด้านสุขภาพให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการพัฒนาสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนบรรลุการมีสุขภาพดีและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน (สุปราณี ชมพุก, 2554)<sup>(11)</sup> ดังนั้น เพื่อให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงสุดจะต้องมีการกำหนดกรอบสมรรถนะให้ชัดเจนในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาชีพจึงจะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จได้ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2553) สอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมส่วนใหญ่พบข้อบ่งชี้ไปในทิศทางเดียวกันว่า องค์กรที่จะประสบความสำเร็จได้นั้นขึ้นอยู่กับสมรรถนะของผู้บริหารซึ่งเป็นหัวหน้าองค์กรอย่างมีนัยสำคัญ เช่น สมรรถนะของผู้บริหารระดับสูงมีผลต่อความสำเร็จในผลการประกอบการของสายการบินในประเทศออร์แดน (Hawi, R.O., Alkhodary, D. & Hashem, T., 2015)<sup>(2)</sup> สอดคล้องกับผลการศึกษาในองค์กรด้านธนาคารในประเทศกรีซซึ่ง พบว่า ผู้บริหารที่มีสมรรถนะทางการบริหารในระดับสูงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ความสำเร็จในระดับสูง (Vakola, Soderquist, & Prastacos, 2007) จะเห็นได้ว่าการมีสมรรถนะของผู้บริหารในระดับสูงนั้นจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร เพื่อมุ่งสู่ความมีประสิทธิภาพและความสำเร็จขององค์กรด้วย ส่วนในระบบการสาธารณสุขไทยเคยมีรายงานการศึกษาด้านสมรรถนะผู้บริหารในหน่วยงานสุขภาพ เช่น การศึกษาสมรรถนะในผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า มีสมรรถนะด้านต่าง ๆ ในระดับสูง (รุ่ง จันทวงศ์, 2555) สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุปราณี ชมพุก(2554) ซึ่งศึกษาสมรรถนะ 10 ด้านในผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั่วประเทศ พบว่า มีระดับ

สมรรถนะในระดับปานกลางถึงสูง ดังนั้น สมรรถนะทางการบริหารของผู้บริหารจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่องค์กรที่ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ

คำว่าสมรรถนะ (Competency) ถูกนำมาใช้ครั้งแรกโดย ศาสตราจารย์แม็กคลีแลนด์ (McClelland, 1973) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าประวัติและผลลัพธ์ทางการศึกษาที่ดีเด่นของบุคคลไม่ได้เป็นปัจจัยที่จะบ่งชี้ว่าบุคคลนั้นจะสามารถประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานได้เสมอไป หากแต่บุคคลจะเป็นผู้ที่มีสมรรถนะได้ต้องประกอบด้วยคุณลักษณะในด้านการมีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการหรือวิชาการนั้น ให้เกิดประโยชน์ในงานที่ทำสมรรถนะมาจากการใช้ความรู้ทักษะความสามารถ ทักษะคิด ซึ่งสามารถแสดงออกมาในรูปแบบของคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคล ส่งผลให้บุคคลมีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่โดดเด่น มีประสิทธิภาพได้มากกว่าบุคคลอื่นในองค์กร (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน., 2553)<sup>(9)</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมของสเปนเซอร์และสเปนเซอร์ (Spencer & Spencer, 1993) ได้อธิบายว่า สมรรถนะเป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ภายในของบุคคลที่มีความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลกับเกณฑ์ที่อ้างอิงได้และทำให้บุคคลผู้นั้นมีผลการปฏิบัติงานสูง ประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการคือ 1) คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying Characteristics) 2) ความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผล (Causal Relationships) 3) หลักเกณฑ์ที่ใช้อ้างอิง (Criterion – Referenced) นอกจากนี้ Spencer & Spencer (1993) ได้เสนอตัวแบบสมรรถนะทั่วไปของผู้บริหาร 11 ด้าน ดังนี้ 1.ด้านผลกระทบและอิทธิพล (Impact and Influence) 2.การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Orientation) 3.ความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม (Teamwork and Cooperation) 4. การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) 5. การริเริ่ม (Initiative) 6.การพัฒนาคนอื่น (Developing Others) 7. ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self – Confidence) 8. การชี้แนะ/การยืนยัน (Directiveness/Assertiveness) 9. การค้นหาข้อมูลข่าวสาร (Information seeking) 10.ภาวะผู้นำทีม (Team Leadership) 11. การมองภาพองค์รวม (Conceptual



Thinking) ซึ่งคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ สุปราณี ยมพุก (2554)<sup>(11)</sup> ที่ได้ศึกษากรอบสมรรถนะและรูปแบบโครงสร้างขององค์ประกอบสมรรถนะ โดยได้กำหนดกรอบของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็น 10 องค์ประกอบ ดังนี้ 1.สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ 2.สมรรถนะด้านการสื่อสารเชิงใจ 3.สมรรถนะด้านการประสานงาน 4.สมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีม 5.สมรรถนะด้านการวางแผนกลยุทธ์ 6.สมรรถนะการคิดเชิงวิเคราะห 7.สมรรถนะด้านการบริการที่ดี 8.สมรรถนะด้านการทำงานชุมชนเชิงรุก 9.สมรรถนะด้านการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน 10.สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ นอกจากนี้ McCormick & Ligen (1985) ได้เสนอแนวคิดปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคคลขึ้นกับปัจจัย 3 ประการ คือ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านองค์กรและบริบททางสังคมของการทำงานของคน และปัจจัยด้านงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยปัจจัยด้านบุคคลคือคุณลักษณะหรือข้อเท็จจริงที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เอกลักษณ์เหล่านี้จะนำมาซึ่งการกระทำบางชนิดหรือเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมบางลักษณะเฉพาะคนตัวแปรต่างๆด้านตัวบุคคลอาจแตกต่างกันในแต่ละคนซึ่งจะมีผลให้พฤติกรรมของแต่ละคนไม่เหมือนกันในเรื่องเดียวกัน คุณลักษณะที่แตกต่างกันของบุคคลแต่ละคนย่อมเป็นเหตุแห่งการปฏิบัติที่แตกต่างกันเสมอ ปัจจัยด้านองค์กรและบริบททางสังคมการทำงานของคนหมายถึง แรงจูงใจในการทำงาน ความพึงพอใจในงานทัศนคติ ความคิดเห็น กระบวนการกลุ่ม การเป็นผู้นำ ปัจจัยด้านงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง ลักษณะโครงสร้างขององค์กร การเพิ่มคุณค่าต่องานการประเมินผลงานอุบัติเหตุและความปลอดภัยในการทำงาน

จังหวัดอุบลราชธานี มีการวัดระดับสมรรถนะของหน่วยงานแต่ละอำเภอ โดยจัดเรียงลำดับค่าคะแนนจากผลการดำเนินงานตามดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข (Key performance indicators: KPIs) โดยการติดตามกำกับให้เกิดประสิทธิผลดังกล่าว ป็นผลกระทบโดยตรงจากสมรรถนะการบริหาร

ของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยผลการจัดลำดับผลการดำเนินงานของแต่ละอำเภอในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี ในปี 2562 พบว่า ผลการจัดลำดับคะแนนการดำเนินงานของแต่ละอำเภอ 5 ลำดับแรกในปี 2562 ประกอบด้วย อันดับที่ 1 อำเภอเมืองอุบลราชธานีร้อยละ 84.6 อันดับที่ 2 อำเภอบุญศรี ร้อยละ 83.7 อันดับที่ 3 อำเภอเหล่าเสือโก้ก ร้อยละ 83.6 อันดับที่ 4 อำเภอโพธิ์ไทรร้อยละ 82.9 และอันดับที่ 5 อำเภอกุศขำบัว ร้อยละ 82.9 และยังมี 5 อำเภอที่มีค่าคะแนนผลการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยกว่าเกณฑ์ < 80% คือ 1.อำเภอตาลสุม 2.อำเภอพิบูลมังสาหาร 3.อำเภอสว่างวีระวงศ์ 4.อำเภอทุ่งศรีอุดม 5.อำเภอน้ำขุ่น คือ มีค่าคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 80 โดยอยู่ในระหว่างร้อยละ 75.9 – 78.8 ซึ่งจากการจัดเรียงลำดับผลการดำเนินงานนับว่าเป็นผลการปฏิบัติงานภาพรวมของบุคลากรในอำเภอ แสดงถึงสมรรถนะของบุคลากรภายในอำเภอนั้น ยิ่งกว่านั้นสมรรถนะการจัดการปัญหาการทำงานในทีม และสัมพันธ์ภาพกับผู้บริหารและชุมชนจะสะท้อนออกมาในรูปเรื่องร้องเรียน โดยเมื่อพิจารณาเรื่องร้องเรียนย้อนหลัง 3 ปี ที่ส่งเข้ามาที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2560 จำนวน 85 เรื่อง , ปี 2561 จำนวน 94 เรื่อง และปี 2562 จำนวน 106 เรื่อง แยกเป็นเรื่องร้องเรียนดังนี้ คือ ลำดับที่ 1 เรื่อง การบริหารงานทั่วไป จำนวน 78 เรื่อง ลำดับที่ 2 เรื่อง พฤติกรรมส่วนตัว จำนวน 44 เรื่อง และ ลำดับที่ 3 เรื่อง พฤติกรรมการบริการ จำนวน 40 เรื่อง จากข้อมูล พบว่า หัวข้อร้องเรียนที่มีจำนวนมากที่สุด คือ เรื่อง การบริหารงานทั่วไป, พฤติกรรมส่วนตัวและพฤติกรรมการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการสะท้อนผลกระทบจากความมีสมรรถนะของผู้บริหารในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่ปรากฏว่า มีการทำการศึกษาสมรรถนะผู้บริหารในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างเป็นทางการ ซึ่งทำให้ขาดข้อมูลในการนำไปวางแผนส่งเสริมสมรรถนะผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างเป็นทางการเช่นเดียวกัน (ฝ่ายแผนงานและประเมินผล

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2562)<sup>(8)</sup> จากสภาพปัญหาผลการดำเนินงานตามการจัดเรียงลำดับผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ไม่ผ่านเกณฑ์ รวมทั้งการได้รับการร้องเรียนจากการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี สอดคล้องกับข้อสรุปจากการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะของสเปนเซอร์และสเปนเซอร์, สุปรานี ชมพุก, แมคคอกมิกและไลเคน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาระดับสมรรถนะด้านการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนการพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีกับข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยด้านองค์กรและสังคมและปัจจัยด้านกายภาพและงาน

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (A Cross-sectional descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดอุบลราชธานีและความสัมพันธ์กับปัจจัยบางประการ โดยดำเนินการวิจัยในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ มิถุนายน - ธันวาคม 2563 มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้ ประชากรในการวิจัยได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 317 คน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัด

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี จำนวนประชากร รวมทั้งสิ้น 165 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยเพื่อประมาณ

ค่าเฉลี่ยในกรณีทราบขนาดประชากรและความแปรปรวน ใช้สูตรที่ทราบขนาดประชากร (Daneil, W.W & Cross, C.L., 2013)<sup>(1)</sup> คือ

$$N = \frac{NZ\alpha^2\sigma^2}{d^2(N-1) + Z\alpha^2\sigma^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร (จำนวน 317 คน)

Z = ค่ามาตรฐานโค้งปกติที่ระดับนัยสำคัญ( $\alpha$ )

แบบสองหาง (1.96)

d = ความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดของ

สัดส่วนตัวอย่างจากประชากร (=0.05)

$\sigma^2$  = ความแปรปรวนคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะ

ผู้บริหารในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้จากการทดสอบแบบสอบถามในกลุ่มประชากรใกล้เคียงเท่ากับ (0.31)

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 317 \times (0.31)^2}{(317-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times (0.31)^2}$$

$$= 150 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ จำนวน 150 คน เพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์เป็นขนาดตัวอย่างที่ต้องการเก็บ 165 คน

### รูปแบบวิธีวิจัย

เทคนิคการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (A simple random sampling) ดังนี้ โดยการจัดเรียงรายชื่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ครบจำนวน 317 รายชื่อ จากนั้นเขียนรายชื่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งให้ครบทั้งหมดจำนวน 317 ใบ แล้วสุ่มจับสลากรายชื่อจำนวน 165 ใบ ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ รายชื่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใดที่ถูกจับสลาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน

โรงพยาบาลนั้นจะถูกเลือกเป็นตัวอย่างในการเก็บข้อมูล ถ้าไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ให้เลือกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ในหมายเลขลำดับถัดไปเป็นตัวอย่างทดแทน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ครั้งนี้เป็น แบบสอบถาม แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลถามเรื่อง เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ด้านการบริหาร การผ่านหลักสูตรทางด้านการบริหาร มีลักษณะคำถามเป็นแบบคำถามเปิดและแบบคำถามปิดบางข้อมีคำตอบกำหนดไว้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามบันทึก จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านองค์การและสังคม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถนะในการทำงานของบุคคลที่มีผลต่อสมรรถนะในการบริหารของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำตอบ กำหนดไว้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามบันทึก จำนวน 22 ข้อ ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านกายภาพและงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถนะในการทำงานของบุคคลที่มีผลต่อสมรรถนะในการบริหารของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำตอบกำหนดไว้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามบันทึก จำนวน 12 ข้อ ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับสมรรถนะในแต่ละด้านของสมรรถนะของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กำหนดไว้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามบันทึก จำนวน 60 ข้อ โดยแบบสอบถามได้รับการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความตรง 0.94 และมีค่าความเชื่อมั่นจากการทดสอบแบบสอบถามในผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 30 คน ได้ค่าความเที่ยง 0.72 ขึ้นไปในทุกกลุ่มตัวแปร

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย การจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น ถึงนายแพทย์

สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อขอความร่วมมือ และขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่

2. ประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอเพื่อ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวม ข้อมูลจนเป็นที่เข้าใจแล้วกลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมให้ ความร่วมมือในการวิจัย

4. รวบรวมแบบสอบถาม จนครบตามจำนวน 165 คน ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลใน แบบสอบถามทุกฉบับก่อนเดินทางออกจากพื้นที่

5. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ เพื่อทำ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป

### จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอรับการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของ มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น และ ได้รับการรับรองจริยธรรมเลขที่ SSJUB 2563/112 วันที่ 15 พฤศจิกายน 2563 โดยในกระบวนการวิจัยผู้วิจัยได้ เคารพสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยดำเนินการสอบถาม/ หรือสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมให้ความร่วมมือในการ ตอบคำถามด้วยความสมัครใจ โดยขออนุญาตทำการเก็บ รวบรวมข้อมูล อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยจนเป็นที่ เข้าใจ รวมถึงการเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ ไม่นำไป เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคลและกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ ที่จะไม่ตอบคำถามหรือออกจากกรวิจัยในระยใดก็ได้

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แต่ละฉบับ และพบว่าทุกฉบับมีความสมบูรณ์ครบถ้วน จำนวน 160 ชุด คิดเป็นร้อยละ 99.7 มาใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลนำมาบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูป

2. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ พรรณนาข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงาน ระดับการศึกษา ประสบการณ์ผ่านการอบรมหลักสูตรทางการบริหารและ สมรรถนะทางการบริการบริหารของผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ข้อมูลเจนนับวิเคราะห์ วิเคราะห์เป็นจำนวนและร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องวิเคราะห์ เป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พร้อมประมาณ ค่าช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95

3. สถิติวิเคราะห์ (Analytic statistics) เพื่อใช้ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามสมมติฐานการ วิจัย

3.1 ข้อมูลกลุ่ม ใช้วิธีการจำลองข้อมูลเป็นตัว แปรหุ่น (Dummy variable) แล้ววิเคราะห์ความสัมพันธ์ กับระดับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ใช้สถิติวิเคราะห์ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple correlation coefficient) พร้อมประมาณช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95

3.2 ข้อมูลต่อเนื่องกับระดับสมรรถนะทางการ บริหารของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ใช้สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple correlation coefficient) พร้อมประมาณช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95

4. กำหนดระดับนัยสำคัญในการทดสอบ สมมติฐานที่ 0.05

ตาราง 1 แสดงระดับสมรรถนะด้านการบริหารของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี (n=160)

ลำดับ	สมรรถนะ	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(sd)	95% CI.	ร้อยละ	การแปล ผล
1	ด้านภาวะผู้นำ (ช่วงคะแนน0-55)	46.2	5.8	45.31- 47.16	82.36- 85.75	สูง
2	ด้านการสื่อสารจูงใจ (ช่วงคะแนน0-25)	20.8	2.6	20.48- 21.31	81.92- 85.24	สูง
3	ด้านการประสานงาน (ช่วงคะแนน0-25)	21.2	2.6	20.85- 21.71	83.40- 86.84	สูง
4	ด้านการทำงานเป็นทีม (ช่วงคะแนน 0-35)	29.8	3.8	29.23- 30.48	83.51- 87.09	สูง
5	ด้านการวางแผนกลยุทธ์(ช่วงคะแนน	24.8	3.5	24.42- 25.51	81.40- 85.03	สูง

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน พบว่า กลุ่ม ตัวอย่างอยู่ในกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไปมากที่สุดร้อยละ 60.0 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 46-50 ปีร้อยละ 26.9 น้อยที่สุด ได้แก่งกลุ่มอายุ 31-35 ปี มีอายุเฉลี่ย 51.8 ปี (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน 5.5 ปี) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 78.8 น้อยที่สุดได้แก่ ระดับอนุปริญญาคิดเป็นร้อยละ 3.1 มีประสบการณ์ บริหารระหว่าง 10-15 ปีมากที่สุดร้อยละ 24.4 รองลงมา อยู่ระหว่าง 15-19 ปีและ 20-24 ปีเท่ากันร้อยละ 18.1 ต่อ กลุ่ม น้อยที่สุดอยู่ระหว่าง 5-9 ปี และ 25 ปีขึ้นไป ร้อยละ 11.9 ในแต่ละกลุ่ม โดยมีประสบการณ์บริหารเฉลี่ย 14.6 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.5 ปี) ส่วนใหญ่ร้อยละ 60.6 ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้บริหารสาธารณสุขระดับต้น มี เพียงร้อยละ 1.3 เท่านั้นที่เคยอบรมหลักสูตรผู้บริหาร ระดับกลาง นอกนั้นไม่เคยอบรมหลักสูตรผู้บริหารงาน สาธารณสุข

6	0-30) ด้านการคิดในเชิง วิเคราะห์(ช่วงคะแนน	17.1	2.4	16.73- 17.48	83.65- 87.40	สูง
7	0-20) ด้านการใช้เทคโนโลยี และสารสนเทศ(ช่วง คะแนน0-30)	24.8	3.8	24.20- 25.46	80.67- 84.87	สูง
8	ด้านการบริการที่ดี (ช่วงคะแนน0-30)	26.0	3.3	25.46- 26.54	84.87- 88.47	สูง
9	ด้านการทำงานชุมชน เชิงรุก (ช่วงคะแนน0-35)	30.1	3.8	29.55- 30.73	84.43- 87.80	สูง
10	ด้านการมีส่วนร่วมกับ ชุมชน (ช่วงคะแนน0-15)	12.5	1.9	12.26- 12.84	81.73- 85.60	สูง
	สมรรถนะรวม (ช่วง คะแนน 0-300)	253.9	30.0	249.2- 258.5	83.0-86.1	สูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ระดับสมรรถนะด้านการบริการที่ดีอยู่ในระดับสูงที่สุด ร้อยละ 84.8-88.4 (คะแนนเฉลี่ย 26.0 (sd=3.3; 95%CI=25.4-26.5) รองลงมา คือ ด้านการทำงานชุมชนเชิงรุกร้อยละ 84.4-87.8 (คะแนนเฉลี่ย 30.1 (sd=3.8; 95%CI=29.5-30.7) ส่วนสมรรถนะที่น้อยที่สุดได้แก่ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ อยู่ในระดับร้อยละ 80.6-84.8 (คะแนนเฉลี่ย 24.8 (sd=3.8; 95% CI=24.2-25.4) โดยสมรรถนะทางการ

บริหารในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีสัดส่วนของคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะด้านรวมร้อยละ 83.0-86.1 (คะแนนเฉลี่ย 253.9 (sd=30.0; 95%CI=83.0-86.1) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 2 ปัจจัยด้านองค์การสังคม ด้านกายภาพและงานในองค์กรของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี (n=160)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(sd)	95% CI.	ร้อยละ	การแปลผล
แรงจูงใจ (ช่วงคะแนน0-50)	41.1	5.6	40.2-41.9	80.4-83.8	สูง

ทัศนคติในการทำงาน (ช่วงคะแนน0-40)	31.5	4.0	30.9-32.1	77.3-80.3	ปานกลาง
ความสัมพันธ์ของบุคลากรใน องค์กร(ช่วงคะแนน0-20)	17.3	2.4	16.9-17.7	84.8-88.7	สูง
กรอบโครงสร้างใน รพ.สต. (ช่วงคะแนน0-20)	14.1	4.1	13.5-14.7	67.5-73.7	ปานกลาง
การได้รับการสนับสนุนด้าน การเงินและวัสดุ (ช่วงคะแนน0-20)	13.9	3.4	13.6-14.5	68.4-72.7	ปานกลาง
ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ (ช่วงคะแนน0-20)	16.8	2.3	16.4-17.2	82.3-86.0	สูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยองค์การสังคม ด้านกายภาพและงานในองค์กรที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะด้านการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ปัจจัยที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของบุคลากรในองค์กรมีระดับคะแนนเฉลี่ยในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 84.8-88.7 (คะแนนเฉลี่ย 17.3,  $sd=2.4$ ; 95%CI=16.9-17.7) รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ความเหมาะสมด้านอาคารสถานที่ปฏิบัติงานมีระดับคะแนนเฉลี่ยในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 82.3-86.0 (คะแนนเฉลี่ย 16.8,  $sd=2.3$ ; 95%CI=16.7-17.2) ส่วนปัจจัยที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ การรับรู้ด้านกรอบและโครงสร้างการทำงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีระดับคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 67.5-73.7 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 14.1,  $sd=4.0$ ; 95%CI=13.5-14.7) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสมรรถนะทางการบริหารของกลุ่มตัวอย่างสูงที่สุดได้แก่ การรับรู้ด้านความพร้อมของอาคาร

สถานที่ในการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางร้อยละ 62 ( $r=0.62$ , 95%CI=0.51-0.72,  $P\text{-value}<0.05$ ) รองลงมาได้แก่ การรับรู้ความสัมพันธ์อันดีของบุคลากรในองค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางร้อยละ 51 ( $r=0.52$ , 95%CI=0.36-63,  $P\text{-value}<0.05$ ) อันดับสามได้แก่ การได้รับการสนับสนุนด้านการเงินและวัสดุมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำร้อยละ 36 ( $r=0.36$ , 95%CI=0.21-0.49,  $P\text{-value}<0.05$ ) ส่วนปัจจัยที่พบความสัมพันธ์น้อยที่สุดในตัวแปรกลุ่มนี้ได้แก่ การรับรู้กรอบโครงสร้างการทำงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำร้อยละ 22.0 ( $r=0.22$ , 95%CI=0.07-0.35,  $P\text{-value}<0.05$ ) ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า เพศหญิงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะในระดับต่ำร้อยละ 17 ( $r=0.17$ , 95%CI=0.016-0.31,  $P\text{-value}<0.05$ ) ในขณะที่เพศชายมีความสัมพันธ์ในขนาดและทิศทางตรงข้ามกับเพศหญิงร้อยละ 17 ( $r=0.17$ , 95%CI=0.016-0.31,  $P\text{-value}<0.05$ ) นอกจากนี้ตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะอธิบายความสัมพันธ์กับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-4

ตาราง 3 แสดงความสัมพันธ์สมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีภาพรวมกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=160)

ปัจจัย	r	95%CI	Sig	แปลผล
เพศ				
ชาย	-0.17*	-0.31--0.16	0.02	เพศหญิงมี
หญิง	0.17*	0.016-0.31	0.02	ความสัมพันธ์ ทางบวกระดับน้อย ส่วนเพศชายมี ความสัมพันธ์ทางลบ ระดับน้อย
อายุ	-0.07	-0.22-0.08	0.35	ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่ ระบุความสัมพันธ์
ประสบการณ์	-0.35	-0.33-0.02	0.06	ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่ จะระบุ ความสัมพันธ์
การศึกษา				
อนุปริญญา	-0.04	-0.13- 0.06	0.54	ไม่มีข้อมูลระบุ
ปริญญาตรี	-0.04	-0.20-0.13	0.61	ความสัมพันธ์
สูงกว่าปริญญาตรี	0.64	-0.12-0.24	0.41	
ผ่านการอบรมหลักสูตรทางด้าน การบริหาร				
ยังไม่ผ่าน	0.15	-0.05-0.34	0.06	ไม่มีข้อมูลระบุ
หลักสูตรหัวหน้า	0.09	-0.06-0.25	0.22	ความสัมพันธ์
ผู้บริหารระดับต้น	-0.02	-0.05-0.00	0.74	
ผู้บริหารระดับกลาง	-0.25	-0.39-0.09	0.07	

\*p-value<0.05

ตาราง 4 ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านการบริหารภาพรวมของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในจังหวัดอุบลราชธานีกับปัจจัยด้านองค์การ สังคม ปัจจัยด้านกายภาพและงาน (n=160)

ปัจจัย	r	95%CI	Sig	แปลผล
ด้านองค์การและสังคม				



แรงจูงใจ	0.34*	0.16-0.50	0.01	มีความสัมพันธ์ระดับ ต่ำกับสมรรถนะ
ทัศนคติในการทำงาน	0.34*	0.17-0.50	0.01	มีความสัมพันธ์ระดับ ต่ำกับสมรรถนะ
ความสัมพันธ์ของบุคลากรใน องค์กร	0.51*	0.36-0.63	0.01	มีความสัมพันธ์ระดับ ต่ำกับสมรรถนะ
ปัจจัยด้านกายภาพและงาน กรอบโครงสร้างในรพสต.	0.22*	0.07-0.35	0.01	มีความสัมพันธ์ระดับ ต่ำกับสมรรถนะ
การได้รับการสนับสนุนด้าน การเงินและวัสดุ	0.36*	0.21-0.49	0.01	มีความสัมพันธ์ระดับ ต่ำกับสมรรถนะ
ความพร้อมด้านอาคารสถานที่	0.62*	0.51-0.72	0.01	มีความสัมพันธ์ ระดับกลางกับ สมรรถนะ

\*p-value&lt;.05

โดยสรุปผลการวิจัยบ่งชี้ว่า ระดับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้ง 10 ด้านอยู่ในระดับสูง โดยด้านที่สูงมากที่สุดได้แก่ ด้านการบริการที่ดี รองลงมาได้แก่ด้านการทำงานเชิงรุกในชุมชน ด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการประสานงาน ด้านการสื่อสารจูงใจ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมกับชุมชน ด้านการวางแผนกลยุทธ์และน้อยที่สุดได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ ส่วนปัจจัยศึกษาที่พบว่า มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะทางการบริหารในผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีมากที่สุดได้แก่ ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ รองลงมาได้แก่ ความสัมพันธ์ของบุคลากรในองค์กร การได้รับการสนับสนุนการเงินและวัสดุ ด้านแรงจูงใจใน ทัศนคติในการทำงาน และปัจจัยที่พบความสัมพันธ์น้อยที่สุดได้แก่ การรับรู้กรอบโครงสร้างขององค์กร ส่วนปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศหญิงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะ ส่วนเพศชายมีความสัมพันธ์ทางลบกับ

สมรรถนะ นอกนั้น ไม่มีข้อมูลเพียงพอจากการวิจัยนี้ในการอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าว

### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาระดับสมรรถนะของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะทางการบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับสูงสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ได้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องมาก่อนหน้านี้ทั้งการศึกษาในจังหวัดกาญจนบุรี (รุ่ง จันทวงศ์, 2555) สอดคล้องกับการศึกษาสมรรถนะในผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั่วประเทศซึ่ง พบว่า มีสมรรถนะภาพรวมอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน (สุปราณี ชมพุก, 2554)<sup>(11)</sup> สอดคล้องกับผลการศึกษาในผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีก็ พบว่า มีสมรรถนะตามกรอบการบริหารในระดับสูงสอดคล้องกัน (ลมกริช ฐานทองดีและประจักษ์ บัวผัน, 2562)<sup>(5)</sup> ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากรอบสมรรถนะดังกล่าว เป็นบทบาทหน้าที่ของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ที่จะต้องปฏิบัติเป็นการงานหลักในองค์กรอยู่แล้ว เมื่อถูกคัดเลือกเข้าสู่ตำแหน่งจะมีเกณฑ์การประเมินสมรรถนะเมื่อเข้าสู่ตำแหน่ง โดยส่วนใหญ่กรอบการประเมินจะครอบคลุมและมีขอบเขตตามแนวทางที่ใช้ในการศึกษานี้รวมทั้งการศึกษ้อื่นๆ ที่เคยทำการวิจัยมาก่อนหน้านี้ ดังนั้น จึงพบผลการปฏิบัติตามสมรรถนะของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบว่า อยู่ในระดับสูงสอดคล้องกันจากหลากหลายผลการวิจัยและมีทิศทางในแนวเดียวกัน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาสมรรถนะทางการบริหารด้านที่มีความสามารถในการปฏิบัติมากที่สุดได้แก่ ด้านการพัฒนาความพร้อมอาคารสถานที่เนื่องจากนอกจากจะเป็นองค์กรที่ทำงานเชิงรุกด้านการส่งเสริมป้องกันโรคในชุมชนและประสานงานในชุมชนแล้ว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังต้องให้บริการในคลินิกบริการตรวจและบำบัดโรคเบื้องต้น ซึ่งเป็นภาระกิจหนึ่งที่มีความสำคัญและจะต้องปฏิบัติเป็นกรอบงานประจำ ดังนั้น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำเป็นต้องปฏิบัติงานบริหารด้านความพร้อมของสถานที่มากเป็นปกติอยู่แล้ว รองลงมาได้แก่ สมรรถนะด้านการทำงานในชุมชนเชิงลึกซึ่งเป็นภาระกิจหลักที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะต้องปฏิบัติ ดังนั้น ความสามารถหรือสมรรถนะในการทำงานในชุมชนจึงมักจะอยู่ในระดับสูง นอกจากนั้นทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นสมรรถนะที่อยู่สูงเป็นอันดับที่ 3 เนื่องจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะต้องวางแผนวิเคราะห์ปัญหาในชุมชนและออกแบบแผนงานโครงการเพื่อสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน ดังนั้น สมรรถนะการคิดวิเคราะห์จึงมักจะอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกับสมรรถนะด้านการสื่อสาร การจูงใจ การทำงานเป็นทีม การมีส่วนร่วมในชุมชน และภาวะผู้นำ เป็นต้น ส่วนสมรรถนะที่อยู่ในระดับสูงน้อยที่สุดได้แก่ สมรรถนะด้านการวางแผนกลยุทธ์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยส่วนใหญ่ค่อนข้างสูงวัย โดยมีอายุเฉลี่ย 51.8 ปี และการศึกษาจะอยู่ในระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ และมักจะเรียนปริญญาตรีต่อเนื่องผ่านระบบการศึกษาทางไกลและส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มเจนวาย ซึ่งไม่ได้เติบโต

มากับเทคโนโลยี ดังนั้น จึงทำให้ความคุ้นเคยและเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีน้อยตามไปด้วย จึงทำให้สมรรถนะด้านนี้ค่อนข้างต่ำ และสมรรถนะด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ก็เช่นเดียวกันที่ต้องใช้กระบวนการคิดเชิงระบบในการออกแบบกลยุทธ์ โดยทักษะนี้จะเพิ่มขึ้นจากการเรียนที่สูงและสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น สมรรถนะด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์ก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี สมรรถนะด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์จึงมีแนวโน้มที่จะอยู่ในระดับทิศทางที่ต่ำตามไปด้วย

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านองค์กร สังคม ภายภาพงานและข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ความพร้อมด้านอาคารสถานที่มีความสัมพันธ์ปานกลางกับสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานี โดยการรับรู้ความพร้อมด้านอาคารสถานที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดในกลุ่มตัวแปร โดยมีขนาดความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับสมรรถนะทางการบริหารในผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสอดคล้องกับผลการศึกษาสมรรถนะการทำงานของพนักงานในฮ่องกงซึ่ง พบว่าความพร้อมและสะดวกสบายของสถานที่ทำงานส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นในสมรรถนะการทำงานของพนักงาน (Rozhkov, M., Cheung, B.C.F & Tsui, E., 2017)<sup>(3)</sup> เช่นเดียวกับผลการวิจัยนี้ถ้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีความพร้อมก็จะสามารถเพิ่มสมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้มากยิ่งขึ้นตามไปด้วย ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ของคนในองค์กรเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะทางการบริหาร สอดคล้องกับผลการวิจัยของณัฐธนรินทร์ สุขลิ้ม (2562)<sup>(7)</sup> ซึ่งศึกษาสมรรถนะในกลุ่มข้าราชการส่วนภูมิภาคในจังหวัดตรัง พบว่า การทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการปฏิบัติงานของข้าราชการนั้น ปัจจัยด้านแรงจูงใจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะสอดคล้องกับการศึกษาในสมรรถนะการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในเขตสาธารณสุขที่ 12 ที่พบว่า แรงจูงใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการสมรรถนะการปฏิบัติงาน (จิรัฐดา บัวพันธ์,

ประจักษ์ บัวผันและพรทิพย์ คำพอ, 2553)<sup>(6)</sup> เช่นเดียวกับทัศนคติและปัจจัยด้านทุนด้านการเงินและการได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ล้วนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะการทำงานสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ รุ่ง จันทวงศ์ (2555) ในตัวอย่างผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดกาญจนบุรี ส่วนปัจจัยด้านเพศ ซึ่งพบว่า เพศหญิงมีความสัมพันธ์ทางบวกเล็กน้อยกับสมรรถนะทางการบริหารตรงกันข้ามกับเพศชายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาสมรรถนะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานแรงงานในสหราชอาณาจักร ซึ่งพบว่า เพศหญิงจะสามารถปฏิบัติงานที่มีความละเอียดอ่อนไหวต่อสังคมได้ดีกว่าเพศชาย ส่วนเพศชายจะปฏิบัติงานที่มีแนวโน้มจะใช้แรงงาน การตัดสินใจและต้องการความรวดเร็วได้ดีกว่า (Strebler, Thompson & Heron, 1997) ซึ่งจากข้อมูลเชิงประจักษ์ของการทำงานในพื้นที่สมรรถนะผู้บริหารส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะต้องใช้ความละเอียด รอบคอบ เน้นการทำงานเป็นทีม การประสานงาน การวางแผนที่มีความละเอียด ดังนั้น ผู้บริหารที่เป็นเพศหญิงจะมีแนวโน้มปฏิบัติได้ดีกว่าผู้อำนวยการซึ่งเป็นเพศชายซึ่งมีความสอดคล้องกับผลวิจัยดังกล่าว

โดยสรุประดับสมรรถนะของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีอยู่ในระดับสูงสอดคล้องกันกับผลการศึกษาจากหลากหลายพื้นที่ทั่วประเทศ แต่ก็มีด้านที่น่าจะให้ความสนใจและปรับปรุงเนื่องจากผู้อำนวยการส่วนใหญ่อายุเฉลี่ยค่อนข้างสูงจึงทำให้สมรรถนะที่เป็นทักษะสมัยใหม่อยู่ในระดับค่อนข้างน้อยได้แก่ สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ส่วนปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับสมรรถนะจะอยู่ในกลุ่มปัจจัยทางการบริหาร แรงจูงใจ ทัศนคติ ปัจจัยทางกายภาพ สังคมและเพศ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) ผู้บริหารที่มีบทบาทหน้าที่ในส่งเสริมสมรรถนะทางการบริหารในผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีควรให้ความ

สนใจในการพัฒนาสมรรถนะด้านที่ยังอยู่ในระดับก่อนไปทางต่ำได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ และด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์

2) ผู้บริหารควรนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะไปสร้างแนวทางในการส่งเสริมและเสริมสร้างสมรรถนะผ่านการออกแบบโปรแกรม กิจกรรมหรือนโยบายสนับสนุนให้สมรรถนะทางการบริหารในผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีให้สูงขึ้น

3) ควรนำแบบประเมินสมรรถนะไปใช้ในการวัด ติดตาม ประเมินและเฝ้าระวังสมรรถนะทางการบริหารในผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในระยะยาวหรือนำไปใช้ในการวัดประเมินและติดตามในกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารระบบสุขภาพโดยรวม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาสาเหตุเชิงปัจจัยทำนายสมรรถนะของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีให้ชัดเจนเพื่อนำไปสนับสนุนการยกระดับสมรรถนะอย่างเป็นระบบ

2) ควรนำตัวแปรที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับสมรรถนะไปออกแบบกิจกรรม โปรแกรมหรือนโยบายเสริมสร้างสมรรถนะทางการบริหารและนำไปทำวิจัยเชิงทดลองเพื่อนำมาใช้ในการสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะในระยะต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.นิพนธ์ มานะสถิตพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งคณาจารย์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น ซึ่งได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการทำวิจัยโดยตลอด ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดอุบลราชธานีทั้ง 165 แห่ง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลและตอบแบบสอบถาม รวมทั้งคณะเจ้าหน้าที่ในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในจังหวัดอุบลราชธานีทุกแห่งที่อำนวยความสะดวกงานการวิจัย ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา

ครู อาจารย์ที่ได้อบรมสั่งสอนประสิทธิ์ประสาทวิชาและ  
ให้ความรู้แก่ทำผู้วิจัย ขอขอบคุณคร่ำครวของข้าพเจ้าที่

คอยสนับสนุน ให้กำลังใจตลอดเวลาการทำงานวิจัย จน  
สำเร็จลุล่วง ได้ด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

- 1.Daneil, W.W & Cross, C.L. **Biostatistics: A foundation for analytic in the health sciences** (10th ed.). Boston: Willey & Sons; 2013.
- 2.Hawi, R.O., Alkhodary, D. & Hashem, T. Managerial Competencies and Organizations Performance. **International Journal of Management Sciences**. 5 (11): 723–735; 2015.
- 3.Rozhkov, M., Cheung, B.C.F & Tsui, E. Workplace context and its effect on individual competencies and performance in work teams. **International Journal of Business Performance Management**. 18 (1): 49–81; 2017.
- 4.กองยุทธศาสตร์และแผนงาน.คู่มือแนวทางการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาว ปี2561. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2561.
- 5.คมกริช ฐานทองดีและประจักษ์ บัวผัน. คุณลักษณะส่วนบุคคลและแรงจูงใจที่มีผลต่อการทำงานเป็นทีมของผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี. **วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา)**. 19 (3): 154–165; 2562.
- 6.จิรัฐดา บัวผัน, ประจักษ์ บัวผันและพรทิพย์ คำพอ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตามสมรรถนะหลักของทันตแพทย์ใน โรงพยาบาลชุมชนเขตสาธารณสุขที่ 12. **วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. 16 (6): 679–692; 2553.
- 7.ณัฐรินทร์รินทร์ สุขลิ้ม. ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการในสังกัดราชการส่วนภูมิภาคประจำจังหวัดตรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการภาครัฐและเอกชน]. สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหาดใหญ่; 2562.
- 8.ฝ่ายแผนงานและประเมินผล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. **รายงานประจำปีผลการปฏิบัติงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ.2562**. อุบลราชธานี: ฝ่ายแผนงานและประเมินผล; 2562.
- 9.สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. **คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน: คู่มือสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร: ประชุมช่าง; 2553.
- 10.สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. **อนาคตสถานีนอนามัยไทย**. นนทบุรี: สำนักนโยบายและแผน กระทรวงสาธารณสุข; 2539.
- 11.สุปราณี ยมทุก. **สมรรถนะของผู้บริหารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สังกัดสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข**. [วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการ]. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2554.

## The Self-Care Behaviors Development among Diabetic Patients in

## Selaphum Municipality

ยุพดี ยิ่งคำแหง<sup>1</sup>Yupadee Yingkamhang<sup>1</sup>

Received: Junet 11,2021; Accepted: August 17,2021)

## บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเทศบาลตำบลเสลภูมิ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ป่วยเบาหวานในเขตเทศบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนเข้าโปรแกรมและเมื่อครบ 16 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา paired t-test ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ,  $95\%CI=0.338-1.861$ ,  $p<0.0001$ ,  $95\%CI=0.177-0.356$ ) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงหลังเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.001$ ,  $95\%CI=0.351-1.135$ )

คำสำคัญ: พฤติกรรมดูแลตนเอง โรคเบาหวาน

## Abstract

This quasi-experimental one group pre-posttest design aimed to examine The Self-care behavior development among Diabetic patients in Selaphum Municipality. The program was developed based on Orem's educative-supportive nursing system as a conceptual framework. 30 persons diagnosed with diabetes who was purposively selected, self-care behaviors and HbA1C were collected before and after the program and analyzed by descriptive statistics and paired t-test. After 16 weeks, it was found that knowledge, self-care behaviors increased significantly ( $p=0.003$ ,  $95\%CI=0.338-1.861$ ,  $p<0.0001$ ,  $95\%CI=0.177-0.356$ ) and HbA1C decrease significantly ( $p=0.001$ ,  $95\%CI=0.351-1.135$ ).

**Keywords :** self-care behaviors, diabetes mellitus.

## บทนำ

โรคติดต่อไม่เรื้อรัง(Non-Communicable Diseases : NCDs) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและของประเทศไทย โดยเฉพาะโรคเบาหวานนั้นเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกซึ่งในปัจจุบันความชุกของโรคเบาหวานทั่วโลกยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ สหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติรายงานว่าในปี

พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก 425 ล้านคน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2588 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก จะเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านคน<sup>1</sup> ส่วนในประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขในปี 2557 พบว่าความชุกของโรคเบาหวาน ของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เท่ากับร้อยละ 8.9 (คิดเป็นผู้ป่วยเบาหวาน 4.8 ล้านคน)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลเสลภูมิ

จากการวิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุของโรคเบาหวานพบว่า โรคเบาหวานมีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การกินหวาน มัน เค็ม กินผักผลไม้ไม่พอ การมีกิจกรรมทางกายน้อย ภาวะเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณที่เป็นอันตราย มีภาวะอ้วน ระดับน้ำตาลและไขมันในเลือดเพิ่มขึ้น ระดับความดันโลหิตสูงกว่าปกติ หากอาการของโรครุนแรงมากขึ้นอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงตามมาในผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ ไม่สามารถเข้าถึงความรู้เกี่ยวกับการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับลักษณะของโรค<sup>3</sup> ถึงแม้ว่าจะมีการดำเนินตามนโยบายและปฏิบัติตามแนวทาง CPG มาตรฐาน และให้กลยุทธ์ใหม่ๆในการป้องกันควบคุมโรคแล้วก็ตาม ผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการป้องกัน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอื่นไม่พึงประสงค์ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาล และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ซึ่งการที่จะให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดที่ปกติและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ จำเป็นที่จะต้องจัดการแก้ไขที่สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงหลักคือพฤติกรรมเสี่ยงของบุคคล ด้วยการมุ่งเน้นกลยุทธ์การสร้างเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง สำหรับการแก้ไขปัญหาดังกล่าวก็มีหน่วยงานและนักวิชาการได้นำทฤษฎีทางด้านพฤติกรรมสุขภาพมาประยุกต์ใช้เพื่อปรับพฤติกรรมสุขภาพเช่น ทฤษฎีการดูแลตนเอง (Self-care Theory) เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานค้นหาสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับตนเองให้มากที่สุด และพิจารณาว่าตนเองมีจุดอ่อนหรือความเสี่ยงอย่างไร ผู้ป่วยจะได้สะท้อนคิด การตั้งเป้าหมายและการตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง นำไปสู่การพึ่งพาตนเอง

ได้อย่างดี และมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้นกว่าเดิม<sup>4</sup>

ซึ่งจากรายงานข้อมูลเวชระเบียนโรงพยาบาลเสลภูมิในปี 2561 – 2563 พบว่าสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและมารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน มีจำนวน 6,341 ราย 6,724 ราย และ 6,451 ตามลำดับ ในจำนวนนี้พบผู้ป่วยที่มีอัตราการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีปี 2560 – 2562 ร้อยละ 19.79 , 22.91 , 24.62 กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรวม โรงพยาบาลเสลภูมิ คูแลประชากร 2 ตำบลประกอบด้วยตำบลกลางและตำบลขวัญเมืองมีประชากร 13,300 คน มีผู้ป่วยเบาหวานในปี 2561 – 2563 จำนวน 889 ราย , 900ราย และ 803 รายตามลำดับ ควบคุมเบาหวานได้ดีปี 2560 – 2562 ร้อยละ 19.93 , 21.71 และ 24.44<sup>5</sup> การจัดทำกิจกรรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความเข้าใจและสามารถดูแลตัวเองได้ดีมากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเรมมิ่ง ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังว่าจะส่งผลดีต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการพัฒนาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองให้สามารถดูแลใส่ใจตัวเองได้ดียิ่งขึ้น มีการรักษาตัวเองอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ที่ดีขึ้นกว่าเดิมจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่สมบูรณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในเขตเทศบาลตำบลเสลภูมิ ก่อนและหลังการได้รับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพตนเอง

### วิธีดำเนินการวิจัย



รูปแบบของการวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบศึกษากลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pre-posttest design) กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากรแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน จากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อาศัยอยู่ในอำเภอเสลภูมิ และมารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ในเขตเทศบาลตำบลเสลภูมิ จำนวน 803 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ทำการศึกษาค้นคว้าตามแนวคิด ทฤษฎี คำราเอกสาร และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรม

2. แบบสอบที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

3. เครื่องตรวจระดับฮีโมโกลบินเอวันซี(HbA1C) ผ่านการควบคุมความเที่ยงของเครื่องมือตามมาตรฐานของโรงพยาบาล โดยส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและวิเคราะห์ด้วยเครื่องอัตโนมัติ รายงานผลเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยมีค่าปกติน้อยกว่า 7% สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรง (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการทำวิจัยและบุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้วิธี IOC ผู้ศึกษาจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและชัดเจนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. การหาความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตเทศบาลตำบลเสลภูมิที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ได้ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.85

### การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมในวันที่ 5 ตุลาคม 2563 เลขที่ใบรับรอง HE 2563-5-10-081 ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีดำเนินงานวิจัย ข้อมูลที่จะได้จะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัย จึงได้ลงนามในแบบฟอร์มยินยอมให้ทำการวิจัย และผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ดังนี้

**สัปดาห์ที่ 1** ผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั่วไปโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนการทดลอง (Pre-test) และตรวจค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และทำการนัดหมายผู้ป่วยเพื่อเข้าร่วมโปรแกรมฯตามแผนการดำเนินการวิจัย ในสัปดาห์ที่ 2

**สัปดาห์ที่ 2** ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยดำเนินโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในเขตเทศบาลเสลภูมิ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของ โอเร็ม อังอิง ประกอบด้วย การให้ความรู้และส่งเสริมทักษะเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การจัดการความเครียด และการรักษาโรคเบาหวาน



สัปดาห์ที่ 3-15 ให้กลุ่มตัวอย่างนำโปรแกรมฯไปปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน และได้รับการติดตามทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งผู้ป่วยสามารถโทรศัพท์ปรึกษาผู้วิจัยได้ตลอด สำหรับผู้วิจัยจะติดตามอาการด้วยตนเอง ทุก2สัปดาห์ ครั้งละ 10-15นาที ในวันที่มาตรวจตามนัด ผู้วิจัยจะมาพบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขร่วมกัน ครั้งละ10-15นาที ที่พบOPD โรคเรื้อรัง ชั้น 6 ณ ห้องบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมก่อนเข้าพบแพทย์

สัปดาห์ที่ 16 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการดูแลตนเอง(Post-test) และตรวจค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด(HbA1C) การมาตรวจตามนัดดูจากบรรทุกในระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลร่วมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองในแบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณานำเสนอข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum)และสถิติอนุमानได้แก่

paired t-test เพื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลองที่ระดับนัยสำคัญ0.05

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 โดยมีความเฉลี่ยอายุเท่ากับ 63.60ปี( s.d.=9.47) สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 73.3 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 70.0 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 46.7 ระยะเวลาที่ป่วยโรคเบาหวานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.97ปี(s.d.=5.77) มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ76.7 มีอาการแทรกซ้อนคือตามัวร้อยละ 36.7 และส่วนใหญ่มีผู้ให้การดูแลร้อยละ90.0

#### 2. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานในเขตเทศบาลตำบลเสลภูมิ

จากการศึกษาพบว่า ก่อนให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานแก่กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานเท่ากับ 12.83 คะแนน(s.d.=1.57) หลังให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานแก่กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานเท่ากับ 13.93 คะแนน(s.d.=1.08) โดยหลังการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานแก่กลุ่มตัวอย่างคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (p-value = 0.003, 95%CI= 0.338-1.861) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน

	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Mean difference	p-value	95% CI
	$\bar{X}$	s.d.	$\bar{X}$	s.d.			
คะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	12.83	1.57	13.93	0.003	1.10	0.003	0.338-1.861

### 3. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตเทศบาลตำบลเสลภูมิ

จากการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานเท่ากับ 2.54 คะแนน (s.d.=0.19) อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ของผู้ป่วยโรคเบาหวานเท่ากับ 2.80 คะแนน (s.d.=0.17) อยู่ในระดับปานกลาง โดยหลังการได้รับโปรแกรมฯ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (p-value = <0.0001, 95%CI= 0.177-0.356) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานก่อน-หลังการทดลอง

	ก่อนได้รับโปรแกรมฯ		หลังได้รับโปรแกรมฯ		Mean difference	p-value	95% CI
	$\bar{x}$	s.d.	$\bar{x}$	s.d.			
	พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน	2.54	0.19	2.80			

### 4. ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตเทศบาลตำบลเสลภูมิ

เมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ของผู้ป่วยเบาหวานก่อน-หลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเท่ากับ 7.51% (s.d.=0.28) หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมี

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเท่ากับ 6.77% (s.d.=1.14) เมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดพบว่าหลังการได้รับโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (p=0.001, 95%CI=0.351-1.135) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

	ก่อนได้รับโปรแกรมฯ		หลังได้รับโปรแกรมฯ		Mean difference	p-value	95% CI
	$\bar{x}$	s.d.	$\bar{x}$	s.d.			

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด(%)	7.51	0.28	6.77	1.14	0.743	0.001	0.351-1.135
---------------------------	------	------	------	------	-------	-------	-------------

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานหลังการได้รับโปรแกรมการพัฒนาการดูแลสุขภาพตนเองมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ( $p=0.003$ ) เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของจันทรา สุวรรณอยู่ศิริ และรักชนก จันท์เพ็ญ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในคลินิกเบาหวาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ซึ่งเป็น ไปตามแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของ Pender ที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดด้านการคิดรู้อันประกอบด้วย ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (Outcome expectancies) จาก การให้ ทฤษฎีการให้ คุณค่า ความคาดหวัง และความคาดหวังใน

ความสามารถของตนเอง (Self - efficacy expectancies) สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลในพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและอธิบายปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ<sup>6</sup>

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองโดยรวม หลังได้รับโปรแกรมฯ ดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.0001$ ) เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย เนื่องจากกิจกรรมใน โปรแกรมฯ เน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับ โรคและพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

ตนเองเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่าง ผู้วิจัยและผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสนใจในสิ่งที่ผู้วิจัย ได้ให้ความรู้และฝึกทักษะในการดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การจัดการความเครียด และการรักษาโรคเบาหวาน โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ พร้อมทั้งยังมีการชี้แนะแนวทางเลือกที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย เป็นที่ปรึกษาในการปรับพฤติกรรมด้วยสื่อการเรียนรู้ วัสดุทัศน เอกสารประกอบการบรรยาย ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยโรค เบาหวาน และสอดคล้องกับการศึกษาของของจุฑารัตน์ รัชษา<sup>7</sup> ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า หลังการได้รับ โปรแกรมฯ ผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของจตุรรัตน์ เจริญจิตต์<sup>8</sup> ได้ศึกษาผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและพฤติกรรมกรออกกำลังกายสูงกว่าก่อนการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด หลังการได้รับโปรแกรมฯ ลดลงจากก่อนการได้รับ โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ( $p=0.001$ ) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าเป็นผลมาจากการพัฒนาตนเองในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานซึ่งประกอบด้วย การรับประทานอาหาร

การออกกำลังกาย การพักผ่อน การจัดการความเครียด และการรักษาโรคเบาหวาน ส่งผลให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของจตุรัตน์ รัชษา<sup>6</sup> ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลังการได้รับ โปรแกรมสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานในกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาของสุริยาภรณ์ อุทธิษย์<sup>7</sup> พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์หลังทำกิจกรรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างเสริมพลังอำนาจกลุ่มทดลองมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น การเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับการเยี่ยมบ้านจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความเชื่อมั่นในตนเอง นำไปสู่การลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

สรุปผลการจากการศึกษาการพัฒนาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตเทศบาลตำบลเสลภูมิ เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานได้ค้นหาปัญหาในการดูแลสุขภาพตนเอง สาเหตุของปัญหา และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถตัดสินใจวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และกำลังใจในการปฏิบัติตนเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และมีสุขภาวะที่ดีขึ้นด้วย ซึ่งผลจากการศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆได้

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. DM data and statistics ;2017 [Accessed data January 10, 2018]. Available from : <http://www.who.int>
2. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารข้อมูล: สถานการณ์โรคเบาหวาน-ความดันโลหิตสูงและภาวะแทรกซ้อนในประเทศไทย. นนทบุรี. ม.ป.พ.

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนและบุคลากรทางด้านสาธารณสุขสามารถนำรูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ โดยเน้นกระบวนการพยาบาลแบบสนับสนุนและการให้ความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างเครือข่ายให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักที่จะดูแลสุขภาพตนเองให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น
2. สามารถนำรูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองมาใช้ในการจัดระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนอย่างเป็นทางการ เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาในพื้นที่และสถานบริการ ช่วยลดปัญหาผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อีกทั้งช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในชุมชนได้อีกด้วย
3. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรติดตามผลลัพธ์ของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานหลังได้รับการเยี่ยมบ้านแบบเสริมพลังอำนาจในระยะ 6 เดือนหรือ 1 ปี เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้บริหารโรงพยาบาลเสลภูมิที่ให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี

3. พัชรินทร์ เชื้อมทอง, นิภา กิมสูงเนิน รัชณี นามจันทรา. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดสะสม. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ.43(1),78-86. 2563.
4. Orem DE. Nursing: concepts of practice. 6th ed. St.Louis: Mosby Year Book; 2001.
5. โรงพยาบาลเสลภูมิ. ข้อมูลเวชระเบียน. 2563.
6. จันทรา สุวรรณอยู่ศิริ และรักชนก จันทรเพ็ญ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี. วารสารห้วยหินสุมหาวิทยาลัยราชบุรี. 4(1),35-48. 2562
7. จุฑารัตน์ รังษา. ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ, คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2559.
8. จุรีรัตน์ เจริญจิตต์. ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิทยาลัยการพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี, 14(1),32-43. 2556.
9. สุริยาภรณ์ อุทรักษ์. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์, คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2555.

## Urban Coronavirus Disease Crisis Management Model, Sisaket Province

ปัญญา พละศักดิ์<sup>1</sup>

Panya Palasak

(Received: Junet 24,2021; Accepted: August 27,2021)

## บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนารูปแบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำบังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ และ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะคิด การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่มและการรับรู้ความสามารถของตน ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 368 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ระหว่างเดือน 5 มกราคม 2564 ถึง 31 มกราคม 2564 วิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยทำนายด้วยสถิติ Multiple linear regression ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษผ่านกระบวนการจัดการคุณภาพ (PAOR) จำนวน 3 วงรอบ โดยแต่ละวงรอบประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล ระยะเวลาดำเนินการจำนวน 12 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้แทนองค์กร หน่วยงาน ประชาชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเขตเมืองศรีสะเกษ รวมทั้งสิ้น 55 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการรวบรวม จัดหมวดหมู่ และการวิเคราะห์เนื้อหา ระยะที่ 3 เป็นการวิจัยกึ่งทดลองศึกษาผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 45 คน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรก่อนและหลังได้รับ โปรแกรม โดยใช้สถิติ paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำบังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ คือ ความตั้งใจต่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และ การรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันและควบคุมโรค โดยทั้ง 2 ปัจจัย สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำบังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ได้ร้อยละ 61.50 ( $R^2=0.615$ ,  $SE_{est}=1.952$ ,  $F=29.553$ ,  $p<0.001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ คือ SCKL2I3S-SISAKET model ประกอบด้วย 1) Structure & Policy: มีคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน 2) Coordination and Networking: การประสานงานและสร้างภาคีเครือข่าย 3) Knowledge-based: การสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แก่ประชาชน 4) Legal measure: มาตรการการบังคับใช้กฎหมายที่เคร่งครัด 5) Integrated advocacy: การให้การสนับสนุนแบบบูรณาการของทุกหน่วยงาน 6) Information system: ระบบการสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง 7) Social Awareness: สร้างความตระหนักและความรับผิดชอบร่วม 8) Service system: ปรับระบบบริการเพื่อรองรับสถานการณ์ และ 9) Self-care: การเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองให้ประชาชน และหลังทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประชาชนเขตเมืองศรีสะเกษมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะคิด การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่ม การรับรู้ความสามารถของตน และพฤติกรรมกำบังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จากผลการวิจัยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มศักยภาพในการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: รูปแบบ, การจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, เขตเมือง

<sup>1</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ

### Abstract

These study aimed to to study 1) factors Influencing Coronavirus Disease 2019 Prevention and Control Behavior of Urban People in Sisaket Province 2) develop a management model for the coronavirus disease 2019 crisis in urban areas, Sisaket Province and 3) to compare mean score differences of knowledge, attitudes, perceptions of risk opportunities, perception of severities, perceived benefit, recognition of obstacles, Social support, intentions, cultural and self-efficacy before and after receiving the program. The study divided into 3 phases: Phase 1 was a cross-sectional analytical research; the sample consisted of 368 people in urban areas of Sisaket Province. The data were collected using a questionnaire created by the researcher between January 1, 2021 and January 31, 2021. The data were analyzed for predictive factors using Multiple linear regression statistics. Phase 2 is action research to develop model for the coronavirus disease 2019 crisis in urban areas, Sisaket Province through 3 cycles of quality management process (PAOR), each cycle consists of 4 steps as follows: planning, action, observation and reflect and the duration of the process was 12 weeks. The samples were representatives of organizations, agencies, people and other stakeholders in the urban area of Sisaket, a total of 55 people was analyzed by collecting, categorizing and content analysis. Phase 3 is a quasi-experimental research to study the effects of the developed model. 45 samples group was people who received the program in the urban area of Sisaket Province. The data were analyzed to compare the difference of mean scores of variables before and after receiving the program by using paired t-test

statistics. The results showed that; Factors influencing coronavirus disease 2019 prevention and control behaviors of people in urban areas of Sisaket Province were intention to prevent and control coronavirus disease 2019 and self-efficacy in disease prevention and control. These two factors could jointly explain the variability of factors affecting coronavirus disease 2019 prevention and control behaviors of people in urban areas of Sisaket Province by 61.50% ( $R^2=0.615$ ,  $SE_{Est}=1.952$ ,  $F=29.553$ ,  $p<0.001$ ) with statistical significance at the 0.05 level. The coronavirus crisis management model in urban area, Sisaket province was SCKL2I3S-SISAKET model; consisting of 1) Structure & Policy: There is a committee to operate and clearly define roles and responsibilities 2) Coordination and Networking: coordination and networking 3) Knowledge-based: communication and transfer of knowledge and understanding about viral infectious disease Corona 2019 to the people 4) Legal measure: Strict law enforcement measures 5) Integrated advocacy: Integrated support of all agencies 6) Information system: accurate information communication system. 7) Social Awareness: raising awareness and shared responsibility 8) Service system: adjusting the service system to accommodate the situation and 9) Self-care: increasing the capacity of people to take care of themselves and after experimenting with the developed model, people in Sisaket urban area had different mean scores of knowledge, attitudes, perceptions of risk opportunities, perception of severities, perceived benefit, recognition of obstacles, social support, intention, group cultural, recognition of self-efficacy and the prevention and control behaviors of corona virus 2019 infections of people in urban areas of Sisaket province were significantly higher than before the experiment at 0.05. In conclusion: the developed model can increase the potential to manage the infectious disease crisis coronavirus 2019 in urban areas, Sisaket Province achieved the objective. Keywords: Model, management coronavirus disease 2019 crisis, urban areas

### บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยากต่อการควบคุมประชาชนทุกคนมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเกิดผลกระทบในทุกด้าน และมีแนวโน้มจะคงอยู่ในระดับสูงตลอดระยะเวลาที่ยังคงมีการระบาด การระบาดครั้งนี้ยาวนานและต่อเนื่องในระดับโลก (Pandemic) สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหลายประเทศทั่วโลกมีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 องค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุลักษณะของ COVID-19 ซึ่งเกิดจากกลุ่มอาการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง coronavirus 2 (SARS-

CoV-2) และได้ประกาศให้การระบาดของโรคดังกล่าว เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public health emergency of international concern: PHEIC) (World Health Organization, 2020) หลังจากมีผู้ป่วย 118,000 ราย และมีรายงานผู้เสียชีวิต 4,291 ราย ใน 114 ประเทศ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 (วันที่มีข้อมูลล่าสุดของการศึกษานี้) ทั่วโลกมีผู้ป่วยติดเชื้อสะสมจำนวน 81,475,053 ราย เสียชีวิต 1,798,050 ราย ทวีปอเมริกาติดเชื้อสะสมจำนวน 35,393,389 ราย เสียชีวิต 855,296 ราย กลุ่มประเทศยุโรปติดเชื้อสะสมจำนวน 26,225,728 ราย เสียชีวิต 576,721 ราย เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ผู้ป่วยติดเชื้อสะสมจำนวน



11,961,922 ราย เสียชีวิต 183,032 ราย<sup>(1)</sup> โดยองค์การอนามัยโลกระบุบุคคลที่มีช่วงอายุ 20-40 ปี เป็นตัวการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นส่วนมาก พบการติดเชื้อในกลุ่มอายุ 50-59 ปี มากที่สุด ร้อยละ 22.4 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 40-49 ปี และ 60-69 ปี ร้อยละ 19.2 ประเทศไทยพบปัญหาการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังคงเป็นภาวะโรคที่สำคัญ เปรียบเทียบจากจำนวนผู้ป่วยในช่วงแรกของการประกาศภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public health emergency of international concern : PHEIC) ขององค์การอนามัยโลก พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยสะสมเดือนเมษายน จำนวน 2,947 ราย เสียชีวิต 54 ราย เดือนพฤษภาคม จำนวน 3,077 ราย เสียชีวิต 57 ราย เดือนมิถุนายน จำนวน 3,169 ราย เสียชีวิต 58 ราย เดือนกรกฎาคม จำนวน 3,304 ราย เสียชีวิต 58 ราย เดือนสิงหาคม จำนวน 3,411 ราย เสียชีวิต 58 ราย เดือนกันยายน จำนวน 3,545 ราย เสียชีวิต 59 ราย เดือนตุลาคม จำนวน 3,743 ราย เสียชีวิต 59 ราย เดือนพฤศจิกายน จำนวน 3,998 ราย เสียชีวิต 59 ราย และเดือนธันวาคม มีผู้ป่วยสะสมจำนวน 6,609 ราย เสียชีวิตสะสมจำนวน 60 ราย<sup>(2)</sup>

จากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดผลกระทบต่อสุขภาพกาย จิต สังคม เศรษฐกิจ และพบปัญหาด้านการควบคุมโรคและการจัดการทรัพยากรในระบบบริหารสุขภาพเพื่อรองรับผู้ป่วยและลดอัตราการเสียชีวิตจากโควิด-19 รวมทั้งปัญหาที่เกิดจากผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากนโยบายการควบคุมโรคที่ทำให้เกิดการชะลอตัวของกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ ประเทศไทยเป็นหนึ่งในหลายประเทศทั่วโลกที่ต้องพัฒนานโยบายเพื่อรับมือจัดการกับการระบาดของโควิด-19 เช่น ผลกระทบที่เกิดจากนโยบายหรือมาตรการในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของรัฐบาล ส่งผลกระทบบางอย่างกว้างขวางทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และ จิตใจ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการชะลอตัวทางด้านเศรษฐกิจ ยกเลิกหรือเลื่อนการแข่งขันกีฬา จำกัดการเดินทางทั้งในและต่างประเทศ งดกิจกรรมทางศาสนา และ เทศกาลต่าง ๆ เกิดวัฒนธรรมใหม่ (New Normal) มีการเว้นระยะห่าง

ทางสังคม มีการปิดโรงแรม ร้านอาหาร และ ศาสนสถาน ปิดสถานบันเทิง<sup>(3)</sup> ยิ่งไปกว่านั้นยังส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษา ครูและนักเรียนขาดสิ่งสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ส่งผลต่อการบริการการศึกษา และการจัดการเรียนการสอน<sup>(4)</sup> ประเทศไทยมีการดำเนินนโยบายของรัฐบาลหลายด้าน โดยเฉพาะด้านความเป็นอยู่ของประชาชน เช่น กระทบต่อการเดินทาง ร้อยละ 63.5 การรับประทานอาหารนอกบ้าน ร้อยละ 63.0 การสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ร้อยละ 61.5 การไปร้านเสริมสวย ร้อยละ 61.0 และการไปช้อปปิ้งหรือไปเดินเล่นในห้างสรรพสินค้า ร้อยละ 58.0 ด้านการศึกษามีผลต่อการสำเร็จการศึกษาช้าลง ร้อยละ 61.0 ไม่มีคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ตสำหรับการเรียน/การสอบออนไลน์ ร้อยละ 43.0 ไม่มีอินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียน/การสอบออนไลน์ ร้อยละ 38.5 และไม่มีทักษะในการเรียน/การสอบออนไลน์ ร้อยละ 38.0 ด้านสุขภาพเกิดการขาดแคลนหน้ากากอนามัย ร้อยละ 50.5 ขาดแคลนแอลกอฮอล์เจล ร้อยละ 48.5 การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันร่างกายขณะฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อ ร้อยละ 41.5<sup>(5)</sup> ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เช่น กลุ่มวัยทำงานพบว่าไม่สามารถประกอบอาชีพและหารายได้ตามปกติ นายจ้างให้หยุดงานโดยสิ้นเชิง ร้อยละ 18.9 นายจ้างให้ลดเวลาทำงานและรายได้ลดลง ร้อยละ 18.0 ผู้ประกอบอาชีพค้าขายหาบเร่ แผงลอย ไม่สามารถค้าขายได้ ร้อยละ 18.2 ส่วนผู้ประกอบอาชีพอิสระ เช่น รับเหมาก่อสร้าง คนขับรถยนต์/รถรับจ้าง/มอเตอร์ไซค์รับจ้าง มีผู้ว่าจ้างลดลงหรือไม่มีเลย ร้อยละ 18.4 นอกจากนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 60.2 รายได้ลดลงเกือบทั้งหมด และ ร้อยละ 31.2 รายได้ลดลงประมาณครึ่งหนึ่ง<sup>(6)</sup> โดยการควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความเกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตัวเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคทั้งที่เป็นการป้องกันตนเองและการป้องกันการแพร่กระจายสู่ผู้อื่นและคนในสังคม จากการทบทวนวรรณกรรมพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม เช่น

ความรู้ ทักษะ ความตั้งใจในการปฏิบัติ และการรับรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<sup>(7)</sup> เพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าเพศชาย กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตชนบทมีทัศนคติที่ดีในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง<sup>(8)</sup> กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความเสี่ยงของการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้นตามอายุ และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงมีความตระหนักเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ และความเสี่ยงของการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการศึกษา<sup>(9)</sup> ความรู้ ทักษะ และการรับรู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<sup>(10)</sup> การรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค ความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนอง ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และค่าใช้จ่ายในการป้องกันการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจในการปฏิบัติตนของบุคลากรสุขภาพคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<sup>(11)</sup> และความรู้ ทักษะ และการรับรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แนวทางที่ใช้ในการจัดการป้องกันและควบคุมโรคมุ่งเน้นการใช้หลักวิชาการทางระบาดวิทยาและกฎหมายในการดำเนินการ รวมถึงการออกมาตรการต่าง ๆ เพื่อใช้ในการควบคุมโรค มาตรการและแนวทางการดูแลของจังหวัดศรีสะเกษเป็นไปตามมาตรการแนวทางของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) อย่างเข้มแข็ง ได้แก่ การปิดสถานที่เสี่ยง การปิดโรงเรียนและสถาบันการศึกษา สนามกีฬา การแข่งขันกีฬา พาหนะเพื่อการขนส่งสาธารณะทั้งทางบกและทางน้ำ ห้างสรรพสินค้า ตลาดนัด ถนนคนเดิน รวมทั้งให้มีมาตรการการเว้นระยะห่าง การสวมหน้ากากอนามัยและการล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ การใช้แอปพลิเคชันไทยชนะในการเข้าอาคารต่างๆที่มีคนแออัด พลุกพล่าน รวมทั้งการให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์ในการป้องกัน

และควบคุมโรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ก็เป็นไปอย่างครอบคลุม เข้มแข็งและอย่างสม่ำเสมอทำให้ไม่มีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้น แต่เนื่องจากศูนย์ ศบค. และ ศูนย์โควิด 19 จังหวัดศรีสะเกษ ได้มีมาตรการผ่อนคลายเป็นเรื่องมาตรการควบคุมโรคและปิดสถานที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มาตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2563 เป็นระยะๆ เป็นต้นมา ทำให้มาตรการต่างๆที่เคยเข้มงวด สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัย โรงเรียนหรือสถาบันกวดวิชา สนามกีฬา การแข่งขันกีฬา พาหนะเพื่อการขนส่งสาธารณะทั้งทางบกและทางน้ำ ห้างสรรพสินค้า ตลาดนัด ถนนคนเดิน ก็กลับมาเปิดดำเนินการตามปกติ รวมทั้งการตั้งจุดคัดกรองในระดับอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน และในชุมชนก็ลดน้อยลงไป และที่สำคัญแนวทางในการจัดการป้องกันและควบคุมโรคยังไม่มีมาตรการและแนวทางรองรับที่ชัดเจนเพื่อรองรับการระบาดในระลอกต่อไป

จากข้อมูลที่ผ่านมาในการสัมภาษณ์ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ประชาชน หน่วยงานราชการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และศูนย์บริการสาธารณสุขเขตเมือง พบว่าจำนวน อสม. เพียงพอในการควบคุมป้องกันโรคเพราะ อสม. 1 คนรับผิดชอบ 10 หลังคาเรือนอยู่แล้ว แต่อสม.ไม่มั่นใจในความรู้ที่มี เช่น การเว้นระยะห่าง 1-2 เมตรต้องเว้นอย่างน้อย 1 เมตรหรือต้อง 2 เมตรเท่านั้น การล้างมือบ่อยแค่ไหนจึงจะป้องกันโรคได้รวมทั้งการล้างด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลใช้อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้ง 2 อย่าง การคัดกรองและเฝ้าระวังโรคในชุมชนมีเครื่องมือวัดไข้ได้รับจาก รพ.สต.หรือ อปท. แต่มาตรการการติดตามเมื่อพบว่ามีคนไข้ยังไม่ชัดเจนในบางตำบล เช่น จะต้องแจ้งใครมีขึ้นตอนอย่างไรและใครจะเป็นผู้ติดตามกรณีที่เป็นคนไข้ที่ข้ามเขตมา การสื่อสารความเสี่ยง พบว่ามีการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ทั้งไลน์และเฟสบุ๊ค แต่มีปัญหาเรื่องการจัดการข้อมูล เช่น ข่าวปลอมข่าวลวงเรื่องการติดเชื้อของผู้ป่วยใหม่ถูกเผยแพร่เป็นจำนวนมากยังไม่มีมาตรการที่ชัดเจนเป็นระบบในการแจ้งผ่านจากระดับ

จังหวัดจนถึงระดับหมู่บ้าน เรื่องการติดต่อและมาตรการ การสวมหน้ากากอนามัยและน้ำแล้วแต่ประชาชนไม่ ปฏิบัติซึ่งน่าจะนำมามาตรการทางสังคมมาใช้เสริมกฎหมาย ได้ การเข้าออกของผู้ใช้ทางเส้นทางธรรมชาติระหว่าง แรงงานชาวลาว และเขมรไม่มีข้อมูล หมู่บ้าน/ชุมชนไม่มี มาตรการการกำจัดขยะติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัยที่ใช้ แล้ว อปท. ไม่มีแผนในการจัดสรรงบประมาณสำหรับ ป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 และระดับ กระทรวงไม่มีแนวทางชัดเจนมีเพียงคำสั่งเฉพาะกาลที่ให้ จัดสรรงบประมาณ อปท. ละ 1 แสนบาทโดยไม่ต้องขอ อนุมัติจากกรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น (กปท.) ในปี 2563 รพ.สต. บางแห่งจำนวนบุคลากรไม่ เพียงพอมี 4 คนพอมีการระบาดของโรคทำให้ต้องทำงาน หนักขึ้น ขาดการสนับสนุนอุปกรณ์ควบคุมโรค เช่น หน้ากากอนามัย มีแต่ไม่เพียงพอเพราะต้องแจกจ่าย ประชาชนด้วย การจัดการขยะติดเชื้อมีการส่งต่อไปยัง โรงพยาบาลชุมชนเพื่อกำจัดต่อแต่ต้องมีค่าใช้จ่ายตาม น้ำหนัก บางพื้นที่ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการจัดการ หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว ในระดับอำเภอฝ่ายปกครอง ส่วนใหญ่รอการสั่งการจากผู้ว่าราชการจังหวัดว่าจะต้อง ประสานความร่วมมือกับโรงพยาบาล หรือคณะกรรมการ ประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) อย่างไร โดยไม่ได้มีการ กำหนดเป็นวาระเร่งด่วน ของ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ซึ่ง พชอ. ประกอบด้วยกรรมการที่มาจากภาคภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชนซึ่งน่าจะมึบทบาทมากที่สุดในเรื่องการ ป้องกันและควบคุมโรคในระดับอำเภอ อปท. น่าจะมี บทบาทในการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์การ ควบคุมโรคแต่พบว่า หลายแห่งไม่ทราบว่ามิระเบียบให้อปท. สามารถจัดทำแผนเร่งด่วนเพื่อใช้งบประมาณใน เรื่องดังกล่าว รวมทั้งสามารถใช้งบประมาณจากกองทุน หลักประกันสุขภาพท้องถิ่น (กองทุนตำบล) ได้ด้วย บาง แห่งไม่มีกองสาธารณสุขมีนายช่าง โยธาธิการใน ตำแหน่ง ทำให้บทบาทและการประสานงานเป็นไปได้ไม่ดีเท่าที่ควร โดยในภาพรวมจะเห็นว่าการดำเนินการ จัดการปัญหาการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ยัง

ไม่เป็นระบบกล่าวคือ ยังไม่มีการวางแผนงานร่วมกันทั้ง ระดับ พชอ. ไม่มีแนวปฏิบัติที่ดีที่สามารถทำซ้ำได้กรณี บุคลากรมีการโยกย้าย ยังไม่มีการวัดผลมาตรการที่ใช้ อย่างเป็นทางการ ยังมีปัญหาความไม่พร้อมหากเกิดการ ระบาดระลอกใหม่ เช่น ยังไม่มีการกำหนดบทบาท ร่วมกันที่ชัดเจนของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งยังไม่มี แผนปฏิบัติการร่วมกัน<sup>(12)</sup>

จังหวัดศรีสะเกษ แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 22 อำเภอ 206 ตำบล 2,633 หมู่บ้าน จำนวนประชากร 1,472,859 คน มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อรายแรกในเดือน มีนาคม 2563 มีผู้ป่วยสะสม 7 รายและเดือนเมษายน มี ผู้ป่วยสะสมจำนวน 8 ราย รวม 15 ราย ณ วันที่ 27 เมษายน 2564 พบผู้ป่วยจากการระบาดในระลอกนี้สะสม จำนวน 126 ราย ผู้ป่วยใหม่ 8 ราย ซึ่งเป็นการระบาดระลอก 2 ซึ่ง มีการระบาดมากในเขตเมือง เช่น อำเภอเมืองศรีสะเกษ พบมากที่สุด จำนวน 30 ราย<sup>(13)</sup> จากการสำรวจพฤติกรรม สุขภาพของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษในการป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างวันที่ 23 มกราคม – 20 กุมภาพันธ์ 2564 จำนวน 175 คน พบว่า มีการสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา ร้อยละ 88 มีการล้าง มือด้วยสบู่และน้ำ ร้อยละ 86.29 หลีกเลี้ยงการอยู่ใน สถานที่คนพลุกพล่าน ร้อยละ 71.43 รักษาระยะห่าง ร้อย ละ 74.29 ตรวจวัดไข้ก่อนเข้าสถานที่ต่างๆ ร้อยละ 88.8 และลงทะเบียน “ไทยชนะ” ร้อยละ 71.41 ส่วนความรู้สึก กับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประชาชน มีความกังวลมาก ร้อยละ 40.4<sup>(14)</sup> ประชาชนจำเป็นต้องมี พฤติกรรมการป้องกันตนเอง การป้องกันคนในครอบครัว อย่างเหมาะสม เพื่อให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อไวรัสโคโร นา 2019 ซึ่งการมีพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดจากปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัย ด้านบุคคลและปัจจัยด้านอื่นๆ ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ยังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการ ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ ประชาชน และไม่สามารถระบุถึงปัจจัยที่ชัดเจนที่มีความ เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนที่ชัดเจน ประกอบกับ

การระบาดของโรคที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็วและเป็นวงกว้าง (Pandemic) เกิดการเสียชีวิตจำนวนมาก ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของคนทั่วโลก ตลอดจนถึงไม่มีแนวทางหรือรูปแบบที่ชัดเจนในการบริหารจัดการเพื่อรองรับการระบาดที่กำลังเกิดขึ้น และที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤต โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

#### 1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

#### 2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ

2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ

2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่มการรับรู้ความสามารถของตน และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

### สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัวและครอบครัว

กรอบแนวคิดการวิจัย

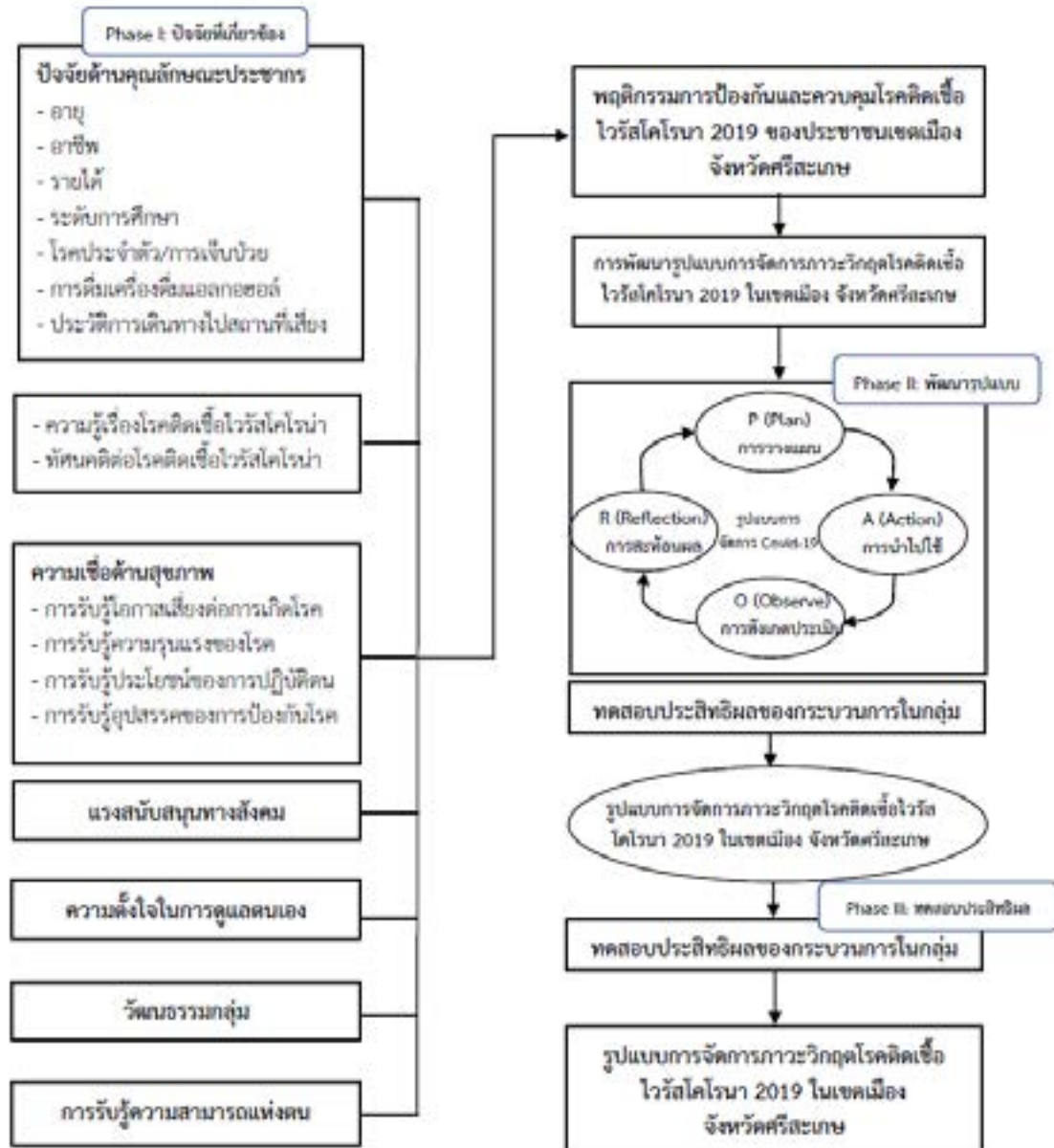
การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และประวัติการเดินทางไปสถานที่เสี่ยง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ

2. ปัจจัยทางด้านความรู้ ทักษะ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่มและการรับรู้ความสามารถของตน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ

3. หลังได้รับโปรแกรมการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่ม การรับรู้ความสามารถของตน และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

### ระเบียบวิธีการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร ปัจจัยทางด้านความรู้ ทักษะ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่มและการรับรู้ความสามารถของตน ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อนำปัจจัยต่าง ๆ เข้าสู่การพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ จากนั้นประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น



## รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) โดยใช้วิธีการของรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

## กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ

1) ประชากร คือ ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 45,103 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ที่ได้จากการคำนวณ จำนวน 354 คน

การวิจัยระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการพัฒนากระบวนการประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่ ผู้แทนชุมชน 45 ชุมชน เลือกตัวแทน 10 คน ผู้แทนสถานศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงอุดมศึกษาเลือกตัวแทน 8 แห่ง ๆ ละ 1 คน รวม 8 คน โรงพยาบาล 2 แห่ง ๆ ละ 1 คน ศูนย์บริการสาธารณสุข 4 แห่ง ๆ ละ 1 คน



อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจากหน่วยบริการจำนวน 4 แห่งๆ ละ 2 คน รวม 8 คน ผู้แทนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอเมืองศรีสะเกษ จำนวน 4 คน ผู้แทนเทศบาลเมืองจำนวน 2 คน ท้องถิ่นจังหวัดศรีสะเกษจำนวน 1 คน ผู้แทนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองศรีสะเกษ จำนวน 2 คน ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 2 คน ผู้แทนขนส่งจังหวัด 1 คน ผู้แทนประชาสัมพันธ์จังหวัด 1 คน และผู้แทนศูนย์ประสานงานภาคประชาชน จำนวน 10 คน รวมเป้าหมายที่ใช้พัฒนากระบวนการทั้งสิ้น 55 คน

การวิจัยระยะที่ 3 ผลของโปรแกรมการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประชาชนเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 45 คน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สมการทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษ ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ทัศนคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่ม และการรับรู้ความสามารถของตนกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple linear regression analysis) แบบ Stepwise กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมกลุ่ม การระดมความคิดเห็น การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ตามประเด็นคำตอบจากผู้ให้ข้อมูลจากการจดบันทึก การสังเกต และการถอดเทปบันทึกเสียง การนำข้อมูลที่นำมาจัดเป็นหมวดหมู่ตามแนวทางของเครื่องมือที่ใช้และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในหมวดหมู่ของคำตอบที่ได้ เพื่อให้ได้ข้อสรุปและข้อพิสูจน์ที่ถูกต้องและอยู่ในบริบทของพื้นที่ในการอธิบายปรากฏการณ์ และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3. การเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทัศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่ม การรับรู้ความสามารถของตน และพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติ pair t-test นำเสนอด้วยค่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และช่วงเชื่อมั่น 95%

#### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ จำนวนทั้งสิ้น 368 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76.1 มีอายุเฉลี่ย 49.38 ปี (S.D.=9.45 ปี) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพข้าราชการ คิดเป็นร้อยละ 35.1 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 33.2 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 44.0 มีมธฐานของรายได้ต่อเดือน 11,200 บาท (เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 เท่ากับ 5,000 บาท และเปอร์เซ็นต์ที่ 75 เท่ากับ 40,000 บาท) มีโรคประจำตัวร้อยละ 28.3 โดยป่วยด้วยความดันโลหิตสูงร้อยละ 7.6 และเบาหวานร้อยละ 6.0 ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 24.7 เคยเดินทางไปพื้นที่เสี่ยงตามประกาศของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) ใน 14 วันร้อยละ 2.4 และเกิน 14 วันร้อยละ 6.0 ตามลำดับ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ มีทั้งหมด 2 ปัจจัย คือ ความตั้งใจต่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และ การรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันและควบคุมโรค โดยสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ได้ร้อยละ 61.50 ( $R^2=0.615$ ,  $SE_{est}=1.952$ ,  $F=29.553$ ,  $p<0.001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตาราง 1 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยวิเคราะห์อำนาจการทำนายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำบังและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ

โมเดล วิเคราะห์	ตัวแปร	สัมประสิทธิ์		R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> <sub>adj</sub>	Sr <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change
		ถดถอย					
		(Coefficient)					
		B	β				
โมเดล ที่ดีที่สุด	ความตั้งใจต่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา	0.459	0.477	0.466	0.452	2.27	0.466
	การรับรู้ความสามารถของตนใน	1.584	0.438	0.615	0.594	1.95	0.149
	การป้องกันและควบคุมโรค					2	
Constant =13.751, R <sup>2</sup> =0.615, R <sup>2</sup> <sub>adj</sub> =0.594, SE <sub>est</sub> =1.952, F=29.553, p<0.001							

3. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ผ่านกระบวนการจัดการคุณภาพ (PAOR) จำนวน 3 วงรอบ โดยแต่ละวงรอบประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล ได้รูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง ประกอบด้วย Urban Coronavirus Disease Crisis Management Model: SCKL2I3S ดังนี้

1) Structure & Policy: มีคณะกรรมการดำเนินงานดำเนินงานจากทุกภาคส่วน กำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน มีระบบการประชุมติดตามรวดเร็ว ทันเวลา สม่่าเสมอและต่อเนื่อง มีการประสานงานทั้งแนวดิ่งและแนวราบ มีนโยบาย ข้อกำหนดที่ชัดเจนในการดำเนินงาน ป้องกันและควบคุมโรคไวรัสโคโรนา-19 ที่ทันต่อเหตุการณ์ ถูกต้องและครอบคลุม

2) Coordination and Networking: การประสานงานในทุกกลุ่มที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อสร้างภาคีเครือข่ายในการร่วมกันจัดการการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 2019 ทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การเฝ้าระวัง คัดกรอง สอดส่องดูแลร่วมกันในการจัดการที่ทันทั่วถึงและความครอบคลุมพื้นที่ในการจัดการร่วมกัน

3) Knowledge-based: การสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องโรคติดเชื้อโควิด 2019 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้รู้เท่าทันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างถูกต้องจนสามารถดูแลตนเองให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อได้

4) Legal measure: มาตรการการบังคับใช้กฎหมายในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนและไม่ปฏิบัติตามกฎ กติกา และกฎหมายควบคุมโรคติดต่อปี 2558 รวมถึงมาตรการของพื้นที่ตามสถานการณ์ โดยต้องยึดถืออย่างเคร่งครัด และสร้างความร่วมมือและความรับผิดชอบร่วมกัน

5) Integrated advocacy: การให้ การสนับสนุนแบบบูรณาการของหน่วยงาน ประสานกับหน่วยงานภายนอกในข้อมูลที่สนับสนุนการดำเนินงานในทุกระดับเพื่อประสิทธิผลการดำเนินงาน

6) Information system: ระบบการสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว เทียบตรง บูรณาการและมีประสิทธิภาพที่ถ่ายทอดสู่ประชาชนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคร่วมกัน การสื่อสารความเสี่ยง การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เป็นจริง ชัดเจนไม่คลุมเครือโดยผ่านคณะกรรมการฝ่ายสื่อสารความเสี่ยงระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน ชุมชนที่ชัดเจน มีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนทุกระดับ มีระบบตรวจสอบข่าวสาร



ข่าวจริง ข่าวปลอม มีช่องทางการสื่อสารหลายช่องทาง และเป็นข้อมูลที่ตรงกันทุกสื่อ มีเวทีสื่อสารความเสี่ยง และสร้างความเข้าใจในเหตุการณ์ที่ผิดปกติที่เกิดขึ้น

7) Social Awareness: สร้างความตระหนัก และความรับผิดชอบร่วมผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคโดยการสร้างคุณค่า การระดมทุน การร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ร่วมติดตามผลและร่วมรับประโยชน์

8) Service system: การสร้างระบบคัดกรองที่ครอบคลุม การเข้าถึง การจัดการกลุ่มเสี่ยง การส่งต่อและดูแลรักษาผู้ป่วย ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน

ความพร้อมและทันเวลาของระบบห้องปฏิบัติการ สาธารณสุข รวมถึงความพร้อมในการให้บริการของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเมื่อเกิดความต้องใช้บริการในพื้นที่

9) Self-care: การเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองให้ประชาชนพฤติกรรมสุขภาพที่ดี มีทักษะในการป้องกันและควบคุมโรคและสามารถดูแลตนเองได้โดยใช้กระบวนการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเปราะบางและกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรัง และทุกกลุ่มวัยให้มีศักยภาพในการดูแลตนเอง

**รูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ (Urban Coronavirus Disease Crisis Management Model: SCKL2I3S)**



4. ผลการทดลองใช้รูปแบบรูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ (Urban Coronavirus Disease Crisis Management Model: SCKL2I3S)

4.1 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะคิด การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่ม การรับรู้ความสามารถ

ของตน และพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนและหลังการทดลองพบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะคิด การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนทางสังคม ความตั้งใจ วัฒนธรรมกลุ่มและการ

รับรู้ความสามารถของตนในการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยพบว่า หลังการรูปแบบที่พัฒนาขึ้นกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 3.87 คะแนน (95%CI=3.21-4.52) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติเพิ่มขึ้น 2.80 คะแนน (95%CI=2.47-3.12) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงเพิ่มขึ้น 2.53 คะแนน (95%CI=2.15-2.91) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความรุนแรงเพิ่มขึ้น 2.84 คะแนน (95%CI=2.53-3.15) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ประโยชน์เพิ่มขึ้น 2.53

คะแนน (95%CI=2.17-2.88) การรับรู้อุปสรรคเพิ่มขึ้น 2.51 คะแนน (95%CI=2.21-2.80) แรงสนับสนุนทางสังคมเพิ่มขึ้น 2.91 คะแนน (95%CI=2.56-3.26) ความตั้งใจ เพิ่มขึ้น 3.38 คะแนน (95%CI=3.03-3.72) วัฒนธรรมกลุ่มเพิ่มขึ้น 2.84 คะแนน (95%CI=2.53-3.15) การรับรู้ความสามารถของตน เพิ่มขึ้น 2.75 คะแนน (95%CI=2.48-3.02) และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ เพิ่มขึ้น 4.20 คะแนน (95%CI=3.77-4.62) ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตาราง 2 การเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการสนับสนุนสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง ความพึงพอใจในการได้รับการดูแล การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงก่อนและหลังการทดลอง

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่มีภาวะพึ่งพิง	ก่อน (n=45) $\bar{X}$ (S.D.)	หลัง (n=45) $\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{d}$	95%CI	t	p-value
ความรู้	11.53(1.30)	15.40(2.12)	3.87	3.21-4.52	11.8957	<0.001
ทัศนคติ	5.77(1.15)	7.97(0.78)	2.80	2.47-3.12	17.4123	<0.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	5.47(1.14)	8.00(0.73)	2.53	2.15-2.91	13.3593	<0.001
การรับรู้ความรุนแรง	5.31(1.06)	8.15(0.63)	2.84	2.53-3.15	18.2857	<0.001
การรับรู้ประโยชน์	5.27(0.96)	7.80(0.69)	2.53	2.17-2.88	14.4095	<0.001
การรับรู้อุปสรรค	5.13(0.89)	7.64(0.93)	2.51	2.21-2.80	16.9916	<0.001
แรงสนับสนุนทางสังคม	5.13(1.12)	8.04(0.99)	2.91	2.56-3.26	16.7728	<0.001
ความตั้งใจ	4.64(1.06)	8.02(0.75)	3.38	3.03-3.72	19.6380	<0.001
วัฒนธรรมกลุ่ม	4.62(1.01)	7.46(0.69)	2.84	2.53-3.15	18.5857	<0.001
การรับรู้ความสามารถของตน	4.51(0.92)	7.26(0.57)	2.75	2.48-3.02	20.3480	<0.001
พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	9.00(1.29)	13.20(0.78)	4.20	3.77-4.26	19.7879	<0.001

### สรุปและอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขต

เมืองจังหวัดศรีสะเกษ มีทั้งหมด 2 ปัจจัย คือ ความตั้งใจต่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และ การรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันและ

ควบคุมโรค กรณีดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าความตั้งใจเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมเป็นตัวบ่งบอกถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในลำดับแรก ฉะนั้นควรส่งเสริมให้ประชาชนเห็นความสำคัญและตระหนัก ใส่ใจในการจนเกิดความตั้งใจที่จะป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงจะเกิดความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สอดคล้องกับโดยมีความสอดคล้องกับทฤษฎีของความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมที่เริ่มจากการมีทัศนคติที่ดีต่อการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ การวางแผน จนเกิดความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม การป้องกันและควบคุมโรค สอดคล้องกับการศึกษาของนักจิตวิทยา และ คณะ<sup>(15)</sup> ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ,  $r=0.67$ ) จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาการปฏิบัติและความตั้งใจในการปฏิบัติการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในต่างประเทศมีการศึกษาในบุคลากรสุขภาพ นักศึกษามหาวิทยาลัย และประชาชน ดังเช่น การศึกษาในประเทศอิหร่าน เรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกัน COVID-19 ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลในอิหร่านในปี 2020 พบว่าบุคลากรสุขภาพร้อยละ 73.1 มีความตั้งใจในการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับที่น่าพอใจ โดยมีความตั้งใจในการทำมาสะอาดมือ ร้อยละ 87.0 และหลีกเลี่ยงการอยู่ร่วมกับผู้อื่นระหว่างปฏิบัติงาน ร้อยละ 84.6 อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างเพียง ร้อยละ 51.8 มีความตั้งใจในการสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา ร้อยละ 43.3 สวมถุงมือทุกครั้งในการทำหัตถการ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 7.9 มีความตั้งใจไม่สวมถุงมือขณะดูแลผู้ป่วย และร้อยละ 3.7 ไม่สวมหน้ากากอนามัยขณะดูแลผู้ป่วย<sup>(10)</sup> ด้านการรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันและควบคุมโรค กรณีดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า หากคนเรารับรู้

ว่าสามารถทำอะไรได้ก็จะแสดงพฤติกรรมออกมาตาม การรับรู้ความสามารถของตน สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจวรรณ สอนอาจ<sup>(16)</sup> ศึกษาเรื่องแนวทางการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการจัดการตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการตัดสินใจและทักษะการสื่อสาร ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , .01 และ .10 ตามลำดับ

การพัฒนาแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ เป็นไปตามทฤษฎีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart<sup>(17)</sup> ร่วมกับการนำทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจและสมรรถนะแห่งตน มาออกแบบกิจกรรมผ่านกระบวนการพัฒนาคุณภาพ โดยแต่ละวงรอบประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ดำเนินการวิจัยในประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ ระยะเวลาดำเนินการจำนวน 12 สัปดาห์ ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่เขตเมืองเนื่องจากผู้วิจัยพัฒนาภายใต้บริบทของพื้นที่เขตเมือง วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาเชิงสาเหตุ พัฒนารูปแบบที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมกระบวนการอย่างครบถ้วน และการจัดกระบวนการที่เปิดโอกาสทุกส่วนได้เสนอแนวทางการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมืองอย่างเต็มที่จนได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับประชาชนเขตเมืองในการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของเสาวณี จันทะพงษ์ และคณะ<sup>(18)</sup> ได้ศึกษาวิกฤตโควิด 19 กับมุมมองด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพ พบว่า 1) ความเข้มแข็งของระบบสาธารณสุขไทยมาจากการวางรากฐานที่มั่นคงตั้งแต่อดีต การจัดตั้งกรมสาธารณสุขในปี 2461 ด้วยหลักคิดคือ “ป้องกันดีกว่ารักษา” โดยมีการ

วางรากฐานป้องกันโรคอย่างเป็นระบบและส่งเสริมความรู้ด้านระบาดวิทยาจากประสบการณ์ในอดีต ปัจจัยสำคัญของความสำเร็จนี้คือ การมีผู้นำที่ให้ความสำคัญ การทำแผนควบคุมโรคแบบบูรณาการการดำเนินการเชิงรุกผ่านระบบการรักษาที่ครอบคลุม และความร่วมมือจากท้องถิ่นและประชาชน กลไกเหล่านี้ถูกนำมาใช้กับการควบคุมโรคโควิด 19 ในครั้งนี้ และได้ผลสำเร็จเป็นอย่างดี 2) หากใช้หลักเศรษฐศาสตร์สุขภาพที่คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสุขอนามัยของประชาชน พบว่า ไทยลงทุนในงบประมาณด้านสาธารณสุขอย่างต่อเนื่องราว 10% ของงบประมาณแต่ละปีการเพิ่มทรัพยากรเข้าไปอย่างต่อเนื่องส่งผลให้สาธารณสุขไทยมีความเข้มแข็งใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ (1) โครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณสุขที่เน้นระบบสุขภาพชุมชน สาธารณสุขมูลฐาน และบริการปฐมภูมิ รวมทั้งมีระบบแพทย์ชุมชนและ อสม. (2) ความรู้และบุคลากรการแพทย์ และ (3) ความครอบคลุม (Coverage) ข้อมูลปี 2562 ซึ่งว่าสวัสดิการรักษายาบาล 3 ระบบหลัก ได้แก่ สิทธิข้าราชการ ประกันสังคม และบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าครอบคลุมประชากรถึงเกือบร้อยละ 100 ขณะที่นโยบายด้านหลักประกันชาึกีมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาที่จำเป็นได้ในราคาที่ถูกลง 3) การสื่อสาร ปรับตัวสร้างความร่วมมือ และเชื่อมชุมชนหลังการประกาศให้โควิด 19 เป็นโรคติดต่ออันตราย ก็มีกลไกควบคุมโรคเชิงรุกตลอดจนการตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) นับว่าทางการไทยยกระดับปฏิบัติการอย่างรวดเร็ว รวมทั้งได้ให้ความสำคัญกับการสื่อสารเชิงรุกผ่านการแถลงของ ศบค. ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมทางการสื่อสารและเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยสร้างความตื่นรู้แก่ประชาชน ทำให้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี กลไกถัดมาคือการปรับตัวและร่วมมือของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐนาระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ติดตามและเฝ้าระวังภาคประชาชนให้ความร่วมมือในการป้องกันโรคบริษัทเอกชนอนุญาตให้พนักงานทำงานที่บ้าน ร้านค้ามีการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงก่อนเข้ารับบริการ ขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ปรับตัวด้วยการออกแบบระบบคัดกรอง

ผู้ป่วยมีบริการจัดส่งยาไปที่บ้าน กลไกสุดท้ายที่ถือว่าเป็นส่วนสำคัญในการควบคุมการแพร่ระบาดในระดับท้องถิ่นคือ การมีระบบแพทย์ชุมชน และ อสม. โดยทีมแพทย์และพยาบาลลงพื้นที่ให้ความรู้กับชุมชน และมีการออกแบบระบบสาธารณสุขชุมชน ขณะที่ อสม. มีบทบาทสำคัญในการสื่อสารกับชุมชนอย่างใกล้ชิด ทั้งการสำรวจ ระบุกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนการติดตามและกักตัวผู้สัมผัสใกล้ชิด ซึ่งช่วยลดโอกาสการแพร่กระจายของโรคอย่างมีประสิทธิภาพ บวรสม ลิระพันธ์<sup>(19)</sup> ศึกษาการพัฒนาแบบจำลองบูรณาการระบบการแก้ไขปัญหาโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย ผู้กำหนดนโยบายสามารถใช้แบบจำลองสถานการณ์เพื่อเป็นเครื่องมือในการติดตามผลกระทบของนโยบายอย่างต่อเนื่อง และลดข้อจำกัดของการคิดแบบแยกส่วน โดยทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของระบบในมุมมองต่างๆ ที่หลากหลาย การพัฒนาเกณฑ์ในการยกเลิกหรือผ่อนคลายมาตรการต่างๆ ภายใต้กลไกที่มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ทั้งจากภาครัฐ เอกชน และสังคม ชุมชน ตลอดจนพัฒนาทางเลือกเชิงนโยบายและทดสอบผลลัพธ์ของทางเลือกเพื่อเพิ่มสมรรถนะของระบบสุขภาพ เพื่อให้เพียงพอต่อการดูแลรักษาอย่างมีคุณภาพทั้งผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยโรคอื่นๆ ในกรณีเกิดการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ระลอกสองในประเทศไทย รวมทั้งวางแผนรับมือกับวิกฤตโรคระบาดที่มีลักษณะคล้ายกันในอนาคต และ วรยุทธ นาคอ้ายและคณะ<sup>(20)</sup> กระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 กรณีศึกษาผู้สูงอายุพหุพิพฒัฒนชนหนองตะโก ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุมี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการปฏิบัติ ขั้นตอนการตรวจสอบ และ ขั้นตอนการปรับปรุงการดำเนินการ ผลที่ได้จากกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ คือ ความสามัคคีความเป็นปึกแผ่น ความสุข เครือข่ายและระบบจิตอาสาการพัฒนา การยอมรับศักยภาพของแกนนำ ความสามารถในการจัดการความขัดแย้ง กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุไม่เพียงแต่จะเป็นความสัมพันธ์เชิงสังคมของกลุ่มผู้สูงอายุ

แต่ยังเป็นการสร้างคุณค่าให้กับผู้สูงอายุและสังคมผู้สูงอายุ ในการยังประโยชน์ให้กับสังคมสังคมจึงควร (1) ปรับเปลี่ยนการรับรู้และ (2) การให้คุณค่าต่อผู้สูงอายุโดยการสนับสนุนกิจกรรมหรือการดำเนินงานเพื่อสาธารณะของผู้สูงอายุ

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษ คือ ความตั้งใจต่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ควรให้ความสำคัญกับการปรับทัศนคติ สร้างความตระหนักเพื่อให้เกิดความตั้งใจในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนเขตเมืองจังหวัดศรีสะเกษต่อไป

1.2 การพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ควรพัฒนาบริบทของพื้นที่ ปัญหา ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และแนวคิดทฤษฎี เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และผู้มีส่วนได้เสียเข้าร่วมกระบวนการอย่างครบถ้วน เปิดโอกาสทุกส่วนได้เสนอแนวการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง จึงจะทำให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสม

1.3 ควรนำรูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมืองมาประยุกต์ใช้กับโรคติดต่อที่มีการระบาดคล้ายคลึงกัน และโรคระบาดที่มีลักษณะของเชื้อและวิธีการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคใกล้เคียงกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพภายใต้ระยะเวลาที่จำกัด ความทันต่อเหตุการณ์ และการควบคุมโรคที่เกิดประสิทธิภาพต่อไป

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบประสิทธิผลในพื้นที่อื่น หรือ โรคอื่นที่มีลักษณะการระบาดใกล้เคียงกัน โดยการขยายระยะเวลาการวัดที่ต่างกัน หรือเก็บข้อมูลรายสัปดาห์เพื่อดูแนวโน้มประสิทธิผลของโปรแกรม

2.2 ควรทำการศึกษาผลของโปรแกรมฯ เปรียบเทียบกับรูปแบบการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง ทั้งที่เป็นรูปแบบปกติและรูปแบบที่มีการพัฒนาใหม่ๆ ที่ผ่านมา เพื่อให้สะท้อนให้เห็นจุดแข็ง จุดอ่อน และประสิทธิผลของโปรแกรมฯ และนำผลการวิจัยมาพัฒนารูปแบบที่มีความเหมาะสมเพิ่มประสิทธิผลการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเมือง

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 February, 2020.
2. กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard <https://ddc.moph.go.th/index.php>. ธันวาคม, 2563.
3. Haleem A, Javaid M, Vaishya R. Effects of COVID 19 pandemic in daily life. CMRP. 2020;10:78-79, 2020.
4. Sintema EJ. Effect of COVID-19 on the performance of grade 12 students: Implications for STEM education. EURASIA J Math Sci Tech Ed. 2020; 16(7), em1851, 2020.
5. นางเยาว์ เกษตร์ภิบาล, นงศ์กรกาญจน์ วิเศษกุล, ขวัญพนมพร ชรรมไทย, คำพอง คำนันท์, ศรีสกุล สังข์กำป□ง, รูชีลา โตะกีเล. ปัจจัยทำนายการปฏิบัติของประชาชนไทยต่อผู้ที่เคยติดเชื้อหรือผู้ถูกกักกันและผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด-19 (ระยะที่ 1). สำนักวิจัยแห่งชาติ [https://www.khonthai4-0.net/?wpfb\\_dl=142](https://www.khonthai4-0.net/?wpfb_dl=142), 2563.

6. อรรถจักร์ สัตยานุรักษ์. ผลการสำรวจ"คนจนเมืองในภาวะวิกฤติโควิด-19"และข้อเสนอแนะต่อรัฐบาล. สกสว.; 2563.
7. Wadood A, Mamun AS, Rafi A, Islam K, Mohd S, Lee LL, Hossain G. Knowledge, attitude, practice and perception regarding COVID-19 among students in Bangladesh: Survey in Rajshahi University. medRxiv. 2020.04.21.20074757, 2020.
8. Austrian K, Pinchoff J, Tidwell JB, White C, Abuya T, Kangwana B, et al. COVID-19 related knowledge, attitudes, practices and needs of households in informal settlements in Nairobi, Kenya. Retrieved from: SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3576785> 2020. Accessed June 30, 2020.
9. Barati M, Bashirian S, Jenabi E, Khazaei S, Karimi-Shahanjari A, Zareian S, RezapurShahkolai F, Moeini B. Factors associated with preventive behaviours of COVID-19 among hospital staff in Iran in 2020: An application of the protection motivation theory. J Hosp Infect. 2020;105(3):430-433, 2020.
10. Rahman A, Sathi NJ. Knowledge, attitude, and preventive practices toward COVID-19 among Bangladeshi internet users. J Gen Intern Med. 2020;17(5), 2020.
11. คณะเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Behavioral Insights ของครัวเรือนไทยภายใต้สถานการณ์ COVID-19. ภายใต้ □ การสนับสนุนของ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). สืบค้นจาก <https://drive.google.com/file/d/1s-tvSan9LHnDWbfs4t8vIeqWAJw4ekj/view>. สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน, 2563.
12. อารี บุตรสอน และคณะ. (2563). การประเมินกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี. วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
13. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. ข้อมูลสำคัญของจังหวัดศรีสะเกษเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัส โควโรนา 2019(Covid 19). การสำรวจพฤติกรรมป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(Covid 19). <http://www.sisaket.go.th/covid19>, 2563.
14. ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี. 2564. การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนจังหวัดศรีสะเกษในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่างวันที่ 23 มกราคม – 20 กุมภาพันธ์ 2564
15. นันทิตา ภูมราชชา, สุภาพร ตรงสกุล, วรณรัตน์ ลาวัณ, พิษณุรักษ์ กันทวิ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในกลุ่มชาติพันธุ์อ่าอ่าอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. เชียงรายเวชสาร : CHIANGRAI MEDICAL JOURNAL ปีที่ 9 ฉบับที่ 2, 2560.
16. เบญจวรรณ สอนอาจ. แนวทางการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ของประชากรวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2756/1/61260304.pdf>, 2562.
17. Kemmis, S & McTaggart, R. The Action Research Planer (3<sup>rd</sup> ed.). Victoria: Deakin University, 1988.
18. เสาวณี จันทะพงษ์ และคณะ. วิกฤตโควิด 19 กับมุมมองด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพ [Internet]. วิจัยและสัมมนาวิชาการแห่งประเทศไทย 2563. Available from: [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_07Jul2020.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_07Jul2020.aspx).
19. บวรสม ลีระพันธ์และคณะ, Leerapan B, สุพรรณไชยมาตย์ ร์, Suphanchaimat R, ทิมทรัพย์ พ, Teekasap P, et al. การพัฒนาแบบจำลองบูรณาการระบบการแก้ไขปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย [Internet]. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2020 May [cited 2020 Oct 7]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5236>.
20. วราวุธ นาคอ้าย W, Muangyim K, Wannaphul D. กระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคโควิด19 กรณีศึกษาผู้สูงอายุพหุพิพัตสังคมชนหนองตะโก. Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University. 2020 Aug 31;14(3):20–30.



## วิเคราะห์การบริหารคลังเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### Analysis of medical supply management system in Health promotion hospitals

กษมา แก้วบำรุง<sup>1</sup>, วรินทร์มาส เกษทองมา<sup>2</sup>, วุฒิพงษ์ ภัคดีกุล<sup>3</sup>

Kasama keawbumrung<sup>1</sup>, Warinmad Kedthongma<sup>2</sup>, Wuttiphong Phakdeekul<sup>3</sup>

(Received: May 6,2021; Accepted: July 21,2021)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยแบบย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การบริหารคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม 2564 เก็บรวบรวมข้อมูลจากโปรแกรมควบคุมคลังเวชภัณฑ์ และข้อมูลจากการนิเทศประเมินระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Paired t-test, One sample t-test ผลการวิจัย: ระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์หลังมีการเพิ่มรอบการออกเยี่ยมประเมินงานบริหารคลังเวชภัณฑ์ ตัดรายการยา จำกัดปริมาณการเบิกยา สร้างระบบการจัดการข้อมูลการสั่งใช้ยามาใช้ควบคุมการเบิกยาและควบคุมการบันทึกประวัติการรักษาของผู้ป่วย พบว่า มูลค่าการเบิกยา มูลค่ายาหมดอายุ มูลค่ายาใกล้หมดอายุภายใน 6 เดือน และอัตราสำรองยาตามมาตรฐาน (ไม่เกิน 3 เดือน) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.01$ ) อย่างไรก็ตามจำนวนรายการยาขาดคลังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.01$ ) สรุปผลการวิจัย: การพัฒนาระบบการบริหารคลังเวชภัณฑ์ช่วยประหยัดงบประมาณด้านยา และควบคุมการบันทึกข้อมูลประวัติการรักษาให้ถูกต้องครบถ้วน จึงควรได้รับการสนับสนุนให้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงติดตามผลการปฏิบัติงานและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เพื่อแก้ไขปรับปรุงต่อไป

คำสำคัญ : งานบริหารคลังเวชภัณฑ์, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, การวิจัยเชิงสำรวจประเมิน

#### Abstract

This Retrospective Research was aimed to analyze medical supply management system (MSMS) of Health promotion hospital (HPH) in Si Songkhram District, Nakhon Phanom Province, during January 2021 – March 2021. Data were collected by Medical supply control program and evaluation of inventory management system. All data were analyzed by Paired t-test, and One sample t-test. **Results:** The MSMS was done by increase the cycle of visits to assess of MSMS, cut the drug list, and limit the imbursement amount, create a prescribing information management system to control drug imbursement and control patient history records found that cost of drug in HPH, expired drug value, drug value nearing expiration within 6 months and inventory reserve rate of HPH according to the standard (not more than 3 months) were decreased with significantly significant ( $P<0.01$ ). However, drug stock out increased with significantly ( $P<0.01$ ). **Conclusion:** The development of MSMS helps to save drug budget, and control the recording of the treatment history to be correct and complete. Therefore, it should be encouraged continuous operations, monitoring performance and potential obstacles for further improvement.

**Key word:** Medical supply management system, Health promotion hospital, Evaluation survey research

#### บทนำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นสถานพยาบาลที่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด มีขีดความสามารถระดับปฐมภูมิ (Primary Care) บริการสาธารณสุขผสมผสาน ทั้งด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การฟื้นฟูสภาพ และการ

รักษาพยาบาลซึ่งรวมทั้งการบริหารคลังเวชภัณฑ์ให้เพียงพอกับความต้องการของผู้มารับบริการ<sup>(1,2)</sup>

สถานการณ์การบริหารคลังเวชภัณฑ์ รพ.สต. ในประเทศไทย พบว่า ระบบเบิกจ่ายยาล่าช้า มีขาดคลัง และมีการสำรองยาและเวชภัณฑ์จำนวนมาก ยาหมดอายุ<sup>(3,4)</sup> ไม่มีการบันทึกการตรวจสอบวันหมดอายุ การบันทึกอุณหภูมิและความชื้น ไม่เป็นปัจจุบัน<sup>(5)</sup> จาก

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท หลักสูตรบริหารงานสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

<sup>3</sup> อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร



สถานการณ์ดังกล่าวพบว่า การบริหารคลังเวชภัณฑ์ รพ.สต.ในพื้นที่ต่างๆ แต่ละอำเภอ ยังไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

จากการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาพบว่า มีการสื่อสารข้อมูลรายการยาหมดอายุผ่านระบบ QR Code<sup>(6)</sup> จัดระบบการคืนยาแบบเดิมเต็มตามจำนวนสำรองที่กำหนด<sup>(7)</sup> และมีการพัฒนาระบบเบิกจ่ายโดยใช้สื่อ ไลน์เบิกจ่ายทุกสัปดาห์ กำหนดวันเวลาจัดส่งชัดเจน พัฒนาระบบการขนส่งโดยรถโรงพยาบาล<sup>(4)</sup>

ในเขตอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม มี รพ.สต. ทั้งหมด 18 แห่ง จากการเชื่อมโยงระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ใน รพ.สต.พบว่า มีอัตราการสำรองยาเกิน 3 เดือน มูลค่ายาหมดอายุ 15,670.01 บาท มูลค่ายาใกล้หมดอายุที่คาดว่าจะใช้ไม่ทัน 60,163.56 บาท กล่องยาช่วยชีวิตหมดอายุเกือบทุก รพ.สต. และพบยาหมดอายุ จุดจ่ายยา นอกจากนี้มูลค่าการเบิกยาใน รพ.สต. มีแนวโน้มสูงขึ้น ปีงบประมาณ 2559 - 2561 เท่ากับ 4,874,873.59 บาท 5,198,909.24 และ 5,026,217.70 บาท ตามลำดับ<sup>(8)</sup>

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้เกิดการสูญเสียงบประมาณด้านยาจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ที่สามารถตรวจสอบปริมาณการใช้ยาของ รพ.สต. ได้ วัตถุประสงค์เปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบเพื่อชี้ให้เห็นถึงผลได้และผลเสียของการพัฒนาระบบการบริหารคลังเวชภัณฑ์ อันจะนำไปสู่การพัฒนาระบบการบริหารคลังเวชภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์การบริหารคลังเวชภัณฑ์ของ รพ.สต.ในพื้นที่อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

### ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้ ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม (HE 6300024 ที่ 19/2563)

### รูปแบบวิธีวิจัย

งานศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบย้อนหลัง (Retrospective Research) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตัวชี้วัดงานบริหารเวชภัณฑ์ ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 จากแหล่งข้อมูลดังนี้ 1) ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ Secondary data จากโปรแกรมควบคุมคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลศรีสงคราม จังหวัดนครพนม 2) การนิเทศประเมินระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ของรพ.สต.ซึ่งมีการพัฒนาระบบการบริหารคลังเวชภัณฑ์ในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ.2562 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2562 โดยความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy therapeutic committee: PTC) ดังนี้

1) ปรับปรุงการออกเยี่ยมงานบริหารคลังเวชภัณฑ์จากเดิมออกเยี่ยมปีละครั้ง เป็นปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) ในเดือนมีนาคมและเดือนกันยายนของทุกปี เพื่อควบคุมกำกับระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ โดยเฉพาะการตรวจสอบยาหมดอายุ และวิธีการจัดการปัญหาดังกล่าว เช่น การแลกเปลี่ยนยาใกล้หมดอายุกับ รพ.สต.ข้างเคียง หรือเก็บยาคืน โรงพยาบาลแม่ข่ายหรือบริษัทผู้ผลิตต่อไป เพื่อไม่ให้สิ้นเปลืองงบประมาณด้านยา เป็นต้น

2) สร้างระบบการจัดการข้อมูลการสั่งใช้ยาแบบออนไลน์มาช่วยในขั้นตอนการกระจายยาไปยังรพ.สต. โดยระบบจะดึงข้อมูลการสั่งใช้ยาจากฐานข้อมูล DHDC version 3 ที่ได้มาจากการส่งข้อมูล 43-50 แพ้มของแต่ละ รพ.สต. มาประมวลผล คำนวณปริมาณการใช้ยาในเดือนที่ผ่านมา เพื่ออ้างอิงรายการยาเบิกในเดือนถัดไป

นอกจากนี้ยังพบว่า การนำระบบการจัดการข้อมูลการสั่งใช้ยามาใช้ เพื่อควบคุมการบันทึกประวัติการรักษาของผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบัน ถูกต้องและครบถ้วน เนื่องจากการบันทึกรายการยาและจำนวนที่จ่ายไปมีผลต่อการเบิกยากับโรงพยาบาลแม่ข่าย ซึ่งการจ่ายยาเบิกให้ รพ.สต.นั้น ต้องอ้างอิงกับประวัติการสั่งใช้ยาของแต่ละ

รพ.สต. ดังนั้น เจ้าหน้าที่ รพ.สต.ต้องบันทึกข้อมูลการใช้ยาให้ถูกต้อง เพื่อให้ได้รับยาที่จ่ายไปจริง

3) คัดรายการยาที่ไม่จำเป็นต้องสำรองไว้ใน รพ.สต. ได้แก่ Albendazole tab, Mebendazole syrup ซึ่งเป็นยาถ่ายพยาธิ ต้องมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการว่าตรวจพบเชื้อพยาธิ ซึ่ง รพ.สต.ไม่มีห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจหาเชื้อดังกล่าวได้ที่ประชุม PTC จึงให้ตัดออกจากบัญชียา รพ.สต. นอกจากนี้ที่ประชุมเสนอให้ตัด Chlortetracycline ointment ซึ่งเป็นยาป้ายตาที่ใช้กับเด็กทารกแรกเกิด ซึ่งปัจจุบัน รพ.สต.ไม่ได้ทำคลอดให้กับมารดาตั้งครรภ์แล้ว จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้ยาดังกล่าว (Report of the Pharmacy and Therapeutics Committee Meeting, 2018)

4) จำกัดปริมาณการเบิกยาบางรายการที่มีปริมาณการใช้เยอะ ได้แก่ Vitamin C, Bisacodyl และเจลว่านหางจระเข้ จากการตรวจสอบปริมาณยาเบิกของ รพ.สต.ในปีงบประมาณ 2561 พบข้อมูลดังนี้

- Vitamin C tab : รพ.สต.มีการเบิกเฉลี่ย 10-20 กระปุกต่อปี ในขณะที่ รพ.แม่ข่ายใช้เพียง 6 กระปุกต่อปี มติที่ประชุม PTC จำกัดปริมาณยาเบิก 3-5 กระปุกต่อปีตามขนาด รพ.สต.

- Bisacodyl tab : รพ.สต.บางแห่งมีการเบิก 7 กระปุกต่อปี ในขณะที่ รพ.แม่ข่ายใช้เพียง 1 กระปุกต่อปีเท่านั้น ที่ประชุม PTC จำกัดปริมาณยาเบิกโดยรพ.สต.เบิกได้ 1 กระปุกต่อปีเท่านั้น

- เจลว่านหางจระเข้: รพ.สต.สำรองยาจำนวนมาก และหมดอายุเกือบทุก รพ.สต. ที่ประชุม PTC จำกัดปริมาณสำรองยาไม่เกิน 2 หลอด (Report of the Pharmacy and Therapeutics Committee Meeting, 2018)

### กลุ่มตัวอย่าง

จำนวน รพ.สต. ในเขตพื้นที่อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ทั้ง 18 แห่ง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์โรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบล ดังนี้ 1) อัตราสำรองยาในรพ.สต. 2) มูลค่ายาหมดอายุ 3) มูลค่ายาใกล้หมดอายุภายใน 6 เดือน 4) จำนวนรายการยาขาดคลัง 5) มูลค่าการเบิกยาของรพ.สต.<sup>(9)</sup>

### การวิเคราะห์ข้อมูล

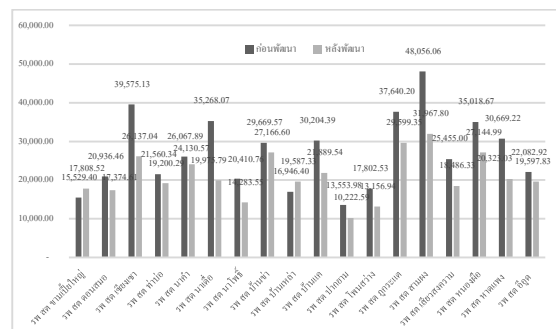
วิเคราะห์ระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์โดยใช้สถิติ Paired-Sample t-test และ One-Sample t-test

### ผลการวิจัย

การเปรียบเทียบผลการพัฒนาตามตัวชี้วัดประสิทธิภาพระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์

#### 1. มูลค่าการเบิกยาของรพ.สต.

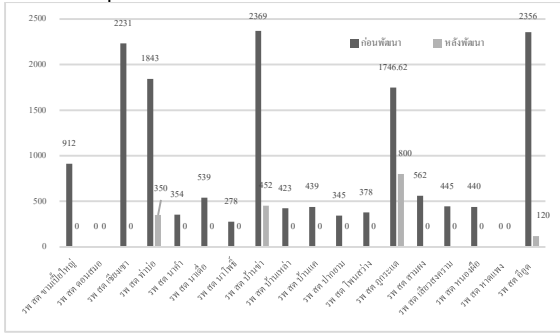
มูลค่าการเบิกยาของ รพ.สต.เปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบ พบว่า มูลค่าการเบิกยาของ รพ.สต.ก่อนพัฒนาระบบเท่ากับ 3,405,129.65 บาท มูลค่าการเบิกยาของ รพ.สต.หลังพัฒนาระบบเท่ากับ 3,024,421.65 บาท ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.01$ ) ตามตาราง 1 (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แผนภูมิแท่งแสดงมูลค่าการเบิกยาของ รพ.สต. เปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์

#### 2. มูลค่ายาหมดอายุ

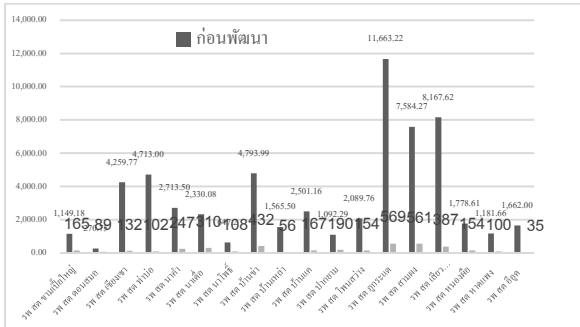
มูลค่ายาหมดอายุเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบ พบว่า มูลค่ายาหมดอายุก่อนพัฒนาระบบมูลค่ารวม 15,670.01 บาท รพ.สต. หลังพัฒนาระบบพบยาหมดอายุมูลค่า 1,722 บาท ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.01$ ) ตามตาราง 1 (รูปที่ 2)



ภาพที่ 2 แผนภูมิแท่งแสดงมูลค่ายาหมดอายุเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์

3. มูลค่ายาใกล้หมดอายุภายใน 6 เดือน

มูลค่ายาหมดอายุภายใน 6 เดือนเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบ พบว่า มูลค่ายาใกล้หมดอายุภายใน 6 เดือน ก่อนพัฒนาระบบมูลค่ารวม 60,163.56 บาท หลังพัฒนาระบบพบยาใกล้หมดอายุภายใน 6 เดือนมูลค่า 3,958 บาท รพ.สต. ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01) ตามตาราง 1 (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แผนภูมิแท่งแสดงมูลค่ายาใกล้หมดอายุเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์

ตาราง 1 ตารางเปรียบเทียบตัวชี้วัดประสิทธิภาพระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์

(n = 18)

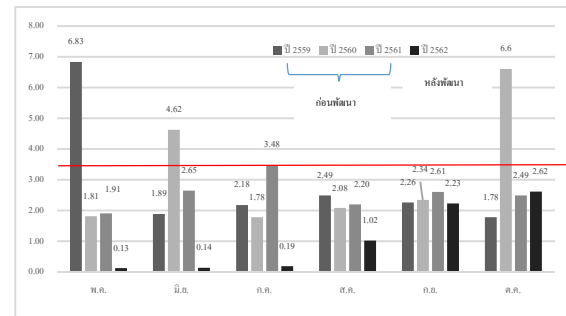
ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์	ก่อนพัฒนา	$\bar{x}$	S.D.	Mean Difference	T	95%CI		p-value
						lower	Upper	
1. มูลค่าการเบิกจ่ายของ รพ.สต.	ก่อนพัฒนา ระบบ หลังพัฒนา ระบบ	27,024. 83 21,002. 93	9,299.6 4 5,697.8 3	6,021.9 1	6.84	4,233. 78	7,810.03	0.000* *

4. จำนวนรายการยาขาดคลัง

จากการตรวจสอบข้อมูลการเบิกจ่ายนอกขอบของ รพ.สต. จากโปรแกรมที่ควบคุมการเบิกจ่ายยาในคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลศรีสงคราม พบว่า จำนวนรายการยาขาดคลัง ก่อนพัฒนาระบบเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 รายการ หลังพัฒนาระบบเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 รายการ ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01) ตามตาราง 1

5. อัตราการสำรองยาใน รพ.สต. ไม่เกิน 3 เดือน

อัตราการสำรองยาเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ พบว่า อัตราสำรองยาของ รพ.สต. ก่อนพัฒนาระบบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ (P = 0.666) อัตราสำรองยาของ รพ.สต. หลังพัฒนาระบบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดอย่างมีความสำคัญทางสถิติ (P<0.01) ตามตาราง 1 (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 แผนภูมิแท่งแสดงอัตราการสำรองยาเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์

2. มูลค่ายาหมดอายุ	ก่อนพัฒนา	870.03	827.04	774.36	4.61	419.65	1129.07	0.000*
	ระบบ							*
	หลังพัฒนา	95.67	219.152					
3.มูลค่ายาใกล้หมดอายุ ภายใน 6 เดือน	ก่อนพัฒนา	3,342.4	3,055.4	3122.53	4.537	1670.3	4,574.72	0.000*
	ระบบ	2	1			4		*
	หลังพัฒนา	219.89	164.868					
4.จำนวนรายการขาด คลัง	ก่อนพัฒนา	1.78	2.37	-2.72	-3.26	-4.49	-0.96	0.005*
	ระบบ							*
	หลังพัฒนา	4.50	3.13					
5.อัตราการสำรองยา ไม่เกิน 3 เดือน	ก่อนพัฒนา	2.89	0.59	- 0.11	- 0.46	- 0.73	0.51	0.666
	ระบบ							
	หลังพัฒนา	1.06	1.12	- 1.95	- 4.25	- 3.12'	- 0.77	0.008*
	ระบบ							*

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## สรุปและอภิปรายผล

จากการประเมินระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ใน รพ.สต. ในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีการสำรองยาเกิน 3 เดือน พบยาหมดอายุ ยาใกล้หมดอายุ และมูลค่าการเบิกยาใน รพ.สต. มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ Demessie<sup>(3)</sup> พบว่า ความพร้อมใช้ของยาในสถานบริการสุขภาพประเทศเอธิโอเปียร้อยละ 74.70 ค่าเฉลี่ยการสำรองยา 48.80 วัน ค่าเฉลี่ยขาดคลัง 1.43 เดือน สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขาดคลังคือ ปริมาณยาไม่เพียงพอกับความต้องการ และขาดแบบฟอร์มการบันทึก รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kuupiel<sup>(4)</sup> พบว่า ระบบการจัดการขาดคลังในศูนย์สุขภาพประเทศกานาได้คะแนนต่ำสุดที่ร้อยละ 53.50 ไม่พบเอกสารการตรวจสอบวันหมดอายุ และการจัดทำเอกสารข้อมูลขาดคลังที่ไม่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของปราโมทย์ บุญเจียร<sup>(1)</sup> พบว่า ระบบเบิกจ่ายยาของเครือข่ายปฐมภูมิ จังหวัดเลยมีความล่าช้า ยาหมดอายุ เวชภัณฑ์ไม่พร้อมใช้ มีการสำรองยาจำนวนมาก

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับศึกษาของพินิจสินธุ์ เพชรมณี<sup>(5)</sup> พบว่า ระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ใน รพ.สต. จังหวัดพัทลุง มีอัตราสำรองยาเกิน 3 เดือน การบันทึกข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน และมูลค่าเบิกเวชภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

รายการยาที่หมดอายุและมีอัตราสำรองยาเกิน 3 เดือน ส่วนใหญ่เป็นยากลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น ยาลดความดันโลหิตสูง ยารักษาโรคเบาหวาน ยารักษาโรคเก๊าท์ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนันทน์ภัส พุ่งสูง<sup>(2)</sup> พบว่า รายการยาที่มีอัตราสำรองยาเกิน 3 เดือนใน รพ.สต. อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นยากลุ่มโรคเรื้อรัง จึงกำหนดให้มีการปรับรอบการเบิกจ่ายเป็นเบิกยาทุกเดือน

โรงพยาบาลศรีสงคราม มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ของ รพ.สต. เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ควบคุมการเบิกจ่ายเวชภัณฑ์ และสามารถค้นหาข้อมูลย้อนหลังได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Namisango<sup>(6)</sup> และ Fisher<sup>(7)</sup> ในประเทศซูดานและสหรัฐอเมริกา มีการนำเทคโนโลยีในรูปแบบ

แอปพลิเคชันเข้ามาช่วยพัฒนาระบบการจัดการใบสั่งยา ปรับปรุงกระบวนการบริหารยา วางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ นันทน์ภัส พึ่งสุข<sup>(2)</sup> พบว่า มีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานบริหารคลังเวชภัณฑ์ของ รพ.สต.อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทำให้ภาระงานลดลง อย่างไรก็ตาม ผู้รับผิดชอบงานบางรายไม่ถนัดใช้ระบบคอมพิวเตอร์ เพราะยุ่งยากในการบันทึกข้อมูล จึงใช้ระบบเขียนด้วยลายมือตัวเองแทน อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ Nakyanzi<sup>(8)</sup> มีการนำเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือผ่านแอปพลิเคชันมาใช้ปรับปรุงกระบวนการจัดการระเบียบผู้ป่วย การพยากรณ์และการวางแผนการจัดซื้อยาและการกระจายของเวชภัณฑ์สุขภาพที่จำเป็นในประเทศยูกันดา อย่างไรก็ตาม ผู้รับผิดชอบบางรายไม่มีความชำนาญในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ทำให้ไม่สามารถเอาข้อมูลดังกล่าวมาอ้างอิงในการเบิกยาได้

จากการประเมินตัวชี้วัดประสิทธิผลระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ของ รพ.สต. พบว่า มูลค่าการเบิกยา อัตราสำรองยาไม่เกิน 3 เดือน มูลค่ายาหมดอายุ และมูลค่ายาใกล้หมดอายุภายใน 6 เดือน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.01$ ) เนื่องจากการปรับปรุงการออกเยี่ยมงานบริหารคลังเวชภัณฑ์จากเดิมออกเยี่ยมปีละครั้ง เป็นปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) ตักรายการยาที่ไม่จำเป็นต้องสำรองไว้ใน รพ.สต. ได้แก่ Albendazole tab, Mebendazole syrup และ Chlortetracycline ointment จำกัดปริมาณการเบิกยาบางรายการที่มีปริมาณการใช้เยอะ ได้แก่ Vitamin C, Bisacodyl และเจลวานหางจระเข้ นอกจากนี้ยังสร้างระบบการจัดการข้อมูลการสั่งใช้ยาแบบออนไลน์มาช่วยในขั้นตอนการกระจายยาไปยัง รพ.สต. มีการจ่ายยาแบบเติมเต็มโดยอ้างอิงปริมาณการสั่งใช้ยาที่เจ้าหน้าที่ รพ.สต.บันทึกข้อมูลลงโปรแกรม JHCIS และควบคุมการบันทึกประวัติการรักษาของผู้ป่วยให้เป็นปัจจุบัน ถูกต้องและครบถ้วน

อย่างไรก็ตาม หลังพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ทำให้ตัวชี้วัดจำนวนรายการขาดคลังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.01$ ) ซึ่งสาเหตุเกิดจาก

เจ้าหน้าที่ผู้สั่งใช้ยาใน รพ.สต.ไม่บันทึกข้อมูลการสั่งใช้ยาลงในโปรแกรม JHCIS หรือบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนเมื่อส่งรายงาน 43-50 แพ้ม เข้าระบบการจัดการข้อมูลการสั่งใช้ยา โปรแกรมก็จะคำนวณตามข้อมูลที่ส่งมา ทำให้ได้รับยาเบิกน้อยกว่าที่จ่ายยาให้กับผู้ป่วยจริง ยาคุมกำเนิดทั้งชนิดเม็ดและชนิดฉีดไม่สามารถแสดงผลได้ เนื่องจากขาดค่าตั้งค่าเป็นเวชภัณฑ์คุมกำเนิดไม่ได้ตั้งค่าเป็นยา ทำให้โปรแกรมไม่สามารถดึงข้อมูลปริมาณยาที่ใช้ไปได้ ซึ่งต้องดำเนินการแก้ไขการตั้งค่าในฐานข้อมูลต่อไป นอกจากนี้ยังเกิดจากสาเหตุอื่น เช่น การระบาดของโรค เช่น ไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เป็นต้น แพทย์สั่งเพิ่มยาใหม่ในผู้ป่วยเรื้อรังที่ไม่มีสำรองไว้ใน รพ.สต. จำนวนผู้รับบริการที่เพิ่มขึ้น เจ้าหน้าที่ที่มีภาระงานมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ วรินทร์มาศ เกษทองมา<sup>(9)</sup> พบว่า สถานบริการสาธารณสุขมีผู้ป่วยจำนวนมากขึ้น ภาระงานมากขึ้น เจ้าหน้าที่ทำงานหลายบทบาท การปฏิบัติงานจึงไม่ครอบคลุมเต็มที่

อย่างไรก็ตามกระบวนการพัฒนาต้องมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการทำงานเป็นทีม โดยจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลวิธีในการดำเนินงานของแต่ละพื้นที่

เพื่อประสานงานกันในการแก้ไขปัญหาพร้อมกัน ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและบริบทของพื้นที่ในอำเภอ<sup>(17,18)</sup>

หลังพัฒนาระบบบริหารคลังเวชภัณฑ์ เจ้าหน้าที่เริ่มบันทึกการใช้ยาเพิ่มขึ้น โรงพยาบาลศรีสงครามจึงมีระบบควบคุมการเบิกจ่ายยาของ รพ.สต. โดยมีบัญชียาของแต่ละรพ.สต. ระบุชื่อยาและจำนวนยาสำรอง หากมีการเบิกยามากกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ โรงพยาบาลสามารถปรับลดปริมาณยาได้อัตโนมัติ

การพัฒนาระบบการบริหารคลังเวชภัณฑ์ช่วยประหยัดงบประมาณด้านยา และควบคุมการบันทึกประวัติการรักษาให้ถูกต้องครบถ้วน จึงควรได้รับการสนับสนุนให้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงติดตามผลการปฏิบัติงานและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เพื่อแก้ไขปรับปรุงต่อไป

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ควรส่งเสริมเจ้าหน้าที่ รพ.สต.ตระหนักและเห็นความสำคัญของการบันทึกข้อมูลการใช้ยาของผู้ป่วยให้ถูกต้องตรงกับยาที่จ่ายให้แก่ผู้ป่วยจริง ปรับปรุงหน่วยนับจำนวนยาให้ตรงกันทุก รพ.สต. พัฒนาระบบการจัดการข้อมูลการสั่งจ่ายยาเพื่อให้สามารถคำนวณปริมาณยาต่อหน่วยบรรจุได้อัตโนมัติ สะดวกในการปฏิบัติงาน

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ รพ.ศรีสงคราม และผู้อำนวยการ รพ.สต.ในเขตพื้นที่อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัยเป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

1. ณัฐวุฒิ อุตนาม. การศึกษารูปแบบการประเมินโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาว ในเขตสุขภาพที่ 8. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2559.
2. ปิยนาด แก้วบัวพันธ์, ทัดจันทร์ มะเสนะ. การศึกษาการดำเนินงานของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2559;9(1):89-93.
3. กัญจน์นรี จิตต์ชนานันท์, นุศราพร เกษสมบุรณ์, นิวัฒน์ นัดสถาพร. การใช้แผนที่สายธารคุณค่าเพื่อพัฒนาระบบการเบิกจ่ายยาภายในโรงพยาบาลบือ จังหวัดมหาสารคาม. เกษศาสตร์อีสาน. 2560;13(4):50-62.
1. ปราโมทย์ บุญเจียร. การพัฒนาระบบบริการเครือข่ายปฐมภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเลย. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2559;6(1):38-48.
5. รัชนิศย์ ราชกิจเนตรสุวรรณ, ชิดชนก เรือนก้อน. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินตนเองและการประเมินโดยเภสัชกรตามเกณฑ์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาวด้านเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในจังหวัดเชียงราย. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2561; 11(2):318-32.
6. รัตติกรณ์ บุญพัฒน์, รัศมี ลิประไพวงษ์ สุภัทรา ปุญญนิรันดร์ ชญานี อิศรไกรศิลป์, กันตพัฒน์ ต้นธนาวุฒิวัฒน์. โครงการการพัฒนาการบริหารจัดการยาปราศจากเชื้อในห้องยา หู ตา คอ และจมูก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. เวชบัณฑิตศิริราช. 2563;13(2):85-95.
2. นันทน์ภัส พึ่งสุข, อัยฎางค์ พลนอก. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสาร มจร.วิชาการ 111. 2560; 21(41), 109-22.
8. รายงานการประชุมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด. เอกสารการประชุมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2561. โรงพยาบาลศรีสงคราม. 2561:1-5.
9. ร่างตัวชี้วัดสำหรับงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล. ศูนย์สารสนเทศและวิจัยระบบยา (ศสวย.). 2550:42-3.
3. Demessie MB, Workneh BD, Mohammed SA, Hailu AD. Availability of Tracer Drugs and Implementation of Their Logistic Management Information System in Public Health Facilities of Dessie, North-East Ethiopia. Integr Pharm Res Pract. 2020;9:83-92.
4. Kuupiel D, Tlou B, Bawontuo V, Drain PK, Mashamba-Thompson TP. Poor supply chain management and stock-outs of point-of-care diagnostic tests in Upper East Region's primary healthcare clinics, Ghana. PLoS One. 2019;14(2).
5. พินิจสินธุ์ เพชรหมณี. ปัจจัยทางการบริหารและการบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดพัทลุง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2557;1(3):36-48.
6. Namisango E, Ntege C, Luyirika EB, kiyange F, allsop MJ. Strengthening pharmaceutical systems for palliative care services in resource limited settings: piloting a mHealth application across a rural and urban setting in Uganda. BMC Palliat Care. 2016:15-20.
7. Fisher AM, Mtonga TM, Espino JU, Jonkman LJ, Connor SE, Cappella, et al. User-centered design and usability testing of RxMAGIC: a prescription management and general inventory control system for free clinic dispensaries. BMC Health Serv Res. 2018;18(1).
8. Nakyanzi JK, Kitutu FE, Oriah H, Kamba PF. Expiry of medicines in supply outlets in Uganda. Bull World Health Organ. 2010;88(2):154-8.
9. วรินทร์มาศ เกษทองมา. ปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2559;9(1):19-24.

17. ชลการ ทรงศรี, กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง, ศิรินทิพย์ คามืออ่อน. บทเรียนการเสริมสมรรถนะการบริหารจัดการระบบสุขภาพอำเภอศูนย์  
ประสานงานจังหวัดสกลนคร.วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2559;9(1):8-18.
18. อุเทน หาแก้ว. การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ จังหวัดอุตรธานี. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ.  
2559;9(1):142-56.



ผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
ของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย

The effectiveness of health promoting behavior program on control blood glucose level among elderly patients with type 2 diabetes mellitus in Sukhothai province Thailand

เพชรรัตน์ กิจสนาโยธิน<sup>1</sup>

Phetcharat Kijsanayothin<sup>1</sup>

(Received: May 25,2021; Accepted: August 30,2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การศึกษาขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 380 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ปัจจัยด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ ความรู้โรคเบาหวาน แรงสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน และการรับรู้ประโยชน์การปฏิบัติควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้ร้อยละ 30.6 ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วยการศึกษาความต้องการและข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยโปรแกรมประกอบด้วย 1) กิจกรรมให้ความรู้ ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 2) กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ด้านสุขภาพโดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของบุคคลตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3) กิจกรรมพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 4) กิจกรรมสนับสนุนทางสังคมโดยให้คำปรึกษารายบุคคลเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยบุคลากรด้านสุขภาพ ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม โดยทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ภายหลังจากทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ )

คำสำคัญ: โปรแกรม, ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, ผู้สูงอายุ, โรคเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

The objective of this study was to examine the effectiveness of health promoting behavior program on control blood glucose level among elderly patients with type 2 diabetes mellitus in Sukhothai province. The study was conducted in 3 phases. The first phase aimed to assess factors predictive with behaviors for control blood glucose. The samples were 380 elderly patients with type 2 diabetes mellitus recruited by multistage random sampling. Collecting data by questionnaire and analysis by Stepwise multiple regression. The result showed that such variables as emotional support, perceived self-efficacy, knowledge, information support, perceived barriers, period of illness with diabetes, perceived benefits significantly explained behaviors for control blood glucose by 30.6%. The second phase was to construct programs which consisted of the study on needs suggested by stakeholders and the content validity which was approved by experts. The resulting program consisted of 4 steps: (1) learning diabetes mellitus (2) promote health perception by exchange experiences (3) develop skills of blood sugar control and (4) social support by counseling and supporting from health care personnel. The third phase was to evaluate effectiveness of program; and it was found that there was a significant increasing in the average score of behaviors for control blood glucose after the intervention ( $P<0.05$ ).

**Keyword:** Program, control blood glucose, elderly, type 2 diabetes mellitus

<sup>1</sup> สาธารณสุขในจังหวัดสุโขทัย

## บทนำ

ประชากรโลกกำลังเข้าสู่ประชากรผู้สูงอายุ ทุกประเทศทั่วโลกกำลังประสบปัญหาเกี่ยวกับจำนวน และสัดส่วนผู้สูงอายุที่กำลังเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่สำคัญของศตวรรษที่ 21<sup>(1)</sup> ในปี ค.ศ. 1975 ประชากรทั่วโลกมีสัดส่วนผู้สูงอายุร้อยละ 8.53 และในปี ค.ศ. 2002 มีจำนวนผู้สูงอายุ 1 คนในจำนวนคน 10 คน ประมาณการณ์ในปี ค.ศ. 2025 จะมีผู้สูงอายุ 1 คนในจำนวนคน 5 คน สำหรับประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกพบว่า ประเทศญี่ปุ่นมีอัตราผู้สูงอายุต่อประชากรทั้งหมดของประเทศมากที่สุดโดยในปี ค.ศ. 1975 มีผู้สูงอายุร้อยละ 11.70 และเพิ่มเป็นร้อยละ 26.40 ในปี ค.ศ. 2005 ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มเป็นร้อยละ 35.80 และร้อยละ 44 ในปี ค.ศ. 2025 และค.ศ. 2050 ตามลำดับ<sup>(2)</sup> สำหรับประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุเทียบเท่ากับประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งมีอัตราการเติบโตเป็นอันดับสามในทวีปเอเชียรองมาจากประเทศเกาหลีใต้ และประเทศญี่ปุ่น โดยประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 และในปี พ.ศ. 2559 มีสัดส่วนผู้สูงอายุร้อยละ 16.7 ของประชากรทั้งหมดและจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มตัวในปี พ.ศ. 2565 และในปี พ.ศ. 2573 ประเทศไทยจะมีสัดส่วนประชากรสูงวัยเพิ่มขึ้นอยู่ที่ร้อยละ 26.9<sup>(3)</sup> ผู้สูงอายุจะมีแบบแผนความเจ็บป่วยที่ต่างจากกลุ่มอายุอื่น ๆ เป็นวัยที่ประสบกับปัญหาเสื่อมถอยทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคมทำให้วัยนี้มีโอกาสเกิดโรคร้ายได้ง่ายทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ<sup>(4)</sup> และพบว่า มีผู้สูงอายุ 1 คนในทุก ๆ 5 คนเป็นโรคเบาหวาน โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในผู้สูงอายุ ในปี ค.ศ. 2000 พบว่ามีผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานทั่วโลกประมาณ 3.5 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเป็น 5 ล้านคนในปี ค.ศ. 2010 และร้อยละ 97 ของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2<sup>(5)</sup>

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี องค์การอนามัยโลก (WHO)

คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2583 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคน มีผู้เสียชีวิต 1 คนในทุกๆ 6 นาที<sup>(6)</sup> สำหรับประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2 แสนคนต่อปี เสียชีวิตปีละ 8,000 คน และปี พ.ศ.2583 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 5.3 ล้านคน และประเทศไทยต้องใช้จ่ายเงินเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ย 47,596 ล้านบาทต่อปี คนไทยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 7.7 ล้านคน ซึ่งคาดว่ากลุ่มเสี่ยงจะเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานในอัตราร้อยละ 5-10 ต่อปี แนวโน้มของโรคเบาหวานสูงขึ้นจากร้อยละ 6.9 เมื่อปี พ.ศ.2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปี พ.ศ.2557 ซึ่งพบในกลุ่มเพศหญิงร้อยละ 9.8 เพศชายร้อยละ 7.8 กลุ่มอายุที่เป็นโรคเบาหวานมากที่สุดคือช่วงอายุ 60-69 ปี<sup>(7)</sup> โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในผู้สูงอายุ ถ้าผู้สูงอายุไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้จะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ได้แก่ ร้อยละ 43.9 เป็นโรคไต ร้อยละ 42.8 เป็นต้อกระจก ร้อยละ 30.7 มีความผิดปกติของประสาทจอตา ร้อยละ 8.11 เป็นโรคหัวใจขาดเลือด และร้อยละ 5.9 เป็นแผลที่เท้า<sup>(8)</sup> การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ สามารถลดโรคแทรกซ้อนได้ครั้งหนึ่ง โดยเฉพาะโรคแทรกซ้อนที่เกิดกับ ตา ไต และปลายประสาทอักเสบ ลดโรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน ลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดแข็ง<sup>(7)</sup> สาเหตุที่ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เนื่องจากมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย รวมถึงรับประทานยาหรือฉีดยาไม่ถูกต้อง ขาดการตรวจรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยบุคลากรด้านสุขภาพ<sup>(5)</sup> เขตสุขภาพที่ 2 ประกอบด้วย ตาก สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลกและเพชรบูรณ์ มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานภาพรวมทั้งเขตเท่ากับ 1,276.87 ต่อแสนประชากร และเพิ่มเป็น 1,401.51 ต่อแสนประชากรในปี

พ.ศ. 2561<sup>(9)</sup> สำหรับจังหวัดสุโขทัย ในปี พ.ศ. 2561 อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานเท่ากับ 1,416.24 ต่อแสนประชากร ซึ่งมีอัตราสูงกว่าภาพรวมในเขตสุขภาพที่ 2 ปี และพบว่าปี พ.ศ.2560 ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 19,328 คน คิดเป็นร้อยละ 19.99 ของผู้สูงอายุทั้งหมด โดยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติร้อยละ 24.64 เท่านั้น<sup>(5)</sup> ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ประเทศชาติสูญเสียงบประมาณในการรักษาโรค และรักษาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยให้มีระดับใกล้เคียงคนปกติจึงมีความสำคัญ ดังนั้น การศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี รวมถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัย และพัฒนา (Research and Development) ชนิดกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน – หลัง (Quasi – Experimental Research : One group, Pre-test and Post-test Design) โดยการวัดผลก่อนการทดลอง ( $O_1$ ) หลังจากจัดกระทำตามโปรแกรม (X) วัดผลหลังการทดลอง ( $O_2$ ) การดำเนินการวิจัยระหว่าง 1 กุมภาพันธ์ 2563 – 31 พฤศจิกายน 2563 แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

#### รูปแบบวิธีวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็น

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย ในขั้นตอนนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา โปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนี้

#### กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ของ Kerlinger and Padhazer<sup>(10)</sup> ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 380 ตัวอย่าง จากนั้น ทำการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) เป็นผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีหรือมากกว่า 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 3) รู้สึกตัวดี สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ มีการรับรู้เกี่ยวกับเวลา สถานที่ บุคคลตามปกติ สามารถเคลื่อนไหวหรือช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างปกติ ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา และอาศัยอยู่ในพื้นที่วิจัยระหว่างการศึกษ

ขั้นตอนที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย 1.1) ผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 1.2) กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 1.3) กลุ่มผู้ให้บริการด้านสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้วิจัยใช้วิธี Snowball Sampling Technic ในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก

ขั้นตอนที่ 3 ประชากร คือ ผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 1) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป GPowerMac3.1.9.2<sup>(13)</sup> โดยกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.5  $\alpha = 0.05$  power = 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 45 คน ปรับเพิ่มเป็น 50 คน 2) ทำการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การ

คัดเข้า คือ 1) เป็นผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 2) สื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ เคลื่อนไหวร่างกายปกติ 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา และอาศัยอยู่ในพื้นที่วิจัยระหว่างการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านความรู้โรคเบาหวาน การรับรู้ด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เก็บข้อมูลระหว่าง 1-29 กุมภาพันธ์ 2563

ขั้นตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นด้านความต้องการและข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการวิจัยระหว่าง 1 มีนาคม 2563 – 30 เมษายน 2563

### ขั้นตอนที่ 3 เครื่องมือประกอบด้วย

1) แบบวัดความรู้และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง ดำเนินการทดลองระหว่าง 1 พฤษภาคม 2563 – 31 ตุลาคม 2563 โดยวัดความรู้และพฤติกรรมก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และภายหลังเสร็จสิ้นการทดลองใช้โปรแกรม 1 เดือน

2) โปรแกรมเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่

### การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) สังเคราะห์ความสอดคล้องของความต้องการ และข้อเสนอแนะ 1) วิเคราะห์ผลการศึกษาค้นคว้าความต้องการและข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้องผนวกเข้ากับผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 แล้วนำมากำหนดเป็นองค์ประกอบ และจัดทำร่างโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test

### ผลการวิจัย

#### ผลการศึกษาระยะที่ 1

ข้อมูลทั่วไปพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 38.7 เพศชาย ร้อยละ 61.3 เพศหญิง อายุเฉลี่ยเท่ากับ 67.5 ปี ร้อยละ 77.9 สถานภาพคู่ ร้อยละ 62.6 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 33.2 ประกอบอาชีพเกษตรกร รายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 5,514.7 บาท ร้อยละ 5.0 อาศัยอยู่ตามลำพัง คำนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 23.9 (น้ำหนักเกิน) ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ 6.8 ปี

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้ การรับรู้ด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n= 380)

ปัจจัยคัดสรร	ระดับ					
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้โรคเบาหวาน	136	(35.8)	130	(34.2)	114	(30.0)

การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ	114	(30.0)	223	(58.7)	43	(11.3)
การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ	243	(63.9)	133	(35.0)	4	(1.1)
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ	98	(25.8)	250	(65.8)	32	(8.4)
แรงสนับสนุนด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า	27	(7.1)	208	(54.7)	145	(38.2)
แรงสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งของสังคม	42	(11.1)	270	(71.1)	68	(17.8)
แรงสนับสนุนด้านการเงิน แรงงาน สิ่งของและบริการ	42	(11.1)	222	(58.4)	116	(30.5)
แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร	186	(48.9)	177	(46.6)	17	(4.5)
พฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	22	(5.8)	311	(81.8)	47	(12.4)

จากตาราง 1 ระดับความรู้โรคเบาหวาน พบว่า ร้อยละ 30.0 อยู่ในระดับต่ำ ส่วนการรับรู้ด้านสุขภาพ ด้านการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดร้อยละ 11.3 อยู่ในระดับต่ำ ด้านการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดร้อยละ 63.9 อยู่ในระดับสูง ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดร้อยละ 8.4 อยู่ในระดับต่ำ

ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า พบว่า ร้อยละ 38.2 อยู่ในระดับต่ำ

ด้านการมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ร้อยละ 17.8 อยู่ในระดับต่ำ ด้านการเงิน แรงงาน สิ่งของและบริการ ร้อยละ 30.5 อยู่ในระดับต่ำ ด้านข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 4.5 อยู่ในระดับต่ำ

ระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ร้อยละ 12.4 อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 81.8 อยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 5.8 อยู่ในระดับสูง

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n= 380)

ปัจจัยคัดสรร	พฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	
	r	p-value
อายุ	0.017	0.740
รายได้	0.008	0.869
ดัชนีมวลกาย	0.015	0.771
ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน	0.148*	0.004
ความรู้โรคเบาหวาน	0.225*	<0.001
การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ	0.303*	<0.001
การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ	0.181*	<0.001
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ	0.275*	<0.001
ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า	0.348*	<0.001
ด้านการมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม	0.209*	<0.001
ด้านการเงิน แรงงาน สิ่งของและบริการ	0.235*	<0.001
ด้านข้อมูลข่าวสาร	0.285*	<0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 2 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าปัจจัยด้านระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความรู้โรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ แรงสนับสนุนทางสังคมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า

ด้านการมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ด้านการเงิน แรงงาน สิ่งของและบริการ ด้านข้อมูลข่าวสาร

ตาราง 3 ค่าสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n=380)

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	p-value
แรงสนับสนุนด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า	.165	.035	.218	4.746*	<0.001
การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ	.167	.033	.229	5.080*	<0.001
ความรู้โรคเบาหวาน	.020	.005	.162	3.749*	<0.001
แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร	.095	.029	.151	3.285*	0.001
การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ	.112	.030	.160	3.726*	<0.001
ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน	.007	.002	.155	3.593*	<0.001
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ	.095	.029	.151	3.310*	0.001

Adjusted R<sup>2</sup> = 0.306    S<sub>e</sub> = 0.203    F = 10.953    p-value = 0.001

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 3 พบว่า ตัวแปรที่ร่วมทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ปัจจัยแรงสนับสนุนด้านการได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ ความรู้โรคเบาหวาน แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 30.6

ผลการศึกษาระยะที่ 2

มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ส่วนปัจจัยด้านอายุ รายได้ และดัชนีมวลกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ( $P = 0.740, 0.869,$  และ  $0.771$  ตามลำดับ)

ผลการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย 4 กิจกรรม

1) กิจกรรมให้ความรู้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ เรียนรู้เกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ ปัจจัย อาการและอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน การเรียนรู้ประกอบด้วย การบรรยาย การประชุมกลุ่มย่อย การอภิปราย ดำเนินการ 1 วัน

2) กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของบุคคลตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมการเรียนรู้ ประกอบด้วย การบรรยาย การประชุมกลุ่มย่อย การอภิปราย ดำเนินการ 1 วัน

3) กิจกรรมการฝึกปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมของสถานะด้านร่างกายและอารมณ์ในการสร้างเสริมพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การนำเสนอตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ การทบทวนการปฏิบัติในการด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การงดการดื่มสุรา การงดการบุหรี่ การรับประทานยา การเรียนรู้ประกอบด้วย การบรรยาย การประชุมกลุ่มย่อย การอภิปราย ดำเนินการ 1 วัน

ผลการศึกษาระยะที่ 3

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความรู้โรคเบาหวานก่อนกับหลังการทดลอง (n=50)

ระดับความรู้โรคเบาหวาน	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (8 - 10 คะแนน)	0	(0)	38	(76.0)
ระดับปานกลาง (6 - 7 คะแนน)	30	(57.8)	12	(24.0)
ระดับต่ำ (0 - 5 คะแนน)	20	(42.2)	0	(0)
ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	5.68 (.89)		8.92 (.89)	
มัธยฐาน (ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	6.00 (4-7)		9 (7-10)	

จากตาราง 4 พบว่า ระดับความรู้โรคเบาหวาน ก่อนการทดลอง ร้อยละ 42.2 อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 57.8 อยู่ในระดับปานกลาง

4) กิจกรรมการกระตุ้นเตือน การชักจูงด้วยคำพูดและให้คำปรึกษารายบุคคลเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การกระตุ้นเตือนโดยการเยี่ยมบ้านจากแกนนำ อสม. จำนวน 3 ครั้ง การประเมินผลโดยบุคลากรด้านสุขภาพ จำนวน 2 ครั้ง

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่าระหว่าง 0.5-1 และเสนอแนะให้ปรับปรุงสำนวนภาษาให้มีความชัดเจนมากขึ้น

ส่วนหลังการทดลอง ร้อยละ 76.0 อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 24.0 อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนกับหลังการทดลอง (n=50)

ระดับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 - 3.00 คะแนน)	0	(0)	25	(68.0)
ระดับปานกลาง (1.68 - 2.35 คะแนน)	33	(66.0)	16	(32.0)
ระดับต่ำ (1.00 - 1.67 คะแนน)	17	(34.0)	0	(0)
ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	1.45 (.34)		2.44 (.25)	
มัธยฐาน (ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด)	1.39 (1-2.15)		2.50 (2-3)	



จากตาราง 5 พบว่า ระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลอง ร้อยละ 34.0 อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 66.0

อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนหลังการทดลอง ร้อยละ 68.0 อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 32.0 อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวานก่อนกับหลังการทดลอง (n=50)

ความรู้โรคเบาหวาน	n	mean	S.D.	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	50	5.68	0.89	-21.50*	49	<0.001
หลังการทดลอง	50	8.92	0.89			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 6 การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็น

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า คะแนนความรู้โรคเบาหวานเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.001$ )

ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนกับหลังการทดลอง (n=50)

พฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	n	mean	S.D.	t	df	p-value
ก่อนการทดลอง	50	1.45	.34	-20.85*	49	<0.001
หลังการทดลอง	50	2.44	.25			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 7 การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า คะแนนพฤติกรรม

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลางร้อยละ 57.3 และสอดคล้องกับการศึกษาของ รื่นจิต เพชรชิต<sup>(16)</sup> ที่พบว่าร้อยละ 63.7 มีพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.001$ )

จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ร่วมทำนายพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุที่มีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานหลายปี จะได้รับข้อมูลข่าวสารจากบุคลากรด้านสุขภาพและสื่อต่างๆ รวมถึงการสนับสนุนทางสังคมเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา

## สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ร้อยละ 81.8 อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่รับประทานขนมหวานผลไม้ที่มีรสหวานจัดรวมถึงขาดการออกกำลังกาย สอดคล้องกับการศึกษาของสุภัทรา เสือแพ<sup>(15)</sup> ที่พบว่า

ของชัยญักษ์ กงทน<sup>(17)</sup> ที่พบว่า การได้รับการกระตุ้นเตือน จากสมาชิกในครอบครัว และการได้รับคำแนะนำจาก บุคลากรสาธารณสุขมีผลต่อพฤติกรรม การส่งเสริมสุขภาพ ตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 15.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $R^2 = 0.154$ ,  $F = 12.424$ ,  $P < 0.01$ )

จากผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) ทั้งนี้อาจ เนื่องมาจากผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนการแก้ปัญหาการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้เรียนรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน กระบวนการฝึกปฏิบัติเพื่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด โดยผ่านการเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบที่ ประสบผลสำเร็จและการให้ความรู้เพิ่มเติมจากบุคลากร ด้านสุขภาพ รวมถึงได้รับการส่งเสริมสุขภาพ การ ช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว บุคลากรด้าน สุขภาพซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริชัย เหมะ<sup>(18)</sup> ที่ พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อ พฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โรคเบาหวาน ประกอบด้วยส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและ การฝึกปฏิบัติการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ )

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากผลการวิจัย ดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 23.9 (น้ำหนักเกิน) ดังนั้น หน่วยบริการสุขภาพควรให้ความรู้ การบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมในวัยสูงอายุ และ ส่งเสริมการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวออกแรง
2. จากผลการวิจัย ร้อยละ 35.8 มีความรู้ โรคเบาหวานอยู่ในระดับสูงเท่านั้น ดังนั้น หน่วยบริการ

สุขภาพควรให้ความรู้ด้านสาเหตุ ปัจจัย อาการ อาการ แสดง การป้องกัน รักษาและการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน อย่างต่อเนื่อง

3. จากผลการวิจัย ร้อยละ 63.9 มีระดับการรับรู้ อุปสรรคในการปฏิบัติ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ใน ระดับสูง ดังนั้นหน่วยบริการสุขภาพ องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น ควรดำเนินการลดอุปสรรคในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็น โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุน อุปกรณ์ การติดตามประเมินผลการปฏิบัติการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด เป็นต้น

4. จากผลการวิจัย ร้อยละ 5.8 มีระดับพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับสูง ดังนั้น หน่วยบริการสุขภาพ ควรให้ความรู้และประเมินผลการ ปฏิบัติตัวเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อย่าง ต่อเนื่อง

5. จากผลการวิจัย การรับรู้ความสามารถในการ ปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด ( $r = 0.303$ ,  $P < 0.001$ ) ดังนั้น หน่วยบริการ สุขภาพ ควรส่งเสริมการฝึกปฏิบัติการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดอย่างต่อเนื่องและสนับสนุนพี่เลี้ยงในการให้ คำแนะนำ ติดตาม ประเมินผล จากผลการวิจัยภายหลังเสร็จ สิ้นการทดลองคะแนนพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด เฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) ดังนั้น ควรนำโปรแกรม สร้างเสริมพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ ผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไปใช้ในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่ ถูกต้อง เหมาะสม ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยให้ความสำคัญกับกิจกรรมการสนับสนุนทาง สังคมจากครอบครัว ได้แก่ การให้คำแนะนำ การให้ กำลังใจ การจัดเตรียมอาหาร ยา การสนับสนุนอุปกรณ์ สำหรับเคลื่อนไหวออกแรง และการสนับสนุนทางสังคม

จากบุคคลภายนอกครอบครัว ได้แก่ การให้คำปรึกษา  
ติดตาม ประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์ ดร.  
ปองพล วรปानी นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย  
นายแพทย์กฤษณะ แก้วมูล นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวช

กรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย และ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนห์ แสงเงิน ที่ให้ข้อคิดเห็นอัน  
เป็นประโยชน์จนงานวิจัยสำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์  
คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่ให้ความ  
ร่วมมือ และเสียสละเวลาในการให้ข้อมูลแก่คณะผู้วิจัยเป็น  
อย่างดี

### เอกสารอ้างอิง

1. United Nations,( 2015) . World population ageing2015. Available at. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2563 จาก [http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015\\_Report.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf), accessed April 12, 2017
2. World Health Organization. (2008). Age-friendly PHC centres toolkit. Switzerland: Geneva.
3. กรมสุขภาพจิต. (2563 : online). ก้าวอย่างของประเทศไทยสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์แบบ. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2563 จาก : <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30476>
4. World Health Organization. (2006). Integrating poverty and gender into health programmes: A sourcebook for health professionals: module on ageing. N.P.: Regional Office for the Western Pacific.
5. สมจิตต์ สิริวนารังสรรค์และเสนห์ แสงเงิน. (2560) ผลของ โปรแกรมลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย. วารสารวิชาการสาธารณสุข 26 (6) : 1052-1060
6. สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2560 : online). ประเด็นสารธรรมรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2560. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2562 จาก : <http://www.ddc.moph.go.th/login/filedata/ncd171160>.
7. ภาณุชนา สบายบัว. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้สูงอายุ ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่สอง อำเภอ นาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี. ปรินญาสาธารณสุข ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
8. เสนห์ แสงเงิน. (2562). พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตพื้นที่ชายแดนฝั่งตะวันตก จังหวัดตาก. ทีมแพทย์เผยแพร่ในการประชุมระดับชาติ. เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ ครั้งที่ ๑๑ “ขับเคลื่อนพลังเครือข่ายการวิจัยและนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาประเทศไทย ๔.๐ ให้ยั่งยืน” ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 885-892 (proceeding).
9. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2562 : online). ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2563 จาก : <http://thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13684&tid=32&gid=1-020>
10. Kerlinger, F.N. and E.J. Pedhazur. Multiple Regression in Behavioral Research. Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973.
11. Bloom BS. (1971). Handbook on formation and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book Company.
12. Best, J.W. (1977). Research in Education. 3<sup>rd</sup> ed. Prentice Hall, Englewood cliffs, New Jersey.
13. นิพิฐพนธ์ สนิทเหลือ, วัชรินทร์ สาดร์เพ็ชร์, และญาดา นภาอารักษ์. (2562). การคำนวณขนาดตัวอย่างด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป G\*POWER. วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ ; 5(1): 496-506
14. Elifson, K. (1990). Fundamental of social statistics International edition. Singapore: Mc Graw-Hill.

15. สุภัทรา แพเสื้อ. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนเขตเมือง กรุงเทพฯ. สารนิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
16. รุ่งจิต เพชรจิต. (2558). พฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ ; 2(2): 15-28.
17. ชัญญุภัก คงทน. (2560). ปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี. วารสารโรงพยาบาลแพร่ 25(2): 24-35.
18. ศิริชัย เหมะ. (2560). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลคลองไถ่เดือน อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพชนิดฉีดที่มีการควบคุมการสั่งใช้ยาและความสัมพันธ์กับความไวของเชื้อต่อยา  
ต้านจุลชีพ: กรณีโรงพยาบาลระดับเหนือตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Quantity of restricted parenteral antimicrobial use and its relationship with antimicrobial  
susceptibility: case of super-tertiary hospital in Northeastern

เชิดชัย สุนทรภาส<sup>1</sup>, รัชฎาพร สุนทรภาส<sup>2</sup>, ภิรุณ มุตสิกพันธ์<sup>3</sup>, ลำไย วงลกร,<sup>4</sup>

Cheardchai Soontornpas, Ratchadaporn Soontornpas, Piroon Mootsikapan, Lumyai wonglakorn,

(Received: Junet 24,2021; Accepted: August 15,2021)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นแบบย้อนหลังที่ทำการเก็บข้อมูลปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพ 7 รายการ และรายงานผลการทดสอบความไวต่อยาด้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรีย 7 ชนิด จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในระหว่างปี พ.ศ. 2559-2561 โดยคำนวณปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในหน่วย DDD/1000 วันนอน และวิเคราะห์แนวโน้มปริมาณการใช้ยาและความไวต่อยาด้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่าจากข้อมูลของโรงพยาบาลในช่วงเวลา 3 ปี ยาด้านจุลชีพที่มีปริมาณการใช้มากที่สุดคือ meropenem รองลงมาคือ piperacillin/tazobactam และ vancomycin มีค่าเฉลี่ยปีละ 69.86, 48.29 และ 22.43 DDD/1000 วันนอน ตามลำดับ ยาด้านจุลชีพที่มีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นได้แก่ ยา piperacillin/tazobactam และ ertapenem ส่วนยาที่มีปริมาณการใช้ลดลงได้แก่ ยา fosfomycin และ cefoperazone/sulbactam เชื้อแบคทีเรียแกรมบวกส่วนใหญ่ไวต่อยาด้านจุลชีพมากกว่าร้อยละ 80 ยกเว้น *E.faecium* ไวต่อ fosfomycin น้อยกว่าร้อยละ 80 เชื้อแกรมลบส่วนใหญ่มีความไวต่อยาด้านจุลชีพน้อยกว่าร้อยละ 80 ยกเว้น *E.coli* ไวต่อยาทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 80 ปริมาณการใช้ยา piperacillin/tazobactam มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับความไวของเชื้อ *K.pneumoniae* ต่อยาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ตรงกันข้ามกับความไวของเชื้อ *P.aeruginosa* ต่อยาที่มีแนวโน้มลดลง ปริมาณการใช้ยา ertapenem มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับความไวของเชื้อ *A.baumannii*, *E.coli* และ *K.pneumoniae* ต่อยาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนปริมาณการใช้ยา fosfomycin มีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกับความไวของเชื้อ *K.pneumoniae* ที่ลดลง แต่ความไวของเชื้อ *A.baumannii* ต่อยามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาสรุปได้ว่าปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกับผลทดสอบความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพบางชนิด

คำสำคัญ ยาต้านจุลชีพ, ความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพ, ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพ

Abstract

This retrospective study collected the data of 7 antimicrobial consumption and antimicrobial susceptibility report of 7 microorganisms from the electronic database of Srinagarind hospital during 2016-2018. The amount of antimicrobial use was calculated as DDD/1000 patient-days. The trends of antimicrobial consumption and antimicrobial susceptibility were assessed using descriptive statistics. From 3 years of hospital data, the antimicrobials with highest consumption was meropenem, followed by piperacillin/tazobactam and vancomycin that were 69.86, 48.29 and 22.43 DDD/1000 patient-day each year, respectively. Piperacillin/tazobactam and ertapenem had increased consumption rate yearly meanwhile fosfomycin and cefoperazone/sulbactam had decreased consumption rate yearly. Most gram positive bacteria were susceptible to antimicrobials over 80% except for *E.faecium* susceptible to fosfomycin under 80%. Most gram negative bacteria were susceptible to antimicrobials under 80% except for *E.coli* susceptible to antimicrobials over 80%. Piperacillin/tazobactam consumption tended to increase as same as drug susceptibility of *K.pneumoniae* but contrast to drug susceptibility of *P.aeruginosa*. Ertapenem consumption tended to increase as same as drug susceptibility of *A.baumannii*, *E.coli* and *K.pneumoniae*. Fosfomycin consumption tended to decrease as same as drug

<sup>1</sup> สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>1</sup>เภสัชกร งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup> งานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

susceptibility of *K.pneumoniae* but contrast to drug susceptibility of *A.baumannii*. In conclusion, antimicrobial consumptions and antimicrobial susceptibility presented similar fashion only in some agents.

**Key word** Antimicrobial, Antimicrobial susceptibility, Quantity of antimicrobial use

## บทนำ

ยาต้านจุลชีพเป็นกลุ่มยาที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในและนอกโรงพยาบาล ข้อมูลการบริโภคยาต้านจุลชีพซึ่งคำนวณจากมูลค่าการผลิตและนำเข้ายาต้านจุลชีพของประเทศไทยในพ.ศ. 2553 พบว่ามีมูลค่าสูงถึง 26,642 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 18 ซึ่งสูงสุดเป็นอันดับที่หนึ่งของมูลค่าการบริโภคยาทุกชนิด<sup>1</sup> ในหลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยได้ประสบปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โดยเฉพาะจุลชีพที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น และพบได้ในสถานพยาบาลทุกระดับตั้งแต่โรงพยาบาลระดับปฐมภูมิจนถึงระดับเหนือตติยภูมิ โดยข้อมูลในปี พ.ศ. 2553 พบรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาล 268,628 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งในจำนวนนี้เป็นกรณีติดเชื้อคือมากถึง 87,751 ครั้ง โดยเชื้อคือยาที่พบได้บ่อย 5 ชนิด ได้แก่ *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* และ methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* โดยคาดการณ์ว่าทั่วประเทศจะมีจำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อคือยาสูงถึงปีละ 100,000 คน และมีผลกระทบต่างๆ ตามมา ได้แก่ การนอนโรงพยาบาลนานขึ้นรวม 3.24 ล้านวัน ผู้ป่วยเสียชีวิต 38,481 ราย สูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 2,539-6,084 ล้านบาท และมีต้นทุนทางอ้อมจากการเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรอย่างน้อย 40,000 ล้านบาท<sup>2</sup> ปัญหาเหล่านี้มีสาเหตุหนึ่งจากการใช้ยาต้านจุลชีพที่มากขึ้นและเกินความจำเป็นในสถานพยาบาล จึงมีข้อเสนอแนะให้สถานพยาบาลทุกแห่งต้องมีความเข้มงวดในการตรวจสอบและอนุมัติการใช้ยาต้านจุลชีพ และบุคลากรสาธารณสุขต้องให้บริการผู้ป่วยตามแนวทางการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล<sup>3</sup> ดังนั้นเพื่อให้การใช้ยาเป็นไปอย่างสมเหตุผล มีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันและจำกัดค่าใช้จ่ายในการรักษา องค์การอนามัยโลกจึงได้

แนะนำให้จัดทำระบบการติดตามการบริโภคยาต้านจุลชีพทั้งในระดับผู้ป่วยซึ่งเป็นข้อมูลที่เชื่อมโยงกับสาเหตุการป่วยและผลการวินิจฉัย ในระดับสถานพยาบาลเชื่อมโยกับหน่วยงานด้านการประกันสุขภาพ และในระดับประเทศเชื่อมโยงจากแหล่งข้อมูล เช่น ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ขายส่ง โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลการบริโภคยาต้านจุลชีพนั้น ได้กำหนดระบบการจำแนกยา และหน่วยวัดปริมาณยาที่เป็นมาตรฐานสากลเพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการเปรียบเทียบการบริโภคยาระหว่างประเทศได้ ตั้งแต่ศ.1996 และได้มีการปรับปรุงมาโดยตลอด ระบบการจำแนกยาจะแบ่งประเภทตามสารเคมีที่ออกฤทธิ์ต่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย (anatomical therapeutic chemical classification, ATC) ส่วนหน่วยวัดปริมาณยาจะคำนวณเปรียบเทียบกับปริมาณยาโดยเฉลี่ยของขนาดการรักษาต่อวัน (defined daily dose, DDD) ซึ่งเป็นขนาดการรักษาปกติสำหรับข้อบ่งชี้หลักของยานั้นในผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่<sup>4</sup> สำหรับผู้ป่วยนอกจะคำนวณเป็นหน่วยปริมาณยาโดยเฉลี่ยของขนาดการรักษาต่อประชากร 1,000 รายต่อวัน (DDD per 1000 inhabitants per day) ต่อประชากรต่อปี (DDD per inhabitant per year) หรือต่อประชากร (DDD/patient) ส่วนผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลจะคำนวณเป็นปริมาณยาโดยเฉลี่ยของขนาดการรักษาต่อ 100 วันนอน (DDD per 100 bed days)<sup>4</sup> หรือต่อ 1000 วันนอน (DDD per 1000 patient-bed days or 1000 patient-day)<sup>5,6</sup>

โรงพยาบาลศรีนครินทร์เป็นโรงพยาบาลระดับเหนือตติยภูมิขนาด 1,200 เตียง และเป็นโรงเรียนแพทย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจุบันมีการดำเนินการควบคุมการสั่งใช้ยาต้านจุลชีพที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี จำนวน 7 รายการ ได้แก่ cefoperazone/ sulbactam, imipenem/ cilastatin, meropenem, vancomycin, piperacillin/ tazobactam, fosfomycin และ ertapenem ในการสั่งใช้ยาเหล่านี้ต้องอาศัยการตรวจวินิจฉัยและพิจารณาโดยแพทย์ผู้ชำนาญ

เฉพาะโรคติดเชื้อที่ได้รับการฝึกอบรมและได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภาและโรงพยาบาลจะต้อง มีระบบกำกับประเมินและตรวจสอบการใช้ยา โดยต้อง เก็บข้อมูลการใช้ยาเหล่านี้เพื่อเตรียมพร้อมรับการ ตรวจสอบในอนาคต<sup>7</sup> โดยเจ้าหน้าที่ระบุในบัญชียาหลัก แห่งชาติสามารถนำมาใช้อ้างอิงในการกำหนดแนวทางใน การใช้ยาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย และ ประเทศชาติ<sup>8</sup> จากการประเมินการใช้ยาด้านจุลชีพ 5 รายการแรกในไตรมาสที่ 4 ของปีงบประมาณ 2556 พบว่า การสั่งใช้ยามีความสอดคล้องกับมาตรการควบคุมการใช้ ยาด้านจุลชีพเพียงร้อยละ 33<sup>9</sup> แต่ยังไม่ได้อธิบายถึง ความสอดคล้องระหว่างปริมาณยาที่มีการใช้ยากับข้อมูล ความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพ งานวิจัยนี้จึงทำขึ้นเพื่อ นำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงแนวทางการสั่งใช้ยาด้าน จุลชีพในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ให้มีความเหมาะสม และสมเหตุสมผลยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปริมาณการสั่งใช้ยาด้านจุลชีพในบัญชี ยาหลักแห่งชาติที่มีมาตรการควบคุมการสั่งใช้ยา และ ความสัมพันธ์ระหว่างความไวต่อยาด้านจุลชีพของเชื้อ แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุหลักของการติดเชื้อกับปริมาณการ สั่งใช้ยา ณ โรงพยาบาล ศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### ระเบียบวิธีการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ทำการเก็บข้อมูล ย้อนหลังจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยเก็บข้อมูลจาก ผู้ป่วยที่เข้านอนพักรักษาตัวโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคติดเชื้อและได้รับยาด้านจุลชีพ ชนิดฉีดในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีมาตรการควบคุมการ สั่งใช้ยา 7 รายการ ประกอบด้วย vancomycin, fosfomycin, piperacillin/tazobactam, cefoperazone sulbactam, imipenem/cilastatin, meropenem, และ ertapenem และเก็บข้อมูลความไวต่อยาด้านจุลชีพของเชื้อ ที่พบได้บ่อยว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาล 7 ชนิด ได้แก่ *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus*

*faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii* และ *Pseudomonas aeruginosa* ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 รวมระยะเวลา การศึกษา 3 ปี

### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคือ ผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาตัวเป็น ผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ และได้รับยาด้านจุลชีพ ชนิดฉีดในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีมาตรการควบคุมการ สั่งใช้ยาระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคือเป็นผู้ป่วยที่มี อายุมากกว่า 18 ปี ได้รับยาด้านจุลชีพเหล่านี้ทางหลอดเลือดดำ และได้รับยาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 4 วัน ส่วน เกณฑ์คัดออกคือเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาด้านจุลชีพเหล่านี้ ป้องกันการติดเชื้อจากการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับยา imipenem/cilastatin สำหรับการรักษาโรคติดเชื้อจาก nontuberculous mycobacteria และ ผู้ป่วยที่ได้รับ ยา vancomycin โดยการรับประทานหรือสวนทางทวารหนัก

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยาด้านจุล ชีพทั้ง 7 รายการ จากเวชระเบียนในฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ประกอบด้วย รหัสประจำตัวผู้ป่วย อายุ เพศ หอผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค รหัสโรคตาม ICD10 ระบบร่างกายที่มีการติดเชื้อ ชื่อยาที่ แพทย์สั่งใช้ แบบแผนการใช้ยา จำนวนบรรจุภัณฑ์ของยา ที่ใช้ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยา สิ่งส่งตรวจและผลการ ตรวจเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรค และทำการเก็บข้อมูลจาก รายงานแบบแผนความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพของ งานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตรระหว่างปี พศ.2559- 2561

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการใช้ยาด้านจุลชีพแต่ละ ชนิดที่มีการควบคุมการสั่งใช้ในแต่ละปี คำนวณปริมาณ การใช้ยาด้านจุลชีพแต่ละชนิดให้อยู่ในหน่วย DDD จาก ข้อมูลที่รวบรวมได้โดยค่า DDD คำนวณได้จากสูตร



DDD ต่อ 1,000 วันนอนรวม =  $\frac{\text{ปริมาณการใช้ทั้งหมดในหน่วยกรัม} \times 1,000}{\text{DDD} \times \text{จำนวนวันนอนรวม}}$  ผลการวิจัย  
จากนั้น ใช้สถิติเชิงพรรณนา

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแนวโน้มของปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในหน่วย DDD ของยาต้านจุลชีพแต่ละชนิดกับร้อยละของความไวของเชื้อแต่ละชนิดต่อยาต้านจุลชีพนั้นๆ

ในช่วงที่ทำการศึกษามีจำนวนผู้ป่วยรับไว้รวม 112,391 ครั้ง หรือเฉลี่ย 37,463 ครั้งต่อปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.1) แต่จำนวนวันนอนรวมของผู้ป่วยเพศหญิงจะต่ำกว่าเพศชาย จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคติดเชื้อมีจำนวนลดลงจาก 26,441 ราย ในปีพ.ศ. 2559 เป็น 22,180 ราย ในปีพ.ศ. 2560 และ 19,587 ราย ในปี พ.ศ. 2561 ตามลำดับดังตารางที่ 2

ตาราง 2 สถิติผู้ป่วยประจำปีพ.ศ.2559 - 2561

ข้อมูล	ปีพ.ศ.			รวม	ค่าเฉลี่ย
	2559	2560	2561		
จำนวนผู้ป่วยรับไว้ (ราย)	37,816	37,329	37,246	112,391	37,463.67
ชาย	17,533	17,146	16,889	51,568	17,189.33
หญิง	20,283	20,183	20,357	60,823	20,274.33
จำนวนวันนอนรวม (วัน)	254,899	245,258	233,262	733,419	244,473.00
ชาย	128,606	125,161	118,790	372,557	124,185.67
หญิง	126,293	120,097	114,472	360,862	120,287.33
จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อ (ราย)	26,431	22,180	19,537	68,148	22,716.00
จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านจุลชีพ (ราย)					
Meropenem	2,101	1,874	1,959	5,934	1,978.0
Piperacillin/tazobactam	1,762	2,013	2,140	5,915	1,971.7
Vancomycin	1,042	911	937	2,890	963.3
Fosfomycin	660	259	192	1,111	370.3
Ertapenem	154	170	174	498	166.0
Imipenem/cilastatin	137	187	172	496	165.3
Cefoperazone/sulbactam	119	89	38	246	82.0

ยาที่มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาและปริมาณการใช้ยาสูงที่สุดคือ meropenem รองลงมาคือ piperacillin/tazobactam และ vancomycin ปริมาณการใช้ยา (ในหน่วย DDD ต่อ 1000 วันนอน) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

2 ชนิดคือยา piperacillin/tazobactam และ ertapenem และมีแนวโน้มลดลง 2 ชนิดคือยา fosfomycin และ cefoperazone/sulbactam ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 สถิติการใช้ยาต้านจุลชีพชนิดฉีดประจำปีพ.ศ.2559 – 2561

ข้อมูล	ปีพ.ศ.			รวม	ค่าเฉลี่ย
	2559	2560	2561		
ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพ (หน่วย)					
Meropenem (1 g)	59,567	46,671	47,764	154,002	51,334.0
Piperacillin/tazobactam (4.5 g)	35,353	37,933	36,698	109,984	36,661.3
Vancomycin (500 mg)	27,537	19,312	19,218	66,067	22,022.3
Fosfomycin (2 g)	22,872	15,150	10,364	48,386	16,128.7
Imipenem/cilastatin (500 mg)	5,208	6,778	6,053	18,039	6,013.0
Cefoperazone/sulbactam (1.5 g)	6,514	3,241	1,774	11,529	3,843.0
Ertapenem (1 g)	2,726	2,660	2,642	8,028	2,676.0
ปริมาณการใช้ (DDD/1,000 วันนอนรวม)					
Meropenem (1 g)	77.90	63.43	68.26	209.59	69.86
Piperacillin/tazobactam (4.5 g)	44.58	49.71	50.57	144.86	48.29
Vancomycin (500 mg)	27.01	19.69	20.60	67.30	22.43
Fosfomycin (2 g)	22.43	15.44	11.11	48.98	16.33
Ertapenem (1 g)	10.69	10.85	11.33	32.87	10.96
Imipenem/cilastatin (500 mg)	5.11	6.91	6.49	18.51	6.17
Cefoperazone/sulbactam (1.5 g)	6.39	3.30	1.90	11.59	3.86

เชื้อแบคทีเรียแกรมบวกที่ตรวจพบมากที่สุดคือ *S.aureus* โดยเชื้อส่วนใหญ่ที่ตรวจพบเป็นสายพันธุ์ที่ไวกับยา methicillin (methicillin susceptible *S. aureus*, MSSA) ส่วนเชื้อแบคทีเรียแกรมลบที่ตรวจพบมากที่สุดคือ *E.coli* รองลงมาคือ รองลงมาคือ *K.pneumoniae* และ *P.aeruginosa* โดยเชื้อ 3 ชนิดนี้แรกส่วนใหญ่ไม่ใช่สายพันธุ์ที่ดื้อยาหลายชนิด (non-multidrug resistant, non-MDR) ส่วน *A.baumannii* ที่ตรวจพบส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ที่ดื้อยาหลายชนิด (multidrug resistant, MDR) ดังตารางที่ 4 ผลการทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกแสดงดังตารางที่ 5 พบว่าเชื้อ *S. aureus* และ *E. faecalis* ส่วนใหญ่ยังไวกับยา vancomycin และ fosfomycin มากกว่าร้อยละ 90 ส่วนเชื้อ *E. faecium* มีความไวต่อ vancomycin และ fosfomycin

ร้อยละ 86.62-91.95 และ 51.47-60.41 ตามลำดับ ผลการทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียแกรมลบแสดงดังตารางที่ 6 พบว่าเชื้อ *A.baumannii* ไวต่อยาต้านจุลชีพทั้ง 6 รายการน้อยกว่าร้อยละ 50 เชื้อ *E.coli* ไวต่อยาต้านจุลชีพทั้ง 6 รายการมากกว่าร้อยละ 80 ยกเว้นความไวต่อยา piperacillin/tazobactam และ imipenem ในปีพ.ศ. 2559 และ cefoperazone/sulbactam ในปีพ.ศ. 2561 ที่มีความไวต่อยาน้อยกว่าร้อยละ 80 เชื้อ *K.pneumoniae* ไวต่อยาต้านจุลชีพส่วนใหญ่้น้อยกว่าร้อยละ 80 ยกเว้น fosfomycin ที่มีความไวต่อยาอยู่ระหว่างร้อยละ 85.49-89.37 เชื้อ *P.aeruginosa* ไวต่อยาต้านจุลชีพส่วนใหญ่้น้อยกว่าร้อยละ 80 ยกเว้น piperacillin/tazobactam ที่มีความไวต่อยาอยู่ระหว่างร้อยละ 82.96-85.67

ตาราง 4 จำนวนสายพันธุ์ของเชื้อที่แยกได้จากสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วย

ชนิดของแบคทีเรีย	จำนวนสายพันธุ์ (ร้อยละ)			
	2559	2560	2561	รวม
<b>แบคทีเรียแกรมบวก</b>				
<i>Staphylococcus aureus</i>	1,754	1,459	1,267	4,480
Methicillin susceptible (MSSA)	1,312 (74.8)	1,203 (82.5)	1,087 (85.8)	3,602 (80.4)
Methicillin resistant (MRSA)	442 (25.2)	256 (17.5)	180 (14.2)	878 (19.6)
<i>Enterococcus faecium</i>	1,243	879	703	2,825
<i>Enterococcus faecalis</i>	1,105	894	897	2,896
<b>แบคทีเรียแกรมลบ</b>				
<i>Acinetobacter baumannii</i>	2,940	2,270	1,860	7,070
Non-multidrug resistant	664 (22.6)	561 (24.7)	422 (22.7)	1,647 (23.3)
Multidrug resistant	2,276 (77.4)	1,709 (75.3)	1,438 (77.3)	5,423 (76.7)
<i>Escherichia coli</i>	3,314	3,694	3,074	10,082
Non-multidrug resistant	2,732 (82.4)	2,767 (74.9)	2,305 (75.0)	7,804 (77.4)
Multidrug resistant	356 (10.7)	634 (17.2)	611 (19.9)	1,601 (15.9)
Carbapenem resistant	226 (6.8)	293 (7.9)	158 (5.1)	677 (6.7)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2,850	3,041	2,638	8,529
Non-multidrug resistant	1,981 (69.5)	1,789 (58.8)	1,392 (52.8)	5,162 (60.5)
Multidrug resistant	138 (4.8)	245 (8.1)	308 (11.7)	691 (8.1)
Carbapenem resistant	731 (25.6)	1,007 (33.1)	938 (35.6)	2,676 (31.4)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2,883	2,379	2,015	7,277
Non-multidrug resistant	2,339 (81.1)	1,955 (82.2)	1,592 (79.0)	5,886 (80.9)
Multidrug resistant	544 (18.9)	424 (17.8)	423 (21.0)	1,391 (19.1)

ตาราง 5 ความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก

เชื้อแบคทีเรีย	ร้อยละความไว (จำนวนที่ส่งตรวจ)					
	Vancomycin			Fosfomycin		
	2559	2560	2561	2559	2560	2561
<i>Staphylococcus aureus</i>						
MSSA	100 (1,306)	100 (1,167)	100 (891)	99.39 (1,306)	98.79 (826)	98.67 (75)
MRSA	100 (431)	100 (181)	96.03 (151)	77.03 (431)	64.38 (160)	53.85 (13)
All	100 (1,737)	100 (1,348)	99.43 (1,042)	93.84 (1,737)	93.2 (986)	99.92 (88)
<i>Enterococcus faecium</i>	91.95 (1,243)	86.62 (879)	90.61 (703)	52.30 (1,021)	51.47 (680)	60.41 (197)
<i>Enterococcus faecalis</i>	100 (1,100)	100 (887)	100 (889)	94.23 (1,092)	96.33 (737)	94.84 (194)

ตาราง 6 ความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ

เชื้อแบคทีเรีย	ร้อยละความไว (จำนวนที่ส่งตรวจ)								
	Piperacillin/tazobactam			Fosfomycin			Cefoperazone/sulbactam		
	2559	2560	2561	2559	2560	2561	2559	2560	2561
<i>A. baumannii</i>									
Non-multidrug resistant	79.42 (651)	91.85 (552)	96.43 (420)	- (0)	0 (2)	- (3)	94.5 (655)	97.75 (356)	100 (2)
Multidrug resistant	1.6 (2,244)	3.53 (1,701)	3.62 (1436)	0 (9)	13.51 (74)	33.33 (3)	31.09 (2,248)	42.56 (1,001)	30.19 (53)
All	19.1 (2,895)	25.17 (2,253)	24.62 (1,856)	0 (9)	13.16 (76)	33.33 (3)	45.4 (2,903)	57.04 (1,357)	32.73 (55)
<i>E. coli</i>									
Non-multidrug resistant	92.63 (556)	96.25 (1,572)	97.34 (2,291)	97.97 (541)	98.77 (487)	95.65 (23)	94.67 (563)	95.72 (514)	100 (15)
Multidrug resistant	93.38 (343)	90.1 (606)	86.74 (611)	98.5 (333)	98.83 (343)	100 (18)	89.05 (347)	91.44 (362)	87.5 (16)
Carbapenem resistant	1.67 (120)	7.91 (177)	11.01 (109)	86.32 (117)	96.77 (124)	97.87 (94)	6.61 (121)	6.8 (103)	17.19 (64)
All	78.8 (1,019)	92.74 (2,355)	92.06 (3,011)	96.77 (991)	98.53 (954)	97.78 (135)	82.44 (1,031)	84.78 (979)	42.11 (95)
<i>K.pneumoniae</i>									
Non-multidrug resistant	79.23 (366)	86.69 (969)	92.1 (1380)	96.06 (355)	96.25 (293)	92.0 (25)	82.61 (368)	85.43 (302)	82.35 (17)
Multidrug resistant	59.69 (129)	61.18 (237)	61.69 (308)	96.15 (130)	91.6 (131)	100 (8)	79.7 (133)	70.07 (137)	100 (4)
Carbapenem resistant	0.61 (492)	1.95 (719)	1.32 (680)	82.9 (503)	83.33 (504)	85.04 (615)	2.9 (518)	5.0 (400)	4.23 (425)
All	37.49 (987)	51.9 (1,925)	62.08 (2,368)	89.37 (988)	88.58 (928)	85.49 (648)	41.71 (1,019)	44.58 (839)	8.07 (446)
<i>P.aeruginosa</i>									
Non-multidrug resistant	96.13 (2,301)	94.48 (1,939)	93.46 (1,590)	80.0 (5)	66.67 (3)	-	95.33 (2,290)	95.49 (1,129)	100 (22)
Multidrug resistant	41.0 (539)	34.36 (422)	43.5 (423)	66.67 (6)	50.0 (14)	-	14.23 (541)	13.1 (252)	27.27 (11)
All	85.67 (2,840)	83.73 (2,361)	82.96 (2,013)	72.3 (11)	52.4 (17)	-	79.83 (2,831)	80.45 (1,381)	75.76 (33)

ตาราง 6 ความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ (ต่อ)

เชื้อแบคทีเรีย	ร้อยละความไว (จำนวนที่ส่งตรวจ)								
	Imipenem			Meropenem			Ertapenem		
	2559	2560	2561	2559	2560	2561	2559	2560	2561
<i>A.baumannii</i>									
Non-multidrug resistant	78.16 (87)	85.82 (268)	88.78 (419)	79 (100)	85.71 (273)	84.96 (419)	-	29.03 (186)	33.17 (419)
Multidrug resistant	0.69 (2,165)	2.46 (1,663)	3.41 (1,437)	0.96 (2,191)	2.03 (1,676)	2.23 (1,437)	0 (3)	0.59 (676)	0.84 (1,436)
All	3.68 (2,252)	14.03 (1,931)	16.83 (1,705)	4.36 (2,291)	13.75 (1,949)	20.91 (1,856)	0 (3)	6.73 (862)	8.14 (1,855)
<i>E.coli</i>									
Non-multidrug resistant	100 (111)	100 (1,088)	100 (2,298)	100 (563)	100 (1,582)	100 (2,297)	100 (836)	100 (1,935)	100 (2,300)
Multidrug resistant	100 (60)	100 (252)	100 (611)	100 (347)	100 (606)	100 (610)	100 (332)	100 (616)	100 (611)
Carbapenem resistant	11.11 (126)	30.93 (194)	37.58 (157)	14.86 (222)	16.78 (292)	22.78 (158)	1.35 (222)	2.75 (291)	0.63 (158)
All	66.29 (297)	91.26 (1,534)	96.8 (3,066)	83.3 (1,132)	90.2 (2,480)	96.02 (3,065)	84.24 (1,390)	90.04 (2,842)	95.88 (3,069)
<i>K.pneumoniae</i>									
Non-multidrug resistant	100 (62)	100 (702)	100 (1,383)	100 (371)	100 (978)	100 (1,384)	100 (584)	100 (1,183)	100 (1,386)
Multidrug resistant	100 (36)	100 (103)	100 (307)	100 (134)	100 (237)	100 (307)	100 (127)	100 (238)	100 (305)
Carbapenem resistant	28.34 (307)	30.48 (630)	20.77 (934)	24.69 (729)	24.40 (1,004)	14.97 (935)	0.41 (726)	0.4 (998)	0.24 (935)
All	45.68 (405)	69.48 (1,435)	71.8 (2,624)	55.51 (1,234)	65.8 (2,219)	30.27 (2,626)	49.69 (1,437)	58.91 (2,419)	64.47 (2,626)
<i>P.aeruginosa</i>									
Non-multidrug resistant	77.78 (126)	81.78 (856)	82.91 (1,580)	78.4 (125)	89.55 (861)	91.27 (1,580)	0 (2)	23.16 (760)	20.91 (1,573)
Multidrug resistant	7.71 (519)	12.29 (415)	19.15 (423)	5.36 (522)	7.97 (414)	18.2 (423)	0 (1)	1.85 (162)	2.61 (421)
All	21.4 (645)	59.09 (1,271)	69.45 (2,003)	19.47 (647)	63.06 (1,275)	75.84 (2,003)	0 (3)	19.41 (922)	17.05 (1,944)

ตาราง 7 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพและความไวต่อยาต้านจุลชีพ

ยาต้านจุลชีพ	ดัชนี	ปีพศ.			แนวโน้ม
		2559	2560	2561	
Piperacillin/	DDD	44.58	49.71	50.57	↑
Tazobactam	% susceptible <i>A.baumannii</i>	19.1	25.17	24.61	↔
	% susceptible <i>E.coli</i>	78.8	92.74	92.06	↔
	% susceptible <i>K.pneumoniae</i>	37.49	51.9	62.08	↑
	% susceptible <i>P.aeruginosa</i>	85.67	83.73	82.96	↓
Cefoperazone/	DDD	6.39	3.30	1.90	↓
Sulbactam	% susceptible <i>A.baumannii</i>	45.4	57.1	32.73	↔
	% susceptible <i>E.coli</i>	82.44	84.78	42.11	↔
	% susceptible <i>K.pneumoniae</i>	41.71	44.58	8.07	↔
	% susceptible <i>P.aeruginosa</i>	79.83	80.45	75.76	↔
Imipenem	DDD	5.11	6.91	6.49	↔
	% susceptible <i>A.baumannii</i>	3.68	14.03	16.83	↑
	% susceptible <i>E.coli</i>	66.29	91.26	96.8	↑
	% susceptible <i>K.pneumoniae</i>	45.68	69.48	71.8	↑
	% susceptible <i>P.aeruginosa</i>	21.4	59.09	69.45	↑
Meropenem	DDD	77.90	63.43	68.26	↔
	% susceptible <i>A.baumannii</i>	4.36	13.75	20.91	↑
	% susceptible <i>E.coli</i>	83.3	90.2	96.02	↑
	% susceptible <i>K.pneumoniae</i>	55.51	65.8	69.73	↑
	% susceptible <i>P.aeruginosa</i>	19.47	63.06	75.84	↑
Ertapenem	DDD	10.69	10.85	11.33	↑
	% susceptible <i>A.baumannii</i>	0	6.73	8.14	↑
	% susceptible <i>E.coli</i>	84.24	90.04	94.88	↑
	% susceptible <i>K.pneumoniae</i>	49.69	58.91	64.47	↑
	% susceptible <i>P.aeruginosa</i>	0	19.41	17.05	↔
Fosfomycin	DDD	22.43	15.44	11.11	↓
	% susceptible <i>S.aureus</i>	93.84	93.2	99.92	↔
	% susceptible <i>E.faecium</i>	52.3	51.47	60.41	↔
	% susceptible <i>E.faecalis</i>	94.23	96.34	94.84	↔
	% susceptible <i>A.baumannii</i>	0	13.16	33.33	↑
	% susceptible <i>E.coli</i>	96.77	98.53	97.78	↔
	% susceptible <i>K.pneumoniae</i>	89.37	88.58	85.49	↓
	% susceptible <i>P.aeruginosa</i>	27.7	47.6	NT*	CA**

ตาราง 7 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพและความไวต่อยาต้านจุลชีพ (ต่อ)

ยาต้านจุลชีพ	ดัชนี	ปีพศ.			แนวโน้ม
		2559	2560	2561	
Vancomycin	DDD	27.01	19.69	20.60	↔
	% susceptible <i>S.aureus</i>	100	100	99.43	↔
	% susceptible <i>E.faecium</i>	91.95	86.62	90.61	↔
	% susceptible <i>E.faecalis</i>	100.0	100.0	100.0	↔

\* not test (NT)

\*\* can not assess (CA)

จากตารางที่ 7 ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพที่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันกับความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ ประกอบด้วย ปริมาณการใช้ยา piperacillin/tazobactam กับความไวของเชื้อ *K.pneumoniae* และปริมาณการใช้ยา ertapenem กับความไวของเชื้อ *A.baumannii*, *E.coli* และ *K.pneumoniae* ต่อ ยา ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วนปริมาณการใช้ยา fosfomycin กับความไวของเชื้อ *K.pneumoniae* มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน นอกจากนี้ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพที่มีแนวโน้มไปในทิศทางตรงกันข้ามกับความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ ประกอบด้วย ปริมาณการใช้ piperacillin/tazobactam มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแต่ความไวของเชื้อ *P.aeruginosa* มีแนวโน้มลดลง และปริมาณการใช้ fosfomycin มีแนวโน้มลดลงแต่ความไวของเชื้อ *A.baumannii* ต่อยามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

### สรุปและอภิปรายผล

จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคติดเชื้อมีแนวโน้มลดลง โดยมีจำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อคิดเป็นร้อยละ 58.5 ของผู้ป่วยทั้งหมดในโรงพยาบาลในปีพศ.2559 และลดลงเป็นร้อยละ 49.3 และ 43.6 ในปีพศ. 2560 และ 2561 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลรวมของผู้ป่วยที่มีแนวโน้มลดลงด้วย ทั้งนี้เกิดขึ้นภายหลังจากมีการปรับเปลี่ยนระบบภายในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่มีผลลดจำนวนผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาล เช่น การมีระบบส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลต้นสังกัดของผู้ป่วย ระบบการผ่าตัดที่

ทันสมัยมากขึ้นทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องนอนโรงพยาบาลหรือนอนโรงพยาบาลลดลง และมีการปิดการให้บริการห้องผ่าตัดบางส่วน การนอนโรงพยาบาลที่ลดลงจึงช่วยลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นผลให้จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อลดลงได้

ยาต้านจุลชีพที่มีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นในช่วงระยะเวลา 3 ปี ได้แก่ ยา piperacillin/tazobactam และ ertapenem โดย piperacillin/tazobactam เป็นยาที่ออกฤทธิ์กว้างครอบคลุมเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบจึงเป็นยาที่แนะนำเป็นอันดับแรกตามเงื่อนไขในบัญชียาหลักแห่งชาติคือ “ใช้ในกรณีที่ใช้ยากลุ่ม third generation cephalosporins ไม่ได้ โดยให้พิจารณาเลือกใช้อ่อนยากลุ่ม carbapenems ทั้งใน empiric และ specific therapy สำหรับ nosocomial infection เช่น pneumonia, complicated skin and soft tissue infection, intra-abdominal infection” ส่วนยา ertapenem เป็นยาที่แนะนำให้เป็นอันดับแรกตามเงื่อนไขในบัญชียาหลักแห่งชาติ<sup>7</sup>คือ “ใช้เป็นการ documented therapy สำหรับเชื้อ Enterobacteriaceae ที่สร้าง extended spectrum beta- Lactamase ( ESBL) หรือ เชื้อ Enterobacteriaceae ที่คือต่อยา cephalosporins รุ่นที่ 3 (ceftriaxone, cefotaxime, ceftazidime) และไวต่อยากลุ่ม carbapenems” แต่ยา ertapenem จะไม่มีฤทธิ์ต่อเชื้อ *A.baumannii* และ *P.aeruginosa* ส่วนยาที่มีปริมาณการใช้ลดลงคือ cefoperazone/sulbactam และ fosfomycin โดยยา cefoperazone/sulbactam มีข้อจำกัดในการใช้ตามเงื่อนไขในบัญชียาหลักแห่งชาติคือ “ใช้สำหรับ nosocomial infection จากเชื้อแบคทีเรียแกรมลบโดยเฉพาะ



การติดเชื้อ *Acinetobacter sp.*” แต่เนื่องจากเชื้อ *A.baumannii* มีความไวต่อยาลดลงในช่วง 3 ปีคั้งนั้น ปริมาณการใช้ยาจึงลดลงไปด้วย สำหรับยา fosfomycin เป็นยาที่มีขอบเขตการออกฤทธิ์กว้างครอบคลุมเชื้อแกรมบวกและแกรมลบแต่มีปริมาณการใช้ลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจากเริ่มมีมาตรการควบคุมการสั่งใช้ในปีพศ.2560 โดยมีเงื่อนไขในบัญชียาหลักแห่งชาติคือ “ใช้สำหรับการติดเชื้อ methicillin resistant *S.aureus* (MRSA) ที่มีอาการรุนแรงน้อยถึงปานกลางโดยใช้ร่วมกับยาอื่นเพื่อป้องกันการดื้อยา” จึงไม่แนะนำให้ใช้ในการรักษาการติดเชื้อแกรมลบ และเนื่องจากเชื้อ MRSA ส่วนใหญ่ยังมีความไวต่อ vancomycin ซึ่งเป็นยาที่ควรเลือกเป็นอันดับแรกตามเงื่อนไขในบัญชียาหลักแห่งชาติคือ “ใช้สำหรับการติดเชื้อ MRSA ที่รุนแรง หรือการติดเชื้อ methicillin resistant *S.epidermidis* (MRSE) หรือใช้สำหรับ โรค infective endocarditis (IE) กรณีแพ้ยา penicillin ชนิดรุนแรง” สำหรับยา imipenem/cilastatin และ meropenem เป็นยาที่มีเงื่อนไขในบัญชียาหลักแห่งชาติคือ “ใช้สำหรับโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดจากแบคทีเรียรูปแท่งแกรมลบที่ดื้อยาหลายชนิด (multiple-drug-resistant, MDR) ซึ่ง ควรมีผลการทดสอบความไวทางห้องปฏิบัติการมายืนยัน และใช้ในกรณีพิเศษตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ” จึงมีปริมาณการใช้ค่อนข้างคงที่โดยเฉพาะยา imipenem/cilastatin ซึ่งปัจจุบันนำไปใช้สำหรับรักษาการติดเชื้อที่เกิดจาก nontuberculous mycobacterium และการติดเชื้อบางชนิดที่ไม่สามารถให้ยา meropenem ได้

ปริมาณการใช้ยาด้านจุลชีพในหน่วย DDD ต่อ 1,000 วันนอนและความไวต่อยาด้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียส่วนน้อยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยปริมาณการใช้ยาด้านจุลชีพที่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันกับความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพ ประกอบด้วยปริมาณการใช้ piperacillin/tazobactam กับความไวของเชื้อ *K.pneumoniae* และปริมาณการใช้ยา ertapenem กับความไวของเชื้อ *E.coli* และ *K.pneumoniae* ต่อยาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งความสัมพันธ์ในทุกคู่เป็นไปตามข้อบ่งชี้ของยาที่เป็นแบบ document therapy ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

กรณีของ ertapenem ที่ถึงแม้จะพบว่าความไวของ *A.baumannii* ต่อยาจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่มีค่าต่ำกว่าร้อยละ 10 จึงไม่ถูกนำมาใช้ ส่วนกรณีที่มีปริมาณการใช้ยากับความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม เช่น ยา piperacillin/tazobactam กับเชื้อ *P.aeruginosa* และยา fosfomycin กับเชื้อ *A.baumannii* จะพบว่ายาเหล่านี้ไม่ได้เป็นตัวเลือกแรกในการรักษาจากติดเชื้อจากเชื้อแบคทีเรียดังกล่าว

จากการศึกษานี้ พบว่า ปริมาณการใช้ยา imipenem/cilastatin และ meropenem มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงเป็นผลจากการมีมาตรการควบคุมการสั่งใช้ยา และพบว่าความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อยาทั้ง 2 ชนิดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังนั้นการมีมาตรการควบคุมการสั่งยาและจำกัดการใช้ยาอย่างเคร่งครัด อาจลดปัญหาเชื้อดื้อยาอาจที่เกิดขึ้นจากการที่มีปริมาณการใช้ยาเพิ่มขึ้นในหลายการศึกษาในประเทศไทย เช่น อรอนงค์ หงษ์จุ่มแพ และ วิชัย สันติมาลีวรกุล<sup>5</sup> พบว่าเชื้อ *A. baumannii* มีอัตราเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับปริมาณการใช้ยา meropenem ที่เพิ่มขึ้นในโรงพยาบาลหัวหิน และเสริมสุข ละอองสุวรรณและคณะ<sup>6</sup> พบว่าเชื้อ *A.baumannii* และ *P.aeruginosa* มีอัตราเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับปริมาณการใช้ยา meropenem ที่เพิ่มขึ้นในสถาบันประสาทวิทยา นอกจากนี้ยังมี การศึกษาในต่างประเทศ เช่น Meyer และคณะ<sup>10</sup> พบว่าเชื้อ *A.baumannii*, *K.pneumoniae* และ *P.aeruginosa* มีอัตราเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับปริมาณการใช้ยาด้านจุลชีพในกลุ่ม carbapenems ที่เพิ่มขึ้นในทวีปยุโรปและประเทศเยอรมนี และ Wushouer และคณะ<sup>11</sup> พบว่าอัตราเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพของเชื้อ *P.aeruginosa* ที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับปริมาณการใช้ยา carbapenems ที่เพิ่มขึ้นในเขตชินเจียงอุยกูร์ ประเทศจีน ดังนั้นข้อมูลเหล่านี้ก็นำมาใช้ประกอบการพิจารณาควบคุมการสั่งใช้ยาในกลุ่ม carbapenem โดยเฉพาะ meropenem อย่างเคร่งครัดเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และลดปัญหาเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพ และความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียมีความสอดคล้องกันในยาด้านจุลชีพบางชนิด ดังนั้นจึงควรมีการ

เฝ้าระวังและมีมาตรการควบคุมสำหรับยาที่มีแนวโน้มของปริมาณการใช้ยาเพิ่มขึ้นแต่ผลความไวของเชื้อต่อยาลดลง โดยเฉพาะการใช้ผลทดสอบความไวของเชื้อต่อยาด้านจุลชีพประกอบการสั่งจ่าย เพื่อสนับสนุนการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและลดปัญหาการเกิดเชื้อดื้อยา

## เอกสารอ้างอิง

- 1.สุณิษา ขานวาทิก. การเฝ้าระวังการบริโภคยาด้านจุลชีพของประเทศไทย : รากฐานเพื่อการควบคุมเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. ต.ค.-ธ.ค. 2560;11(4):593-607.
- 2.ภาณุมาศ กุมาศ, ดวงรัตน์ โพธิ์, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, อาริ รวีไพบูลย์, ภูมิต ประคองสาย, สุพล ลิ้มวัฒนานนท์. ผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐศาสตร์จากการดื้อยาด้านจุลชีพในประเทศไทย: การศึกษาเบื้องต้น. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. ก.ค.-ก.ย. 2555;6(3):352-60.
- 3.พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข. เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ: วิกฤตและทางออก. HSRI Forum. มี.ย. 2555;1(1):3-6.
- 4.WHOCC: ATC Index and guidelines [Internet] Oslo, World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology c2018. [cited 2018 Apr 25]. Available from: [https://www.whooc.no/atc\\_ddd\\_index\\_and\\_guidelines/atc\\_ddd\\_index/](https://www.whooc.no/atc_ddd_index_and_guidelines/atc_ddd_index/).
- 5.อรอนงค์ หงษ์ชุมแพ, วิชัย สันติมาลีวรกุล. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณยาโดยเฉลี่ยสำหรับการรักษาต่อวันต่อ 1000 รายคน ไข้-วันของยาด้านจุลชีพและอัตราการดื้อยาของเชื้อ *P. aeruginosa* และ *A. baumannii*: กรณีศึกษาโรงพยาบาลหัวหิน. ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ. ม.ค.-มี.ค. 2559;11(1):27-32.
- 6.เสริมสุข ละอองสุวรรณ, กรรณิการ์ แจ่มศักดิ์, ธนวิติ ช.สรพงษ์, วิจิตทิพย์ แก้วบุตรา, วสิน เหล่าสืบสกุลไทย. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการใช้ยาด้านจุลชีพและการดื้อยาด้านจุลชีพในสถาบันประสาทวิทยา. ไทยโภชนาการ. ก.ค.-ธ.ค. 2560;12(2):21-9.
- 7.ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่องบัญชียาหลักแห่งชาติ 2562. ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 136, ตอนพิเศษ 95 ง (ลงวันที่ 17 เมษายน 2562)
- 8.นัยนา เชื้อกลาง. การประเมินความเหมาะสมในการสั่งจ่าย Simvastatin ตามเงื่อนไขของบัญชียาหลักแห่งชาติพ.ศ. 2556 ของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลหัวฝี่ง จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. พ.ย. 2557-ก.พ. 2558;7 (3):95-99. (ส่วนที่เพิ่ม)
- 9.เชิดชัย สุนทรภาส, รัชฎาพร สุนทรภาส, ธนิตา นันทะแสน, กิรฎ มุตสิกพันธ์. การปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการสั่งจ่ายยาด้านจุลชีพในโรงพยาบาล. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. มี.ค. 2558;11 ฉบับพิเศษ:104-7.
- 10.Meyer E, Gastmeier P, Dega M, Schwab F. Antibiotic consumption and resistance: data from Europe and Germany. Int J Med Microbiol. 2013 Aug;303(6-7):388-95.
- 11.Wushouer H, Zhang Z, Wang J, Ji P, Zhu Q, Aishan R, et al. Trends and relationship between antimicrobial resistance and antibiotic use in Xinjiang Uyghur autonomous region, China: based on a 3 year surveillance data, 2014–2016. J Infect Public Health. 2018 May-Jun;11(3):339-46.

## ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

The level of quality of life at work for employees of the Ministry of Public Health in  
general Nong Bua Lamphu Hospitalรุ่งนภา ธานีเรือง<sup>1</sup>Rungnapha Thaboonruang<sup>1</sup>

(Received: June 14, 2021; Accepted: August 14, 2021)

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและระยะเวลาในการทำงาน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำนวน 203 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยได้นำสูตร Yamanae (1973) มากำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภูทั้งสิ้น จำนวน 291 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 2) จาก การทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาในการทำงาน ไม่มีผลต่อระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป มีเพียงปัจจัยด้านอายุเท่านั้นที่มีผลต่อระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** คุณภาพชีวิตในการทำงาน, พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป

## Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of working life quality of employees of the Ministry of Public Health in general. Nong Bua Lamphu Hospital 2) to compare the level of working life quality of employees of the Ministry of Public Health in general. Nongbualamphu Hospital Classified by gender, age, status, education level Average monthly income and length of work This research is a quantitative research. The sample group was employees of the Ministry of Public Health. Nong Bua Lamphu Hospital, a total of 203 samples were selected by the researcher using the Yamanae (1973) formula to determine the sample size. from employees of the Ministry of Public Health A total of 291 people working in Nongbualamphu Hospital were used for data collection. The questionnaire was used for data collection. T test and one-way analysis of variance.

The results showed that 1) The level of quality of life in working for employees of the Ministry of Public Health in general 2) From the hypothesis testing, it was found that gender, marital status, educational level Average monthly income And the length of work did not affect the quality of working life of the Ministry of Public Health employees in general. Only age factor affects the level of quality of life at work. statistically significant at the .05 level

**Keywords:** Quality of work life, Ministry of Public Health employees

## บทนำ

คุณภาพชีวิตในการทำงานเป็นพลังหรือแรงขับให้  
เกิดกระบวนการทำงานที่ดีมี ประสิทธิภาพจากคนทำงาน

ที่มีความพร้อมทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลให้  
เกิดผลการดำเนินงานที่ตอบสนองต่อความต้องการในทุก  
ฝ่ายทั้งองค์กรและผู้รับบริการหรือผู้บริโภคใน บริการนั้น

<sup>1</sup> นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กลุ่มงานทรัพยากรบุคคล โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

ๆก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีกับทุก ๆคนเพราะว่าคุณภาพชีวิตการทำงานเป็น องค์ประกอบหนึ่งหรือมิติหนึ่งที่สำคัญของคุณภาพชีวิตการที่จะมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดี นั้นมีปัจจัยหรือองค์ประกอบหลายด้านที่ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้คนทำงานหรือปฏิบัติงานมีความสุขสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้และตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของชีวิตได้อย่าง ครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้น สถานที่ทำงานต้องมีความสมดุลและเหมาะสมคือ ทำให้เกิดความสุข ความมั่นคงหากเกิดความรู้สึกที่ดีต่อ งานจะส่งผลดีต่อทั้งตัวบุคคลและองค์กรเช่นช่วยเพิ่มผลผลิต หรือผลการดำเนินงานขององค์กรที่มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มขวัญและกำลังใจของ ผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนเป็นแรงจูงใจในการทำงานและช่วยปรับปรุง ศักยภาพของพนักงาน เป็นต้น

คุณภาพชีวิตในการทำงานของบุคลากรมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นการแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการทำงาน หรือแรงจูงใจในการทำงานด้านต่าง ๆ คุณภาพชีวิตการทำงาน ของงาน แต่ละงานมีความแตกต่างกัน คือ ความหลากหลายของงาน ความมีอิสระในการตัดสินใจ โอกาสรับรู้ผลการปฏิบัติงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำนักงานที่แต่ละองค์กรจัดสรรให้กับ ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งแตกต่างกันตามนโยบายของหน่วยงาน หรืองบประมาณที่ได้รับ นอกจากนี้ คุณภาพชีวิตการทำงานยังแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของเพื่อนร่วมงาน ประกอบด้วยการให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาซึ่งกัน และกัน ความสนิทสนมกันระหว่าง เพื่อนร่วมงาน และความสามัคคีกันในการทำงาน การทำงานเป็นทีม จะทำ ให้งานประสบความสำเร็จได้ นอกจากนี้ การปกครอง บังคับบัญชายังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญอีกที่ทำให้เกิด ความพึงพอใจ ในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผล ต่อคุณภาพชีวิตการทำงานทั้งด้านความก้าวหน้าในงาน ด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถ และด้านสิทธิส่วน

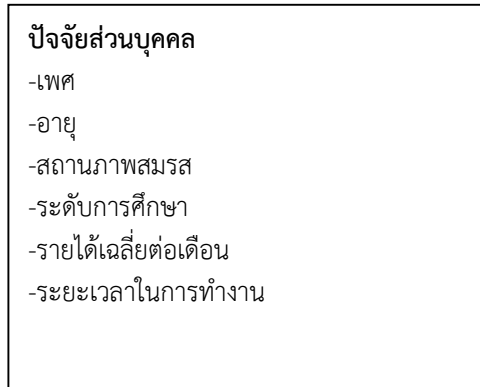
บุคคล หากบุคลากรมีคุณภาพมีชีวิตการทำงานที่ดี ก็จะมีทัศนคติที่ดี ต่อองค์กรและความรู้สึกที่ดีต่องาน ซึ่งองค์กรไม่ควรมุ่งเน้นที่คุณภาพของผลผลิตขององค์กรอย่างเดียว โดยไม่ใส่ใจเรื่องคุณภาพชีวิตของบุคลากร องค์กรควรมีส่วนช่วยผลักดันให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิต บุคลากรให้ดีขึ้นต่อไป

โรงพยาบาลหนองบัวลำภู สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดหนองบัวลำภู ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตในการทำงานของบุคลากร จากการดำเนินการที่ผ่านมาซึ่งประสบปัญหาการลาออกของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง และจากการสำรวจ พบว่า บุคลากรประเภทพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป มีจำนวนบุคลากรที่ลาออกจากการปฏิบัติงานมากที่สุด ด้วยเหตุผลเพื่อไปประกอบอาชีพอื่น ได้แก่ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 2 ราย ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 6 ราย และปี พ.ศ. 2563 จำนวน 23 ราย ซึ่งปัญหาเหล่านี้ เป็นสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงาน ทั้งในด้านค่าใช้จ่ายในการสรรหาคัดเลือก และฝึกอบรมบุคลากร ดังนั้น การสูญเสียบุคลากร ที่มีคุณภาพจะทำให้องค์กรเสียทั้งเงินและเวลาในการดำเนินการสรรหา คัดเลือกและฝึกอบรม

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่าปัญหาด้าน ทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ซึ่งควรได้รับการพัฒนาให้บุคลากรมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดี จึงได้ ทำการศึกษา เรื่อง ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของ พนักงานกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ซึ่งประกอบด้วย 8 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการได้รับค่าตอบแทน ในการทำงานที่เพียงพอและยุติธรรม 2) ด้านสภาพการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ 3) ด้านโอกาสในการพัฒนาความสามารถบุคคล 4) ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน 5) ด้านการบูรณาการทางสังคม หรือทำงานร่วมกัน 6) ด้านประชาธิปไตย ในองค์กร 7) ด้านความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว 8) ด้านลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาปรับปรุง และ จัดสรรสวัสดิการที่เหมาะสมแก่พนักงานกระทรวง สาธารณสุขและบุคลากรประเภทอื่น ๆ ต่อไป

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ตัวแปรอิสระ



## ตัวแปรตาม

ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุข  
ทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

1. ด้านการได้รับค่าตอบแทนในการทำงานที่เพียงพอและยุติธรรม
2. ด้านสภาพการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ
3. ด้านโอกาสในการพัฒนาความสามารถบุคคล
4. ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน
5. ด้านการบูรณาการทางสังคม หรือทำงานร่วมกัน
6. ด้านประชาธิปไตยในองค์กร
7. ด้านความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว
8. ด้านลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

2) เพื่อเปรียบเทียบระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและระยะเวลาในการทำงาน

## ระเบียบวิธีการวิจัย

## รูปแบบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีดำเนินการวิจัยแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำนวน 291 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำนวน 203 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamanae (1973) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 168 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 168 คน และเพิ่มเติม 35 คน เนื่องจากผู้วิจัยต้องการเก็บข้อมูลให้ได้มากที่สุดเพื่อจะได้ผลการวิจัยในการนำไปปรับปรุงที่สมบูรณ์ ใกล้เคียงความเป็นจริง และพัฒนาคุณภาพชีวิตพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไปของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ประกอบด้วยแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ซึ่งเป็นมาตรจำแนกความหมาย (The Semantic Differential Scaling) โดยลักษณะของคำถาม จะมีข้อความที่มีคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ลักษณะเป็นมาตราส่วนแบบลิเคอร์ท (likert scale) ตามแนวคิดของ Likert (1961) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นตรวจสอบรายการข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (Checklist)

ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาในการทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) โดยลักษณะของคำถามจะมีข้อความที่มีคำตอบเป็นมาตรประมาณ 5 ระดับ ลักษณะเป็นมาตราส่วนแบบลิเคิร์ต (Likert's five rating scale) เพื่อสอบถามระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ทั้ง 8 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการได้รับค่าตอบแทนในการทำงานที่เพียงพอและยุติธรรม 2) ด้านสภาพการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ 3) ด้านโอกาสในการพัฒนาความสามารถบุคคล 4) ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน 5) ด้านการบูรณาการทางสังคม หรือทำงานร่วมกัน 6) ด้านประชาธิปไตยในองค์กร 7) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว 8) ด้านลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยการเก็บข้อมูล ด้วยแบบสอบถามจากพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป จำนวน 203 คน

4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติภูมิ โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วารสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับกลับคืนมาจากกลุ่มตัวอย่างโดยแยก แบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก

5.2 การลงรหัสข้อมูล นำข้อมูลของแบบสอบถามทั้งหมดมาแปรเป็นสัญลักษณ์ตัวเลขแทนค่าตัวแปรต่างๆทำการลงรหัส ตามที่กำหนดไว้

5.3 การบันทึกข้อมูล นำแบบสอบถามที่ผ่านการลงรหัส บันทึกข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทาง สถิติ เพื่อคำนวณค่าทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ของแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานเพื่อแสดงจำนวนร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับคุณภาพชีวิตพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

1) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานเพื่อแสดงค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ทำการหาค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นในแต่ละด้านโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการวัดค่าตัวแปรได้กำหนดเกณฑ์การวัดไว้ 5 ระดับ ตามแบบของ Likert (1961) สำหรับวัดคำถามแต่ละข้อเป็นแบบมาตรประมาณค่ารวม (Summative Scale) ที่ใช้วัดเป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) โดยให้เลือกตอบ 5 ระดับ ในการแปลความหมายของคะแนนระดับความคิดเห็นจะพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามที่ บุญชม ศรีสะอาด (2547) อ้างไว้

2) การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน จำแนกตามเพศ โดยใช้สถิติทดสอบ Independent Sample T-test

3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานจำแนกตามอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและระยะเวลาในการทำงาน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

#### ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำนวน 203 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า 35 ปี สถานภาพสมรส ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 9,001 – 20,000 บาท และระยะเวลาในการทำงานไม่เกิน 5 ปี

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยแจกแจงตามความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ตาราง 1 จำนวนร้อยละปัจจัยข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาในการทำงาน

N=203

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	77	62.1
ชาย	126	37.9
รวม	203	100.0
อายุ		
อายุต่ำกว่า 25 ปี	27	13.3
อายุ 25 – 30 ปี	41	20.2
อายุ 31 -35 ปี	29	14.3
อายุมากกว่า 35 ปี	106	52.2
รวม	203	100.0
สถานภาพสมรส		
หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่	14	6.9
สมรส	101	49.8
โสด	88	43.3
รวม	203	100.0
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	3	1.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	10	4.9
ปวส./อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	58	28.6
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือเทียบเท่า	88	43.3
ปริญญาตรี	43	21.2
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.5
รวม	203	100.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ไม่เกิน 9,000 บาท	65	32.0
9,001 – 20,000 บาท	138	68.0
20,001 – 30,000 บาท	-	-
30,000 บาทขึ้นไป	-	-
รวม	203	100.0

ตาราง 1 จำนวนร้อยละปัจจัยข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาในการทำงาน (ต่อ)

n=203



ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการทำงาน		
ไม่เกิน 5 ปี	80	39.4
6 – 10 ปี	36	17.4
11 -15 ปี	41	20.2
มากกว่า 15 ปี	46	22.7
รวม	203	100.0

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล** ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านโอกาสในการพัฒนาความสามารถของบุคคล ด้านการบูรณาการทาง

สังคมหรือทำงานร่วมกัน ด้านประชาธิปไตยในองค์กร ด้านความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว ด้านสภาพการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน และด้านการได้รับค่าตอบแทนในการทำงานที่เพียงพอและยุติธรรม ตามลำดับ

ตาราง 2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู โดยภาพรวม

n=203

ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ด้านการได้รับค่าตอบแทนในการทำงานที่เพียงพอและยุติธรรม	3 (1.48)	12 (5.91)	70 (34.48)	97 (47.78)	21 (10.35)	2.62	.78	ปานกลาง
2. ด้านสภาพการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ	5 (2.46)	23 (11.33)	130 (64.04)	41 (20.20)	4 (1.97)	3.18	0.66	ปานกลาง
3. ด้านโอกาสในการพัฒนาความสามารถบุคคล	13 (6.40)	47 (23.15)	110 (54.19)	32 (15.76)	1 (.50)	3.48	.71	ปานกลาง
4. ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน	3 (1.47)	21 (10.34)	96 (47.29)	63 (31.04)	20 (9.86)	2.91	.80	ปานกลาง
5. ด้านการบูรณาการทางสังคม หรือทำงานร่วมกัน	8 (3.94)	49 (24.14)	109 (53.69)	36 (17.73)	1 (0.50)	3.40	.68	ปานกลาง

ตาราง 2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู โดยภาพรวม (ต่อ)

n=203

ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	SD	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			

6. ด้านประชาธิปไตยในองค์กร	6 (2.96)	42 (20.69)	127 (62.56)	26 (12.81)	2 (0.98)	3.40	.67	ปานกลาง
7. ด้านความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว	6 (2.96)	38 (18.71)	99 (48.77)	49 (24.14)	11 (5.42)	3.40	.67	ปานกลาง
8. ด้านลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม	36 (17.73)	86 (42.37)	73 (35.96)	8 (3.94)	-	3.91	.76	มาก
ภาพรวม	2 (0.98)	15 (73.89)	130 (64.04)	55 (27.09)	1 (.50)	3.25	.53	ปานกลาง

**ตอนที่ 3** ผลการทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู กับข้อมูลทั่วไปพบว่า

3.1 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

3.2 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีสถานภาพสมรสต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.5 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.6 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีระยะเวลาในการทำงานแตกต่างกัน

มีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ผู้วิจัยขออภิปรายผลวิจัยดังนี้

1. ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปวันรัตน์ ดนนานนท์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยอภิปรายเป็นรายด้านได้ดังนี้

1.1 ด้านการได้รับค่าตอบแทนในการทำงานที่เพียงพอและยุติธรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

1.2 ด้านสภาพการทำงานที่คำนึงถึงความปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

1.3 ด้านโอกาสในการพัฒนาความสามารถบุคคล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

1.4 ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

1.5 ด้านการบูรณาการทางสังคม หรือทำงานร่วมกัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

1.6 ด้านประชาธิปไตยในองค์กร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

1.7 ด้านความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

1.8 ด้านลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนและระยะเวลาในการทำงาน ผลการวิจัยพบว่า

2.1 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีเพศแตกต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของลัดดาวัลย์ สกุลสุข<sup>๕</sup> (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติ ณ ท่าอากาศยานกรุงเทพ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ผลการศึกษาพบว่า ระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงาน ที่เพศแตกต่างกัน มีระดับคุณภาพชีวิตการทำงานไม่แตกต่างกัน

2.2 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมุสดี เบญจกุล<sup>๓</sup> (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตของการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานกลาง การไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีคุณภาพชีวิตการทำงานแตกต่างกัน

2.3 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีสถานภาพต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตราวรรณ ฉาวรวงศ์สกุล<sup>๑</sup> (2554 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยกระบวนการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานระดับ 2 -7 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่

ผลการวิจัยพบว่าพนักงานงานระดับ 2-7 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ที่มีสถานะต่างกัน จะมีประสิทธิภาพการทำงานไม่แตกต่างกัน

2.4 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมงคล ลาวรรณ<sup>๔</sup> (2551 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ผลการศึกษาพบว่า ระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติที่ระดับการศึกษาที่ต่างกัน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

2.5 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของสุกิจ เอ็งเจริญ<sup>๖</sup> (2551 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตในการทำงานของนายทหารชั้นประทวนกองพันทหารม้า ในกองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของนายทหารชั้นประทวน กองพันทหารม้าในกองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ ที่มีรายได้ต่างกัน มีคุณภาพชีวิตในการทำงานแตกต่างกัน แต่สอดคล้องกับงานวิจัยมงคล ลาวรรณ<sup>๔</sup> (2551 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ผลการศึกษาพบว่า ระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน ของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติที่ระดับรายได้เงินเดือนที่ต่างกัน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรไม่แตกต่างกัน

2.6 พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่มีระยะเวลาในการทำงานแตกต่างกันมีระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ไม่แตกต่างกันอย่าง มี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของอรรถพล เปี่ยมศิริ<sup>8</sup> (2553 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีระดับความผูกพันต่อองค์กรแตกต่างกัน

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตการทำงานของ

พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ควรมีการจัดโครงการนำร่อง หรือการจัดทำกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้พนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป ได้เข้ามามีส่วนร่วม ในการในการคิดวางแผน หาแนวทางในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตการทำงาน ซึ่งเป็นการบูรณาการ ร่วมกันระหว่างพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป

2. ควรจัดให้มีสวัสดิการของพนักงานกระทรวงสาธารณสุขทั่วไป ให้ครอบคลุม เช่น การรักษาพยาบาล ในห้องพิเศษด้วยราคาที่สมเหตุสมผล เพิ่มค่าแรงหรือค่าจ้าง เพื่อสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานของพนักงานกระทรวงทั่วไป เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

1. จิตราวรรณ ถาวรวงศ์สกุล. (2554). ปัจจัยกระบวนการที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการ ทำงานของพนักงานระดับ 2-7 ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
2. ปวันรัตน์ ตนานนท์. (2550). คุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่ศาลยุติธรรมในจังหวัดเชียงใหม่. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
3. ผุสดี เบญจกุล. (2550). คุณภาพชีวิตการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานกลาง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
4. มงคล ลาวรรณา. (2551). คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยมหิดล.
5. สัตตาวินัย สกุดสุข. (2550). คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงาน ณ ท่าอากาศยานกรุงเทพ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประศาสนศาสตร์ กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
6. สุกิจ เฮ็งเจริญ. (2551). คุณภาพในการทำงานของนายทหารชั้นประทวนกองพันทหารม้าในกองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์. ปัญหาพิเศษ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป วิทยาลัยบริหารรัฐกิจ ชลบุรี มหาวิทยาลัยบูรพา.
7. แสง ไชยสุวรรณ. (2551). คุณภาพการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
8. อรรถพล เปี่ยมศิริ. (2553). คุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัท ไปรษณีย์ จำกัด. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต(การจัดการทั่วไป) คณะบริหารธุรกิจ ปทุมธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ปริมาณโอโซนและไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศที่สัมพันธ์กับการจราจรรอบบึงสีฐาน  
ในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น

The Amount of Ambient Ozone and Nitrogen Dioxide that Relate with Traffic around Bueng

Srithan in Khon Kaen University Area

ศักดิ์สิทธิ์ ผลภิญโญ<sup>1</sup> และ พรพรรณ สกุลคู<sup>2</sup>

Saksit Phonphinyo<sup>1</sup> and Pornpun Sakunkoo<sup>2</sup>

(Received: Junet 4,2021; Accepted: August 10,2021)

บทคัดย่อ

โอโซนเป็นสารมลพิษอากาศทุติยภูมิ ซึ่งเกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่างสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ VOCs จัดเป็นสารพิษที่ทำให้เกิดอากาศพิษ (Toxic Air) ซึ่งโอโซนผลกระทบต่อร่างกายคือ กระทบต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ NO<sub>2</sub> มีฤทธิ์กัดกร่อนก่อให้เกิดฝนกรด หากสูดเข้าไปในระบบทางเดินหายใจจะเกิดการทำลายเนื้อเยื่อปอด การศึกษาเป็นการเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive cross sectional study) เพื่อศึกษาปริมาณสารมลพิษอากาศในพื้นที่บึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น คือความเข้มข้นของ Ozone และ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ และความสัมพันธ์กับการจราจร วิธีการศึกษาคือ นับจำนวนรถที่ผ่านเข้าออก (คัน) บริเวณรอบบึงสีฐานหาความสัมพันธ์ปริมาณการจราจรในแต่ละช่วง กับปริมาณ Ozone และ NO<sub>2</sub> เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 7 วัน โดยแต่ละวันแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ช่วงละ 3 ชั่วโมง คือ 06.00 – 09.00 น. 09.00 – 12.00 น. 12.00 – 15.00 น. และ 15.00 – 18.00 น. ใช้สมการถดถอยเชิงเส้นด้วยโปรแกรม STATA เวอร์ชัน 15 พบว่าโอโซนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปริมาณการจราจรรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น แต่โอโซนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับไนโตรเจนไดออกไซด์ และพบว่า สมการเชิงเส้นนี้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ 81.29 % ( $R^2 = 0.8129$ )

คำสำคัญ : โอโซนในบรรยากาศ ไนโตรเจนไดออกไซด์ จังหวัดขอนแก่น ปริมาณการจราจร บึงสีฐาน

Abstract

Ozone is a secondary air pollutant. This is caused by the reaction between volatile organic compounds (VOCs) in the atmosphere. VOCs are classified as toxic substances that cause toxic air (Toxic Air), which ozone affects the body. Affect various systems of the human body. NO<sub>2</sub> is corrosive. Causing acid rain If inhaled into the respiratory system, lung tissue damage occurs. This descriptive cross sectional study was conducted to study air pollutants content in the Si Than Lake area. Khon Kaen University Is the concentration of Ozone and NO<sub>2</sub> in the atmosphere and their relation to traffic. The study method was to count the number of vehicles passing through (vehicles) around the basan lake, looking for the correlation of traffic volume in each phase with Ozone and NO<sub>2</sub>. Data were collected for 7 days, each day divided into 4 periods of 3 hours each. It was 06.00 - 09.00, 09.00 - 12.00, 12.00 - 15.00 and 15.00 - 18.00. Linear regression equation was used with STATA version 15 program. Khon Kaen University But ozone has a positive correlation with nitrogen dioxide. And found that this linear equation can explain 81.29% relationships between variables ( $R^2 = 0.8129$ ).

Keywords : Ozone in ambient air, Nitrogen dioxide, Khon Kaen Province, Traffic, Bueng Sithan

บทนำ

การเดินทางเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวัน จุดประสงค์อาจเพื่อการท่องเที่ยว การเยี่ยมญาติมิตรและเพื่อน การค้าขาย การติดต่อ การอพยพ การทำงาน และการแสวงบุญ ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทางมีตั้งแต่

ยานพาหนะที่ไม่ใช้เชื้อเพลิง เช่น จักรยาน และที่ใช้เชื้อเพลิง ได้แก่ รถจักรยานยนต์ รถยนต์ รถบรรทุก รถไฟ และอากาศยาน เป็นต้น เชื้อเพลิงที่ใช้ในการขับเคลื่อนยานพาหนะได้แก่ น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล ก๊าซ

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขานามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> ผู้รับผิดชอบบทความ รองศาสตราจารย์ ดร.สาขานามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์

ธรรมชาติ (LPG) และก๊าซธรรมชาติสำหรับรถยนต์ (NGV) เมื่อเครื่องยนต์ของยานพาหนะดังกล่าวเกิดกระบวนการเผาไหม้เพื่อให้ได้พลังงานในการขับเคลื่อน จะเกิดสารมลพิษออกมาพร้อมกับไอเสีย เชื้อเพลิงแต่ละชนิดจะมีการปลดปล่อยสารมลพิษที่แตกต่างกัน เช่น น้ำมันดีเซลจะปล่อย ไอเสียที่ปล่อยออกมาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ดีเซลที่มาจากทั้งการเผาไหม้ที่สมบูรณ์หรือเผาไหม้แบบไม่สมบูรณ์นั้น พบว่ามีองค์ประกอบซับซ้อนที่เป็นทั้งก๊าซและฝุ่นขนาดเล็กผสมปะปนกันอยู่การเผาไหม้ของเครื่องยนต์ดีเซลจะเป็นในลักษณะที่ไม่ผสมกลมกลืนเป็นเนื้อเดียวกัน (nonhomogeneous) โดยองค์ประกอบที่เป็นก๊าซจากการเผาไหม้ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ก๊าซที่มีองค์ประกอบของธาตุซัลเฟอร์ และไฮโดรคาร์บอนโมเลกุลต่ำ เช่น เบนซีน (benzene) โพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (polycyclic aromatic hydrocarbons or PAHs) และฟอร์มัลดีไฮด์ (formaldehyde) เป็นต้น ซึ่งสามารถเข้าไปสู่ทางเดินของระบบทางเดินหายใจและปอดได้เป็นอย่างดีจึงอาจก่อให้เกิดความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจได้เนื่องจากมีสารหลายชนิดที่เป็นสารก่อมะเร็ง เช่น PAHs nitro-PAHs สารอนุพันธ์ของ PAHs เป็นต้น สารประกอบคาร์บอนที่ออกมาพร้อมไอเสียของเครื่องยนต์ดีเซลจะมีอยู่มากในช่วงที่มีเครื่องยนต์มีอัตราส่วนของอากาศต่อเชื้อเพลิง (air-fuel ratio) ได้สัดส่วนโดยประมาณ 80-90 % ของสารประกอบคาร์บอน ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการออกซิเดชันของการเผาไหม้เชื้อเพลิงดีเซล ส่วนของสารอินทรีย์ที่ออกมาพร้อมกับฝุ่นละอองของไอเสียเครื่องยนต์ดีเซล จะมาจากเชื้อเพลิงที่ไม่ถูกเผาไหม้รวมทั้งองค์ประกอบของสารหล่อลื่นที่ใช้อยู่ภายในเครื่องยนต์ ส่วนมลพิษที่เกิดจากเชื้อเพลิงเบนซินนั้น ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และสารไฮโดรคาร์บอน ด้วยเหตุนี้ทำให้มีการออกประกาศจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีสารมลพิษดังนี้ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซโอโซน (O<sub>3</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ตะกั่ว (Pb) ฝุ่นละอองขนาดไม่

เกิน 100 ไมครอน ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ขอนแก่นเป็นหนึ่งในสี่จังหวัดใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ปัญหามลพิษอากาศหลักคือฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM 2.5) ซึ่งในปี 2563 ขอนแก่นอยู่ในอันดับที่ 8 จากจังหวัดที่มีมลพิษมากที่สุดในประเทศไทย ซึ่งสาเหตุหลักหนึ่งในการเกิดมลพิษมาจากยานพาหนะที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลและโดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำมันดีเซล โดยเฉพาะรถบรรทุกและรถยนต์ เชื้อเพลิงฟอสซิลนี้จะปล่อยมลพิษจำนวนมากสู่ชั้นบรรยากาศมากกว่าเชื้อเพลิงที่สะอาดกว่า โดยจะมีการปล่อยสารมลพิษทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิออกมา สารมลพิษที่สำคัญคือไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว สารเหล่านี้จะทำปฏิกิริยากันเกิดเป็นโอโซน โดยมีแสงแดดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา โดยปฏิกิริยาเกิดขึ้นเมื่อมี NO<sub>x</sub> และ Ozone เป็นสารตั้งต้น และสารทั้งสองทำปฏิกิริยากันโดยมีแสงแดดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา ผลผลิตทันทีที่ได้คือ Ozone ภาคพื้นดิน และสาร Peroxyacetyl nitrate (PAN) จากการศึกษาข้อมูลปริมาณโอโซน และไนโตรเจนไดออกไซด์ที่กรมควบคุมมลพิษได้ทำการตรวจวัดในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา พบว่าบางวันมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทำให้มีปริมาณหมอกควันปกคลุมพื้นที่เขตเทศบาลนครขอนแก่น จากงานวิจัยที่ผ่านมาไม่มีการศึกษาปริมาณการจราจรในจังหวัดขอนแก่น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเบื้องต้นถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณโอโซนในบรรยากาศกับไนโตรเจนไดออกไซด์ และปริมาณการจราจร โดยใช้พื้นที่บึงสิริฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นพื้นที่ในการศึกษา

### คำถามวิจัย

1. ปริมาณ โอโซน และ ไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศเขตเทศบาลนครขอนแก่นเป็นอย่างไร
2. ปริมาณความหนาแน่นการจราจรบริเวณรอบบึงสิริฐาน เขตมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นอย่างไร



3. ปริมาณ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์ และปริมาณ การจราจร (จำนวนรถ) รอบ บึงสีฐาน ในเขต มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับโอโซน หรือไม่

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

#### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาปริมาณสารมลพิษอากาศในพื้นที่บึงสีฐาน ในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาความเข้มข้นของ โอโซน และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ
2. เพื่อศึกษาปริมาณการจราจรบริเวณรอบบึงสีฐาน ในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่าง ปริมาณ โอโซน กับปริมาณการจราจรรอบบึงสีฐาน ในเขต มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์

#### ขอบเขต

1. พื้นที่ ได้แก่ บึงสีฐาน เขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. สารมลพิษที่ศึกษาคือ โอโซน และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์
3. ระยะเวลา ตั้งแต่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 – 6 มีนาคม 2563

### ระเบียบวิธีการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อหาปริมาณการจราจร (คันต่อวัน) โอโซน และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์ รอบ บึงสีฐาน ในเขต มหาวิทยาลัยขอนแก่น และหาความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณการจราจร (คันต่อวัน) กับโอโซน และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ตัวอย่างอากาศที่ได้จากการตรวจวัดในเขตเทศบาลนครขอนแก่น
2. ปริมาณการจราจรรอบบึงสีฐาน ในเขต มหาวิทยาลัยขอนแก่น (คันต่อวัน)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องนับจำนวนรถ
2. ข้อมูลปริมาณโอโซน และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์ ทดสอบจากกรมควบคุมมลพิษ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 7 วัน โดยแต่ละวันแบ่ง ออกเป็น 4 ช่วง คือ 06.00 – 09.00 น. 09.00 – 12.00 น. 12.00 – 15.00 น. และ 15.00 – 18.00 น. ช่วงละ 3 ชั่วโมง

1. นับจำนวนรถบริเวณรอบบึงสีฐาน ในเขต มหาวิทยาลัยขอนแก่นเพื่อหาปริมาณการจราจรในแต่ละช่วง
2. บันทึกข้อมูลการตรวจวัด โอโซน และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์จากเว็บไซต์ Air4Thai ของกรมควบคุมมลพิษในแต่ละช่วง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ได้แก่ จำนวน ค่าเฉลี่ย เลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด-สูงสุด และมัธยฐาน นำค่าความเข้มข้นของโอโซน และ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์ที่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ
2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงเส้นด้วยการถดถอยเชิงเส้นหลายตัวแปร โดยมีปริมาณโอโซนเป็นตัวแปรต้น และมีปริมาณการจราจรรอบบึงสีฐานในเขต มหาวิทยาลัยขอนแก่น และปริมาณ ฝุ่นโตรเจนไดออกไซด์ เป็นตัวแปรตาม



ผลการวิจัย

ตาราง 1 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของจังหวัดขอนแก่นระหว่างช่วงเวลาที่ทำการศึกษา เดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2563 (ช่วงที่มีปริมาณฝุ่น PM 2.5 สูง)

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา	ค่าที่ได้ (เฉลี่ย)
อุณหภูมิ (°C)	30.4 ± 4.9
ความชื้น (% RH)	48.5 (38-69)
ความกดอากาศ (hPa)	1011.0 ± 2.9
ความเร็วลม (Km/Hr)	3.7 (2.8-7.4)

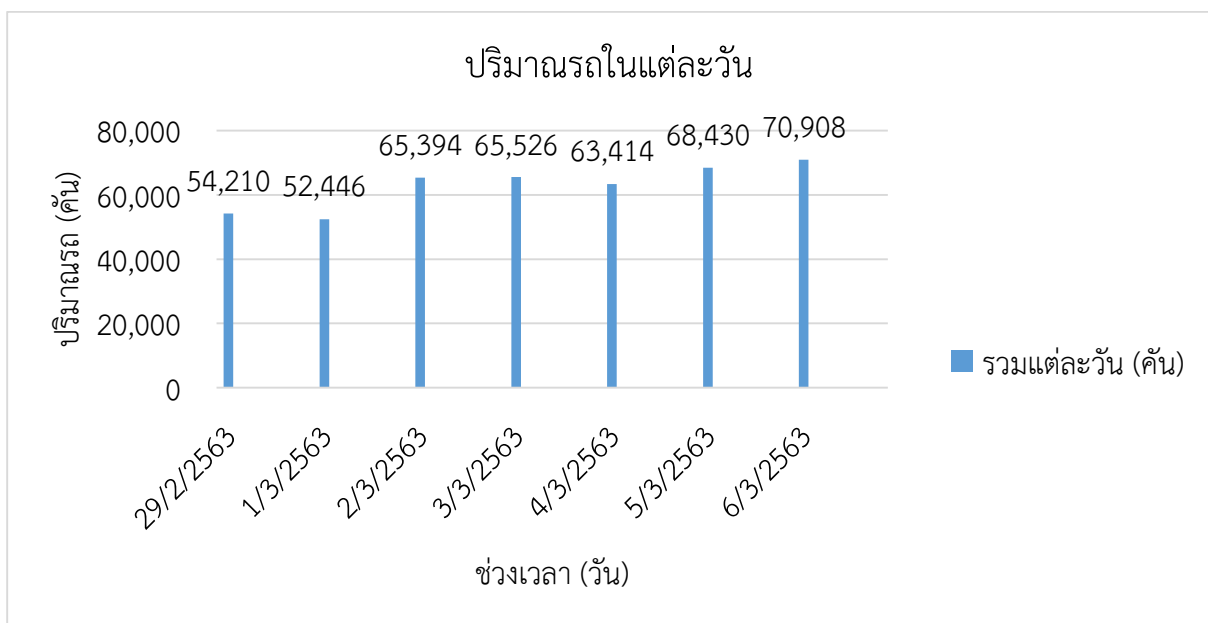
จากตาราง 1 ตลอดเวลาที่ทำการศึกษาผู้วิจัยได้ทำการบันทึกข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้น ความกดอากาศ และความเร็วลม ซึ่งอุณหภูมิมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 30.4 °C ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.9 °C ความชื้น มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 48.5 % IQR อยู่ระหว่าง 38-69 % ความกดอากาศ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1011.0 hPa ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.9 hPa และความเร็วลม มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 3.7 Km/Hr IQR อยู่ระหว่าง 2.8-7.4 Km/Hr เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าค่าต่ำสุด-สูงสุดของอุณหภูมิ เท่ากับ 21.2 - 39.2 °C ความชื้นเท่ากับ 21.2 - 39.2 % ความกดอากาศ เท่ากับ 1003.9 - 1017.2 hPa และความเร็วลม เท่ากับ 1.8 - 11.2 Km/Hr ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศเหนือ และตะวันออก ทั้งนี้ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางอุตุนิยมวิทยา เช่น ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความชื้นสัมพัทธ์ กล่าวคือ หากค่าความชื้นสัมพัทธ์สูง จะทำให้ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศต่ำ

ในทำนองเดียวกันกับอุณหภูมิ ซึ่งความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอุณหภูมิ หากอุณหภูมิสูง ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศจะต่ำ แต่จะมีการแพร่กระจายตัวของสารมลพิษอากาศสูง หากอุณหภูมิต่ำ ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศจะสูง แต่การแพร่กระจายตัวของสารมลพิษอากาศจะต่ำ แต่จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความกดอากาศ หากความกดอากาศสูงจะทำให้ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศสูง แต่การแพร่กระจายของสารมลพิษจะต่ำ ในทางตรงกันข้าม หากความกดอากาศต่ำค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศจะต่ำ แต่การแพร่กระจายของสารมลพิษอากาศจะสูง สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศกับลม จะขึ้นอยู่กับความเร็วและทิศทางของลมว่าพัดมาจากที่ใด ซึ่งอาจมีการพัดเอาสารมลพิษอากาศเข้ามา หรือพัดออกไป ทำให้ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศอาจมากขึ้นหรือน้อยลง

ตาราง 2 ปริมาณการจราจรรอบบึงสีฐานในช่วงเวลาปลายเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนมีนาคม 2563

ช่วงเวลา	ปริมาณการจราจรตั้งแต่ 06.00 น.-18.00 น. (คัน) รวมระยะเวลา 8 ชั่วโมง
วันที่ 29 เดือนกุมภาพันธ์	54,210
วันที่ 1 เดือนมีนาคม	52,446

ช่วงเวลา	ปริมาณการจราจรตั้งแต่ 06.00 น.-18.00 น. (คัน) รวมระยะเวลา 8 ชั่วโมง
วันที่ 2 เดือนมีนาคม	65,394
วันที่ 3 เดือนมีนาคม	65,526
วันที่ 4 เดือนมีนาคม	63,414
วันที่ 5 เดือนมีนาคม	68,430
วันที่ 6 เดือนมีนาคม	70,908



ภาพที่ 1 แสดงปริมาณรถในแต่ละวัน (นับจากการเข้าออก)

จากตาราง 2 และภาพที่ 1 พบว่าจากการศึกษาปริมาณการจราจรตั้งแต่เวลา 06.00 น. ถึง 18.00 น. ของทุกวันที่ทำการศึกษาเป็นดังนี้ ในวันเสาร์ที่ 29 เดือนกุมภาพันธ์ วันอาทิตย์ที่ 1 วันจันทร์ที่ 2 วันอังคารที่ 3 วันพุธที่ 4 วันพฤหัสบดีที่ 5 และวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม มีปริมาณการจราจร 54,210 52,446 65,394 65,526 63,414 68,430 และ 70,908 คัน ตามลำดับ ซึ่งในวันศุกร์ที่ 6 เดือน

มีนาคม มีปริมาณการจราจรมากที่สุดคือ 70,908 คัน และวันอาทิตย์ที่ 1 เดือนมีนาคม มีปริมาณการจราจรน้อยที่สุดคือ 52,446 คัน และพบว่าในวันเสาร์ที่ 29 เดือนกุมภาพันธ์ และวันอาทิตย์ที่ 1 เดือนมีนาคม ซึ่งเป็นวันหยุดราชการ ปริมาณการจราจรจะน้อยกว่าวันทำการ คือวันจันทร์ที่ 2 ถึงวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม ซึ่งสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของคนส่วนใหญ่

ตาราง 3 ปริมาณ Ozone และ NO<sub>2</sub> ในช่วงเวลาปลายเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนมีนาคม 2563

ช่วงเวลา	O <sub>3</sub> (ppb) (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง)	เทียบกับมาตรฐาน	NO <sub>2</sub> (ppb) (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง)	เทียบกับมาตรฐาน
วันที่ 29 เดือนกุมภาพันธ์	68.2	ไม่เกิน	6.9	ไม่เกิน
วันที่ 1 เดือนมีนาคม	91.8	เกิน	11.6	ไม่เกิน
วันที่ 2 เดือนมีนาคม	96.4	เกิน	15.9	ไม่เกิน
วันที่ 3 เดือนมีนาคม	84.8	เกิน	17.3	ไม่เกิน
วันที่ 4 เดือนมีนาคม	84.8	เกิน	11.8	ไม่เกิน
วันที่ 5 เดือนมีนาคม	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
วันที่ 6 เดือนมีนาคม	30.6	ไม่เกิน	10.2	ไม่เกิน

มาตรฐาน หมายถึง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของกรมควบคุมมลพิษ (2563)<sup>(1)</sup>

O<sub>3</sub> มาตรฐาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.07 ppm หรือ 70 ppb

NO<sub>2</sub> มาตรฐาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.17 ppm หรือ 170 ppb

จากตาราง 3 พบว่าจากการศึกษาปริมาณโอโซนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาคือ เป็นดังนี้ ในวันที่ 29 เดือนกุมภาพันธ์ วันอาทิตย์ที่ 1 วันจันทร์ที่ 2 วันอังคารที่ 3 วันพุธที่ 4 วันพฤหัสบดีที่ 5 และวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม มีปริมาณโอโซนเฉลี่ยเท่ากับ 68.2 91.8 96.4 84.8 84.8 ไม่มีข้อมูล และ 30.6 ppb ตามลำดับ ซึ่งในวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม มีปริมาณโอโซนน้อยที่สุดคือ 30.6 ppb และ วัน จัน ทร ที่ 2 เดือน มี นาคม มีปริมาณโอโซนมากที่สุด คือ 96.4 ppb และในวันอาทิตย์ที่ 1 วันจันทร์ที่ 2 วันอังคารที่ 3 วันพุธที่ 4 และวันพฤหัสบดีที่ 5 มีปริมาณ Ozone เกินมาตรฐาน ส่วนวัน

เสาร์ที่ 29 เดือนกุมภาพันธ์ และวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ในขณะที่ไนโตรเจนไดออกไซด์ ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาคือ เป็นดังนี้ ในวันที่ 29 เดือนกุมภาพันธ์ วันอาทิตย์ที่ 1 วันจันทร์ที่ 2 วันอังคารที่ 3 วันพุธที่ 4 วันพฤหัสบดีที่ 5 และวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ยเท่ากับ 6.9 11.6 15.9 17.3 11.8 ไม่มีข้อมูล และ 10.2 ppb ตามลำดับ ซึ่งไม่มีวันใดเกินเกณฑ์มาตรฐาน และนอกจากนี้ในวันพุธที่ 4 วันพฤหัสบดีที่ 5 และวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม มีฝนตก

ตาราง 4 ผลของโปรแกรม STATA เวอร์ชัน 15 แสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างโอโซน กับปริมาณจากรอบบึงสีฐาน ในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น และไนโตรเจนไดออกไซด์

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	ค่าความชันของ เส้นตรง	จุดตัดแกน Y	ช่วงความเชื่อมั่น 95 % (95 % CI)	ค่า R <sup>2</sup>
ปริมาณจากรอบ	โอโซน	-0.0027724	179.0404	-0.0057597- 0.0002148	0.8129
ไนโตรเจนไดออกไซด์		5.617917	-0.0523095- 11.28814		

จากตาราง 4 พบว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างโอโซนกับปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น และไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $P\text{-value} = 0.0809 (> 0.05)$  ได้สมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นคือ โอโซน =  $-0.0027724$  (ปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น) +  $5.617917$  (ไนโตรเจนไดออกไซด์) +  $179.0404$  และค่า  $R^2 = 0.8129$  เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าโอโซนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น กล่าวคือ เมื่อปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่นเพิ่มขึ้น ความเข้มข้นของโอโซนจะลดลง ในทำนองเดียวกันหากปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่นลดลง ความเข้มข้นของโอโซนจะเพิ่มขึ้น แต่โอโซนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับไนโตรเจนไดออกไซด์ กล่าวคือ เมื่อไนโตรเจนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น ค่าความเข้มข้นของโอโซนจะเพิ่มขึ้น ในทำนองเดียวกัน หากไนโตรเจนไดออกไซด์ลดลง ค่าความเข้มข้นของโอโซนจะลดลงตามไปด้วย และพบว่าสมการเชิงเส้นนี้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ 81.29 %

### สรุปและอภิปรายผล

จากข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาพบว่าอุณหภูมิมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $30.4\text{ }^{\circ}\text{C}$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $4.9\text{ }^{\circ}\text{C}$  ความชื้นมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 48.5 % IQR อยู่ระหว่าง 38-69 % ความกดอากาศ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1011.0 hPa ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.9 hPa และความเร็วม มีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 3.7 Km/Hr IQR อยู่ระหว่าง 2.8-7.4 Km/Hr เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าค่าต่ำสุด-สูงสุดของอุณหภูมิ เท่ากับ  $21.2 - 39.2\text{ }^{\circ}\text{C}$  ความชื้น เท่ากับ 21.2 - 39.2 % ความกดอากาศ เท่ากับ 1003.9 – 1017.2 hPa และความเร็วม เท่ากับ 1.8 – 11.2 Km/Hr ส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศเหนือ และตะวันออก สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงวันที่ 6 มีนาคม 2564 ซึ่งเป็นช่วงปลายของฤดูหนาว อากาศในช่วงเช้าจะเย็น และในวันพุธที่ 4 วันพฤหัสบดีที่ 5 และวันศุกร์ที่ 6 เดือนมีนาคม มีฝนตกแต่ไม่มีลมกรรโชกแรงและฟ้าคะนอง ส่งผลให้อุณหภูมิ

ความชื้น ความกดอากาศ และความเร็วมมีการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลปริมาณการจากรอบบึงสีฐานว่าวันอาทิตย์ช่วง 06.00–09.00 น. มีปริมาณน้อยที่สุด และวันศุกร์ช่วง 15.00 – 18.00 น. มีปริมาณมากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการดำเนินชีวิตของคนส่วนใหญ่ แม้ว่าจะมีฝนตกลงมาแต่ปริมาณการจากรอบบึงสีฐานในวันดังกล่าวไม่ได้มีการลดลงน้อยกว่าวันอื่นๆ ดังนั้น สรุปได้ว่าการที่ฝนตก และข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาไม่ได้ทำให้ปริมาณการจากรอบบึงสีฐาน เมื่อพิจารณาเทียบกับปริมาณของโอโซน และไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศกับมาตรฐานแล้วพบว่าปริมาณโอโซน ในบางวันเกินค่ามาตรฐาน และในวันที่ฝนตกพบว่ามีความไม่เกินมาตรฐาน เนื่องจากฝนตก ทำให้เกิดการชะเอาสารมลพิษในอากาศลงสู่พื้นดิน ส่วนความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างโอโซนกับปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น และไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $P\text{-value} = 0.0809$  ได้สมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเส้นคือ โอโซน =  $-0.0027724$  (ปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น) +  $5.617917$  (ไนโตรเจนไดออกไซด์) +  $179.0404$  และค่า  $R^2 = 0.8129$  เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าโอโซนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับปริมาณจากรอบบึงสีฐานในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น กล่าวคือเมื่อปริมาณการจากรอบบึงสีฐานเพิ่มขึ้น โอโซนจะลดลง ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการที่จะเกิดโอโซนซึ่งเป็นสารมลพิษทางอากาศทุกชนิดจะต้องใช้เวลาในการทำปฏิกิริยากันของสารมลพิษทางอากาศปฐมภูมิ ซึ่งอาจจะไม่พร้อมกันกับช่วงเวลาที่ปริมาณการจากรอบบึงสีฐานแน่นอน อีกทั้งยังมีฝนตกทำให้เกิดการชะล้างของโอโซนออกจากบรรยากาศ แต่โอโซนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับไนโตรเจนไดออกไซด์ เนื่องจากว่าไนโตรเจนไดออกไซด์เป็นสารมลพิษทางอากาศปฐมภูมิที่ปลดปล่อยออกมาพร้อมกันกับยานพาหนะที่เกิดการเผาไหม้ในเวลาเดียวกัน และพบว่าสมการเชิงเส้นนี้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ 81.29 % เนื่องจากเวลาที่ใช้ในการศึกษาไม่เพียงพอ ทำให้ได้ข้อมูลที่น้อย อาจทำให้ผลที่ได้คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง การศึกษาของสมเกียรติ พันธุ์ศิริ และ กิดการ สายธนู, (2556)<sup>(3)</sup> แสดง

ให้เห็นว่าปริมาณของโอโซนในบรรยากาศขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ และการแผ่รังสีดวงอาทิตย์ ก๊าซมีเทนและก๊าซไฮโดรคาร์บอน ผุ่น ละอองขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 16 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ความดัน และปริมาณน้ำฝน นอกจากนี้ การศึกษาของ อัญชลี พงศ์เกษร และคณะ, (2563)<sup>(5)</sup> พบว่า ความชื้นสัมพัทธ์ มีความสัมพันธ์กับปริมาณความเข้มข้น PM<sub>10</sub> ในทางตรงกันข้าม ( $r=-0.214, P<0.05$ ) และสามารถทำนายปริมาณความเข้มข้น PM<sub>10</sub> ได้ ร้อยละ 4.6 ( $P<0.05$ ) และเมื่อจำแนกตามฤดูกาล ในฤดูร้อนปริมาณน้ำฝนมีความสัมพันธ์กับปริมาณความเข้มข้น PM<sub>10</sub> ในทางตรงกันข้าม ( $r=-0.324, P<0.05$ ) สามารถทำนายปริมาณความเข้มข้น PM<sub>10</sub> ในฤดูร้อน ได้ ร้อยละ 10.5 ( $P<0.05$ ) ส่วนในฤดูฝน ความชื้นสัมพัทธ์มีความสัมพันธ์กับปริมาณความเข้มข้น PM<sub>10</sub> ในทางตรงกันข้าม ( $r=-0.337, P<0.01$ ) สามารถทำนายปริมาณ PM<sub>10</sub> ในฤดูฝน ได้ ร้อยละ 11.4 ( $P<0.05$ ) และจากการศึกษาของสิริวรรณ เอี่ยมสะอาด, สาวตรี การีเวทย์ และพจนีย์ ชุมมมงคล, (2548)<sup>(4)</sup> ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ของสภาพอากาศที่มีต่อความเข้มข้นของสารประกอบฟอร์มาลดีไฮด์และอะซีตัลดีไฮด์ในเขตชุมชนเมือง ณ บริเวณย่านธุรกิจของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้ทำการตรวจวัดตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึงเดือนมีนาคม 2548 พบว่าบริเวณพื้นที่ตรวจวัดมีปริมาณการจราจรหนาแน่นประมาณ 10,000 คันต่อวัน และผลการตรวจวัดพบว่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฟอร์มาลดีไฮด์จะสูงกว่าอะซีตัลดีไฮด์โดยมีความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 23 และ 20 ppbv ตามลำดับ และผลการศึกษาได้แสดงถึงอิทธิพลของอุณหภูมิต่อความเข้มข้นเฉลี่ยสูงสุดของสารทั้งสองชนิดนี้โดยในเดือนมีนาคมซึ่งมีอุณหภูมิสูงกว่าเดือนมกราคมประมาณ 6 °C จะมีปริมาณของสารทั้งสองชนิดสูงกว่าประมาณ 10 ppbv นอกจากนี้ผลการศึกษาดังกล่าวยังพบว่าในวันทำการจะมีค่าความเข้มข้นของสารทั้งสองชนิดมากกว่าในวันหยุด แสดงให้เห็นว่าแหล่งกำเนิดหลักของสารทั้งสองชนิดมาจากการปล่อยไอเสียของรถยนต์ แต่สำหรับความชื้นสัมพัทธ์

พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับสารทั้งสองชนิดในบรรยากาศ นอกจากนี้การศึกษาของ นเรศ เชื้อสุวรรณ. (ม.ป.ป.)<sup>(2)</sup>. อธิบายว่าสารตั้งต้นของปฏิกิริยา Photo chemical smog เช่น VOCs ยังทำปฏิกิริยากับสารมลพิษในอากาศก่อให้เกิดอนุภาคฝุ่นอีกด้วยเนื่องจากปฏิกิริยานี้มีแสงแดดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาซึ่งเป็นสารมลพิษอากาศพิษภูมิ โดยโอโซนจะส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ เช่น ไม่สบาย หายใจไม่สะดวก เคืองตา ระคายคอ จมูกปวดศีรษะเป็นไข้ ทำให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ ส่วนไนโตรเจนไดออกไซด์มีฤทธิ์กัดกร่อน ก่อให้เกิดฝนกรด หากสูดเข้าไปในระบบทางเดินหายใจจะเกิดการทำลายเนื้อเยื่อปอด ประชาชนกลุ่มที่อ่อนไหวต่อมลพิษทางอากาศได้แก่ ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ ผู้ป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจ และเด็กจัดว่าเป็นกลุ่มที่มีโอกาสได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศได้มากที่สุด เนื่องจากจะต้องใช้ชีวิตในสถานศึกษาประมาณ 8 ชั่วโมงต่อวัน ในวันและเวลาราชการ ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีมาตรการในการจัดการกับโอโซน และไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เพื่อลดผลกระทบที่จะก่อให้เกิดอันตราย

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่าบางช่วงเวลา โอโซนมีค่าเกินค่ามาตรฐาน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการเฝ้าระวัง ติดตาม และควบคุม รวมทั้งส่งเสริมให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวให้เหมาะสม

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการกลาง คณะสาธารณสุขศาสตร์ ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำ และอำนวยความสะดวก เครื่องมือ แก่ผู้วิจัย และขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่คอยให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกเครื่องมือ จนทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

1. กรมควบคุมมลพิษ, (2563). คุณภาพอากาศในขอนแก่น. ค้นเมื่อ 10 เมษายน 2564, จาก [https://www.iqair.com/th/thailand/khonkaen?fbclid=IwAR3nGYnvaOIEQIdMKG0uJ6D4GcZ4rLsL4IcDQUYfNM-KQMN7\\_ynRte6OGk](https://www.iqair.com/th/thailand/khonkaen?fbclid=IwAR3nGYnvaOIEQIdMKG0uJ6D4GcZ4rLsL4IcDQUYfNM-KQMN7_ynRte6OGk)
2. นเรศ เชื้อสุวรรณ. (ม.ป.ป.). อันตรายของมลพิษจากไอเสียเครื่องยนต์ดีเซล. กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม กองฟิสิกส์และวิศวกรรม กรมวิทยาศาสตร์บริการ
3. สมเกียรติ พันธุ์ศิริ และ กิดาการ สายธนู. (2556). การทำนายค่าปริมาณความเข้มข้นสูงสุดรายวันของก๊าซ โอโซนที่ระดับพื้นผิวโลกด้วยตัวแบบการถดถอยส่วนประกอบหลัก. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. 18(1),. 144-152
4. สิริวรรณ เอี่ยมสะอาด, สาวิตรี กวีเวทย์ และพนัญช์ ชุมมงคล. (2548). อิทธิพลของอุณหภูมิและความชื้น สัมพัทธ์ของสภาพอากาศที่มีต่อความเข้มข้นของสารประกอบฟอโรมัลดีไฮด์และอะซีตัลดีไฮด์ในเขตชุมชน เมือง. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 44 : สาขาวิศวกรรมศาสตร์ สาขา สถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (ปี 2549)
5. อัญชลี พงศ์เกษร, ชมพูนุช สุภาพวานิช และจามรี สอนบุตร, (2563). ปัจจัยทางสภาพภูมิอากาศที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน อำเภอเมือง จังหวัดยะลา. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา. ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (2563) : กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

การจัดการสิ่งปฏิกูลและความคิดเห็นของประชาชนต่อการนำสิ่งปฏิกูลที่ผ่านการบำบัดแล้ว  
กลับมาใช้ประโยชน์ เทศบาลตำบลแห่งหนึ่ง ในอำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

**EXCRETA MANAGEMENT AND PEOPLE ON THE REUSE ON THE REUSE OF TREATED  
EXCRETA IN A MUNICIPALITY SUB-DISTRICT, PHO CHAI DISTRICT, ROI-ET.**

จุฬารัตน์ ดีมาก<sup>1</sup>, ฤทธิรงค์ จังโกฤกษ์<sup>2</sup>, พุกภัย ตัญจรัญรัตน์<sup>3</sup>, พีระพงษ์ แดนประกรณ์<sup>4</sup>  
Chururad Deemark<sup>1</sup>, Rittirong Junggoth<sup>2</sup>, Puek Tantriratna<sup>3</sup>, Peerapong Daenpakron<sup>4</sup>

(Received: July 14,2021; Accepted: August 29,2021)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งปฏิกูลและความคิดเห็นของประชาชนต่อการนำกากสิ่งปฏิกูลที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ ในพื้นที่เทศบาลตำบลชัยวาริ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในประชากรที่ศึกษาการจัดการสิ่งปฏิกูลระดับครัวเรือน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 276 คน และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกในการศึกษาการจัดการสิ่งปฏิกูล ระดับชุมชน ได้แก่ เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม และผู้ประกอบการธุรกิจสุบสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ จากการศึกษาพบว่า การจัดการสิ่งปฏิกูลระดับชุมชน เทศบาลมีรถสุบสิ่งปฏิกูล 1 คัน ระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลเทศบาลดำเนินการเอง โดยให้ผู้ประกอบการสุบสิ่งปฏิกูลของเอกชนบำบัดร่วมด้วย 1 ราย และการจัดการสิ่งปฏิกูลในระดับครัวเรือน พบกลุ่มตัวอย่างใช้ส้วมแบบ บ่อเกรอะโดยตรง ส่วนใหญ่สุบสิ่งปฏิกูล 1-5 ครั้งต่อปี และยังคงคิดว่าส้วมที่ใช้ไม่เต็มเร็ว สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างสร้างส้วมที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล อีกทั้งประชาชนยังไม่ยอมรับต่อการใช้วัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูล เนื่องจากส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก ซึ่งประชาชนกังวลเรื่องของไขพยาธิที่ปนอยู่ในวัสดุปรับปรุงดิน หากเทศบาลมีการส่งเสริมด้านความรู้ให้ประชาชนมีความเชื่อมั่น และยอมรับต่อการนำสิ่งปฏิกูลที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้แทนปุ๋ยเคมี เนื่องจากประชาชนมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยมากกว่า 4,000 บาท/ปี ร้อยละ 43.12 จะช่วยลดต้นทุนในการซื้อปุ๋ย ลดการใช้สารเคมีกับพืช และการตกค้างของสารเคมีในดิน

**คำสำคัญ :** สิ่งปฏิกูล, การจัดการสิ่งปฏิกูล, การบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูล

**Abstract**

This survey research to study the Excreta management and public opinion on the utilization of treated waste in Chaiwaree Sub-District, Pho Chai District, Roi-Et. Data were collected by using a questionnaire in the population studying excreta management at the household level. A sample size of 276 people and an in-depth interview form. Including staff from the Department of Public Health and Environment and business operators Excreta in the area.

The study found community excreta management the municipality has one excreta service vehicle. The municipal excreta treatment system operates by itself having and having a private excreta treatment operator join in with one. Excreta management at the household level the samples were found to use the septic tank directly. Most of them pump sewage 1-5 times/year. Think that the toilet you use is not filling up quickly. This reflected that the sample group built a toilet that was not sanitary. In addition, people still do not accept the use of soil improvement materials from sewage. Because most of them are engaged in agriculture and mainly use chemical fertilizers. Which people are worried about the parasite eggs mixed in the soil. If the municipality has the promotion of knowledge for the people to have confidence and accepting the use of treated excreta instead of chemical fertilizers. Because people have expenses to buy fertilizer more than 4,000 baht / year, 43.12% will help reduce the cost of buying fertilizer. Reduce the use of chemicals on plants and chemical residues in the soil.

<sup>1</sup> นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> อาจารย์ สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup> อาจารย์ สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>4</sup> ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลชัยวาริ อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด



**Keywords:** Excreta, Excreta management, Excreta Treatment and Disposal

## บทนำ

ส้วมเป็นปัญหาพื้นฐานที่สำคัญด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินงานให้ประเทศไทยมีส้วมถูกหลักสุขาภิบาลครอบคลุมครัวเรือน ซึ่งในปัจจุบันครัวเรือนของประเทศไทยมีส้วมที่ถูกสุขลักษณะใช้ 20.3 ล้านครัวเรือน ประเทศไทยมีส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลครอบคลุมครัวเรือน ร้อยละ 99.8 ของครัวเรือนทั้งหมด<sup>1</sup> และมีการพัฒนาส้วมสาธารณะอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตามการกำจัดสิ่งปฏิกูลจากถังเก็บกักสิ่งปฏิกูลของครัวเรือน และส้วมสาธารณะที่ถูกสุขลักษณะยังมี น้อยมาก ดังจะเห็นได้จากปัญหาการลักลอบทิ้งสิ่งปฏิกูลในที่สาธารณะของรถสูบล้างสิ่งปฏิกูล

สิ่งปฏิกูลมีความจำเป็นจะต้องมีการบำบัดและกำจัด ซึ่งคนเราขับถ่ายอุจจาระในปริมาณที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ 20-1,500 กรัมต่อคนต่อวัน (น้ำหนักเปียก) คนยุโรปและอเมริกาถ่ายอุจจาระวันละ 100-200 กรัม คนในประเทศกำลังพัฒนาถ่ายอุจจาระวันละ 130-520 กรัม<sup>2</sup> คนที่รับประทานอาหารจำพวกผักเพียงอย่างเดียวจะทำให้อุจจาระมีน้ำหนักมากกว่าปกติ และคนในชนบทจะถ่ายอุจจาระมากกว่าคนในเมือง<sup>4</sup> เมื่อมีการใช้งานไประยะเวลาหนึ่งจะทำให้เกิดครีนิส้วมเต็ม อันเนื่องมาจากที่เก็บกักสิ่งปฏิกูลไม่สามารถทำงานได้อีกต่อไป หรือเกิดจากการอุดตันทันที จึงต้องมีการสูบล้างสิ่งปฏิกูลในถังเก็บกักเพื่อระบายไปถ่าย เท ที่ตลอดจนถึงสถานที่ที่จะนำมาเป็นที่รองรับ หรือระบบที่จะทำการบำบัดสิ่งปฏิกูลต่อไป

ทั้งนี้สิ่งปฏิกูลที่ผ่านการบำบัดแล้วยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เนื่องจากในอุจจาระมีปริมาณสารอินทรีย์สูงมาก เหมาะที่จะนำไปหมักเป็นปุ๋ย ช่วยให้ดินร่วนซุย ซึ่งมีงานวิจัยของชัยศรี<sup>3</sup> ที่ศึกษาประสิทธิภาพการบำบัดสิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือนโดยถังหมักไร้อากาศ และลาดตากตะกอนพบว่า ระยะเวลาหมักสิ่งปฏิกูล ที่เหมาะสมจะอยู่ที่ 30 วัน ทำให้ประสิทธิภาพการบำบัด

Fecal Coliform bacteria ต่ำและเด่นชัดที่สุด ตะกอนที่ตากแห้งแล้วมีความชื้นต่ำกว่า ร้อยละ 7.64 อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจนอยู่ในช่วง 7.82-8.72 สามารถนำไปใช้เป็นวัสดุบำรุงดินได้ โดยเฉพาะกับพืชผัก ใบเขียว และน้ำจากสิ่งปฏิกูลที่ผ่านกระบวนการบำบัดจากลานทรายกรอง ยังทำให้ปลอดภัยจากเชื้อโรคก่อนนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร และช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมีได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น จากประเด็นดังกล่าวผู้วิจัยได้เลือกเทศบาลตำบลชัยวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นพื้นที่ศึกษาวิจัย เนื่องจากเทศบาลมีทุนเดิมที่ดี คือระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลแบบลานทรายกรองจำนวน 28 บ่อ และได้รับรางวัลโล่ประกาศเกียรติคุณ องค์การที่มีผลงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมดีเด่นจากชมรมอนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยในปี 2559 แต่ยังไม่มีการศึกษาการยอมรับและความคิดเห็นของประชาชนต่อการนำกากสิ่งปฏิกูลไปใช้ในพื้นที่ของประชาชนเอง ซึ่งหากประชาชนเห็นด้วยก็อาจนำไปสู่การสร้างวิสาหกิจชุมชน โดยการสนับสนุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และความร่วมมือจากผู้ประกอบการเอกชน เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่ หรือหากประชาชนไม่เห็นด้วยก็สามารถนำไปส่งเสริมแนวทาง และทัศนคติที่ดีต่อกากสิ่งปฏิกูลที่ใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินได้ต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งปฏิกูล และการยอมรับ และความคิดเห็นของประชาชนต่อการนำกากสิ่งปฏิกูลที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ เทศบาลตำบลชัยวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

## ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งปฏิกูลและความคิดเห็นของประชาชนต่อ

การนำกาสิ่งปฏิบัติที่บำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ ใน  
เทศบาลตำบลชัยวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด

### กลุ่มตัวอย่าง

#### 1. การจัดการสิ่งปฏิภูระดับครัวเรือน

ประชากร คือ ครัวเรือน ทั้งหมด 8 หมู่บ้าน ใน  
เขตตำบลชัยวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด โดย  
ปัจจุบันมีจำนวน 1,297 หลังคาเรือน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 276 คน  
สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนของ  
ครัวเรือนที่ใช้ในการศึกษาการจัดการสิ่งปฏิภู ซึ่งมีสูตร  
คำนวณได้ดังนี้

$$\text{โดยสูตรที่ใช้ คือ } n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 NP(1-p)}{Z_{\alpha/2}^2 P(1-p) + (N-1)d^2}$$

เมื่อ  $n$  = กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

$N$  = จำนวนประชากร (จำนวน 1,297)

$Z_{\alpha/2}$  = ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติ เมื่อกำหนด  
ระดับความเชื่อมั่นของการประมาณค่าเป็น 95% ซึ่งมีค่า  
เท่ากับ 1.96

$d$  = ค่าความแม่นยำหรือความคาดเคลื่อนที่ยอมรับให้  
เกิดขึ้นในการ ประมาณค่าสัดส่วนประชากร กำหนดให้ =  
0.05

$p$  = ค่าสัดส่วนประชากรที่มีระบบการ จัดการสิ่ง  
ปฏิภู กำหนดให้เท่ากับ 35.60

#### 2. การจัดการสิ่งปฏิภูในระดับชุมชน

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่มได้แก่

1. เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
เทศบาลตำบลชัยวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่  
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1  
คน

2. ผู้ประกอบธุรกิจสุบสิ่งปฏิภูในพื้นที่เทศบาล  
ตำบลชัยวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ เจ้าของ  
กิจการ หรือ ผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 1 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม สำหรับประชาชนในครัวเรือน  
ประกอบไปด้วย 3 ส่วน

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับผู้อำนวยการ  
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย 4 ส่วน

3. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับผู้ประกอบการ  
สุบสิ่งปฏิภูในพื้นที่ ประกอบไปด้วย 3 ส่วน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา  
(Descriptive Statistic) โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป เพื่อ  
นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยค่าจำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย  
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการบรรยายคุณลักษณะ  
ส่วนบุคคลในการศึกษาการจัดการสิ่งปฏิภูระดับ  
ครัวเรือน

#### จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษานี้ ผ่านการรับรองการพิจารณาจาก  
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่นตามเลขที่ HE642067 ณ วันที่ 29  
พฤษภาคม 2564

#### ผลการวิจัย

##### 1. ข้อมูลทั่วไป

ตำบลชัยวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด แบ่ง  
เขตการปกครอง 8 หมู่บ้าน 1,297 ครัวเรือน ประชากร  
5,500 คน สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง ลาดชันจาก  
ทิศเหนือลงสู่ทางทิศใต้ สภาพดินร่วนปนทราย โดยมีเขต  
พื้นที่ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ บ้านหนองนาโท หมู่ที่ 10  
ตำบลขามเปี้ย อำเภอโพธิ์ชัย

ทิศตะวันออก ติดกับ บ้านหนองขุมเงิน หมู่ที่ 7  
ตำบลโพธิ์ศรี อำเภอโพธิ์ชัย

ทิศตะวันตก ติดกับ บ้านจำปา หมู่ที่ 8 ตำบลขาม  
เปี้ย อำเภอโพธิ์ชัย

ทิศใต้ ติดกับ บ้านหนองไฮ หมู่ที่ 9 ตำบลขาม  
เปี้ย อำเภอโพธิ์ชัย

##### 2. สภาพการจัดการสิ่งปฏิภูระดับครัวเรือน

###### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.13 อยู่ในกลุ่มอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.70 (S.D.=0.87) อายุต่ำสุด 24 ปี อายุสูงสุด 65 ปี มีสถานภาพคู่ที่ ร้อยละ 96.01 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีที่ ร้อยละ 52.54 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ 5-6 คน ร้อยละ 47.10 (S.D.=1.29) จำนวนสมาชิกต่ำสุด 2 คน จำนวนสมาชิกสูงสุด 8 คน อาชีพหลักของครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 66.67 และรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 92.39

## 2.2 ข้อมูลการจัดการสิ่งปฏิกูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะอาคารเป็นบ้านเดี่ยวสองชั้น ร้อยละ 64.49 จำนวนห้องน้ำในครัวเรือนส่วนใหญ่ มี 1 ห้อง ร้อยละ 64.49 (S.D.=0.43) จำนวนห้องน้ำต่ำสุด 1 ห้อง สูงสุด 3 ห้อง ลักษณะส้วมที่ใช้ในครัวเรือนใช้ส้วมแบบบ่อเกรอะ ร้อยละ 93.48 โถส้วมที่ใช้ ร้อยละ 71.01 ใช้แบบนั่งยอง บ่อเก็บกักอุจจาระมีลักษณะ ปิดมิดชิดที่ ร้อยละ 99.28 และมีท่อระบายอากาศ ร้อยละ 83.70 ถึงเก็บอุจจาระที่ใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ มีความจุ 804 ลิตร หรือ 4 วงบ่อซีเมนต์ที่ ร้อยละ 44.93 กลุ่มตัวอย่างคิดว่าส้วมที่บ้านไม่เต็มเร็ว ร้อยละ 81.52 จำนวนสูบล้างสิ่งปฏิกูลส่วนใหญ่สูบล้างที่ 1-5 ครั้งต่อปีคิดเป็นร้อยละ 60.51 ค่าใช้จ่ายในการสูบล้างสิ่งปฏิกูล/ครั้งไม่เกิน 100 บาทที่ร้อยละ 98.91 มีการเลือกใช้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลจากหน่วยงานของเทศบาล ร้อยละ 97.46 เนื่องจากสะดวกต่อการติดต่อที่ร้อยละ 61.34 รองลงมาคือค่าบริการที่เหมาะสมร้อยละ 36.80 และปลอดภัยต่อทรัพย์สิน ร้อยละ 1.86 ความต้องการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสิ่งปฏิกูลในท้องถิ่นของกลุ่มตัวอย่างที่ ร้อยละ 57.25 ไม่ต้องการมีส่วนร่วมและครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างปลูกพืชผักสวนครัวรับประทานเอง ร้อยละ 58.70

## 2.3 การรับรู้ข้อคิดเห็นต่อการนำกากสิ่งปฏิกูลไปใช้ประโยชน์

กลุ่มตัวอย่างทราบว่าในอุจจาระ และปัสสาวะมีธาตุอาหารสำคัญต่อพืช ร้อยละ 73.55 โดยทราบว่า สิ่งปฏิกูลที่ถูกบำบัดแล้วสามารถนำไปทำวัสดุปรับปรุงดินได้ ร้อยละ 71.74 แต่กลุ่มตัวอย่างไม่ทราบขั้นตอนการผลิตวัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูล ร้อยละ 63.04 กลุ่มตัวอย่างใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 72.46 รองลงมาเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 15.58 โดยค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยต่อปี จะมากกว่า 4,001 บาท ร้อยละ 43.12 กลุ่มตัวอย่าง ไม่ยอมรับที่จะนำวัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูลมาใช้ในสวน หรือไร่/นา ร้อยละ 73.91 เนื่องจากกังวลเรื่องเชื้อโรค หรือไขพยาธิ ร้อยละ 46.53 รองลงมาเป็นที่น่ารังเกียจ ร้อยละ 39.11 แต่หากมีการตรวจสอบไขพยาธิในวัสดุปรับปรุงดินแล้วไม่พบไขพยาธิ กลุ่มตัวอย่างยังคงไม่ยินดีใช้ ร้อยละ 53.62 หากมีการใช้วัสดุปรับปรุงดินในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 60.14 จะใช้กับไม้ดอกไม้ประดับ รองลงมา ร้อยละ 30.07 ใช้กับพืชไร่ โดยกลุ่มตัวอย่างต้องการใช้วัสดุปรับปรุงดินในรูปแบบอัดเม็ด ร้อยละ 98.91 ต้องการให้เทศบาลสนับสนุนการใช้วัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูลโดยการแจกฟรี ร้อยละ 74.64

## 2.4 การยอมรับต่อการใช้วัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูลในสวน หรือไร่/นา

พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่ยอมรับ โดยเพศชาย และหญิง ไม่ยอมรับที่จะนำวัสดุปรับปรุงดินมาใช้ ร้อยละ 73.74 และ 74.01 ตามลำดับ พบในกลุ่มอายุ 20-29 ปี (S.D.=0.87) อายุต่ำสุด 24 ปี อายุสูงสุด 65 ร้อยละ 87.50 ระดับการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 100 รองลงมาอยู่ที่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 89.47 โดยอาชีพหลักทำเกษตรกรรม ร้อยละ 77.72 ในกลุ่มรายได้มากกว่า 15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 100 รองลงมา กลุ่ม 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 74.51 โดยกลุ่มตัวอย่างปลูกพืชสวนครัวรับประทานเอง เลือกไม่ยอมรับที่ร้อยละ 79.45 กลุ่มตัวอย่างไม่ทราบว่าสิ่งปฏิกูลนำไปทำวัสดุปรับปรุงดินได้ และไม่ทราบขั้นตอนในการผลิตวัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูล เลือกไม่ยอมรับ ร้อยละ 88.46 และ 82.18 ตามลำดับ

โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมี และมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยมาใช้ในสวน หรือไร่/นา ปีละ 1,000-2,000 บาท/ปี เลือกไม่ยอมรับ ที่ร้อยละ 85.50 และ 95.92 ตามลำดับ ถ้าหากมีการตรวจไขพยาธิในวัสดุปรับปรุงดิน พบว่าไม่พบไขพยาธิ ในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่แน่ใจจะใช้วัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปลูกยัง คงไม่ยอมรับที่ร้อยละ 100 อีกทั้ง พบในกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการให้วัสดุปรับปรุงดินอยู่ในรูปแบบอัดเม็ด และต้องการให้เทศบาลสนับสนุนการใช้วัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปลูกแบบวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 73.99 และ ร้อยละ 83.33 ตามลำดับ

### 3.สภาพการจัดการสิ่งปลูกระดับครัวเรือน

#### 3.1 การจัดการสิ่งปลูกของเทศบาล

##### 3.1.1 การขนถ่ายสิ่งปลูก

การจัดการสิ่งปลูกของเทศบาลครอบคลุมพื้นที่ 6.6 ตร.กม. หรือ 1,425 ไร่ โดยหน่วยงานกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมหน่วยงานเดียว เทศบาลมีรถสูบล้างสิ่งปลูกเพียง 1 คัน ตัวรถมีขนาด 6 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน ได้รับอนุญาตจากกรมขนส่งทางบก อัตราค่าบริการในการสูบล้างสิ่งปลูกครั้งละ 80 บาท เทศบาลมีวิธีการหาลูกค้า โดยลูกค้าจะแจ้งมาทางโทรศัพท์ ซึ่งปริมาณการสูบล้างสิ่งปลูกประมาณ 20-24 หลังคาเรือน/วัน เฉลี่ยวันละ 6-10 ลูกบาศก์เมตร

##### 3.1.2 การบำบัดสิ่งปลูก

ลักษณะการบำบัดสิ่งปลูกเทศบาลดำเนินการเองตั้งอยู่ที่ หมู่ 13 ต.ชัยวารี อ.โพธิ์ชัย จ.ร้อยเอ็ด ซึ่งระบบบำบัดสิ่งปลูกของเทศบาลมีการให้ผู้ประกอบการสูบล้างสิ่งปลูกของเอกชนนำสิ่งปลูกมาบำบัดร่วมด้วย ระบบบำบัดสิ่งปลูกของเทศบาล เป็นระบบแบบลานทรายกรอง

สำหรับตะกอนที่ตกอยู่บนลานทรายกรองจะตากแดดให้แห้ง และมีการนำกากตะกอนไปใช้ประโยชน์ โดยทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพใช้ในการดูแลสวนสาธารณะของหน่วยงาน และจัดจำหน่ายในราคากระสอบละ 50

บาท โดยมีการตรวจหาไขพยาธิใบไม้ดับทุกๆ 1 ปี โดยศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

#### 3.1.3 การขนถ่ายและการกำจัดสิ่งปลูก

มีการอนุญาตให้เอกชนเข้ามาดำเนินการขนถ่ายสิ่งปลูกพร้อมด้วยจำนวน 1 ราย เอกชนที่เข้ามาดำเนินการเป็นบุคคลในพื้นที่ ซึ่งเก็บขนสิ่งปลูกจากนอกพื้นที่ และนำมากำจัดในระบบบำบัดของเทศบาล และเอกชนขออนุญาตถูกต้องจากเทศบาล โดยคิดค่าธรรมเนียมใบอนุญาตฉบับละ 6,000 บาท/ปี และเทศบาลมีการตรวจสอบความถูกต้องลักษณะในการขนถ่าย กำจัดสิ่งปลูก

#### 3.1.4 ข้อมูลด้านการใช้มาตรการกฎหมาย

##### สาธารณสุข

เทศบาลตำบลชัยวารี ได้มีการออกเทศบัญญัติท้องถิ่นเรื่องการจัดการสิ่งปลูก เมื่อปี พ.ศ. 2543 โดยมีชื่อว่า “เทศบัญญัติเทศบาลตำบลชัยวารี” เรื่องการจัดการสิ่งปลูก และมูลฝอย 2543 อ.โพธิ์ชัย จ.ร้อยเอ็ด ครอบคลุมประเด็นเทศบัญญัติท้องถิ่นเรื่องการจัดการสิ่งปลูก ข้อบังคับใช้เทศบัญญัติ เรื่องการจัดการสิ่งปลูก โดยมีการบังคับใช้กฎหมาย การดำเนินการร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บังคับใช้กฎหมาย และการส่งเสริมการใช้เทศบัญญัติ เรื่องการจัดการสิ่งปลูก

#### 3.1.5 ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนสิ่งปลูก และการดูแลระบบบำบัดสิ่งปลูกของเทศบาล

เทศบาลมีค่าใช้จ่ายจากการเก็บขนสิ่งปลูก และการดูแลระบบบำบัดสิ่งปลูก ประกอบด้วยค่าบุคลากรในการปฏิบัติงาน จำนวน 270,000 บาท/ปี ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเก็บขน และการดูแลระบบบำบัดประมาณ 3,000 บาท/ปี ค่าซ่อมแซมบำรุงรถสูบล้างสิ่งปลูกในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 20,000 บาท และในปีงบประมาณ 2563 จำนวน 30,000 บาท ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงประมาณ 60,000 บาท/ปี และค่าซ่อมบำรุงระบบบำบัดสิ่งปลูกในปีงบประมาณ 2562 เป็นเงิน 2,000 บาท และปีงบประมาณ 2563 เป็นเงิน 17,000 บาท

### 3.2 สภาพการ จัดการ สิ่ง ปฏิ กูล ของ ผู้ประกอบการ

มีการขออนุญาตจากกรมขนส่งทางบก พร้อมทั้งจดทะเบียนเป็นรถบรรทุกสิ่งปฏิ กูล มีการดำเนินการขออนุญาตประกอบกิจการสูบล้างจากเทศบาลที่เข้าบริการครบทุกเทศบาล ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตชำระเป็นเงิน 6,000 บาท/ฉบับ/ปี ในการขออนุญาต ผู้ประกอบการจะออกให้บริการเก็บขนสิ่งปฏิ กูลจากครัวเรือนเพียงอย่างเดียวในพื้นที่เทศบาลตำบลชวารี และพื้นที่ใกล้เคียงในเขต อบต.ขามเปี้ย จำนวน 12 หมู่บ้าน ผู้ประกอบการมีอัตราค่าบริการครั้งละ 100 บาท มีวิธีการหาลูกค้าโดยลูกค้าแจ้งมาทางโทรศัพท์โดยตรง และขับรถตระเวนหาตามหมู่บ้าน

### สรุปและอภิปรายผล

การบำบัดสิ่งปฏิ กูลระดับครัวเรือน และระดับชุมชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลชวารี อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าลักษณะระบบบำบัดสิ่งปฏิ กูล ที่เทศบาลดำเนินการเอง มีการให้ผู้ประกอบการสูบล้างปฏิ กูลของเอกชนบำบัดร่วมด้วยจำนวน 1 ราย กำหนดลักษณะของรถสูบล้างปฏิ กูล โดยมีข้อความ “รถสูบล้างปฏิ กูล” ชื่อบริษัท หรือเจ้าของกิจการ หมายเลขโทรศัพท์ และเลขทะเบียนใบอนุญาต<sup>2</sup> การเลือกใช้บริการรถสูบล้างปฏิ กูลพบว่าประชาชนที่ครัวเรือนต้องการใช้บริการสูบล้างปฏิ กูลจะมีทางเลือกในการบริการ โดยทางเลือกที่หนึ่งคือการใช้บริการจากหน่วยงานของเทศบาลซึ่งประชาชนจะเรียกใช้บริการได้โดยทางโทรศัพท์ ซึ่งส่วนมากประชาชนจะเลือกใช้บริการจากทางเทศบาล เพราะสะดวกต่อการติดต่อ และมีค่าบริการที่เหมาะสม โดยคิดค่าบริการเพียงครั้งละ 80 บาท

ทางเลือกที่สอง คือการใช้บริการจากผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลซึ่งประชาชนสามารถเรียกใช้บริการได้โดยการ โทรศัพท์ไปยังผู้ประกอบการโดยตรง หรือเรียกใช้เมื่อผู้ประกอบการขับรถตระเวนไปตามบ้านเรือนในเขตพื้นที่บริการ ถึงแม้ค่าบริการครั้งละ 100 บาท แต่สำหรับประชาชนบางครัวเรือนได้รับความสะดวกรวดเร็ว เนื่องจากไม่ต้องรอ

คิวนาน ดังนั้นผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่ม ประชาชนจะมีความคุ้นเคยเป็นอย่างดี และเรียกใช้บริการเป็นประจำ

การกำจัดสิ่งปฏิ กูลในระดับครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างใช้ส้วมแบบบ่อเกรอะโดยตรง ลักษณะถังเก็บอุจจาระไม่มีรอยแตกรั่วและมีท่อระบายอากาศกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สูบล้างสิ่งปฏิ กูล 1-5 ครั้งต่อปี ถึงร้อยละ 60.51 และยังคงคิดว่าส้วมที่ใช้ไม่เต็มเร็ว สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้เรื่องการสร้างส้วมที่ถูกสุขาภิบาล หากมีการสร้างส้วมที่ถูกต้อง ปกติส้วมมีอายุการใช้งาน 3-5 ปี อีกทั้งยังลดค่าใช้จ่ายจากการสูบล้างบ่อได้อีกด้วย

การยอมรับและความคิดเห็นต่อากสิ่งปฏิ กูลที่ผ่านการบำบัดแล้วมาประโยชน์ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ยอมรับ อุจจาระที่สูดจากส้วมเป็นน้ำ 99% ค่าความเป็นกรดก่อนข้างเป็นกลาง มีไนโตรเจนที่อยู่ในรูปที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ได้ คือ ไนโตรเจนในรูปของแอมโมเนีย 120 มิลลิกรัม/ลิตร ไนโตรเจนในรูปของไนเตรท 360 มิลลิกรัม/ลิตร ไนโตรเจนในรูปของยูเรีย 10 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งคิดเป็นไนโตรเจนทั้งหมดประมาณ 0.5 กรัม/ลิตร มีฟอสฟอรัสทั้งหมดประมาณ 0.1 กรัมต่อลิตร และโปรแตสเซียมทั้งหมดประมาณ 0.1 กรัมต่อลิตร จึงเหมาะแก่การนำไปทำเป็นวัสดุปรับปรุงดิน<sup>1</sup> หากเทศบาลมีการส่งเสริมด้านความรู้จากการนำสิ่งปฏิ กูลที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพให้แก่ประชาชน แทนการใช้ปุ๋ยเคมี อีกทั้งส่งเสริมให้ประชาชนมีความเชื่อมั่น และยอมรับในการนำสิ่งปฏิ กูลที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในไร่ของประชาชน เนื่องจากส่วนใหญ่ประชาชนใช้ปุ๋ยเคมีถึงร้อยละ 72.46 และมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยมากกว่า 4,000 บาท/ปี ร้อยละ 43.12 ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนลดต้นทุนในการซื้อปุ๋ยมาใช้ในไร่/นาของประชาชนเอง และยังลดการใช้สารเคมีกับพืชที่ส่งผลต่อการสะสมของสารเคมี และการตกค้างของสารเคมีในดิน เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ทำไร่/นา ร้อยละ 66.67

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ท้องถิ่นควรจัดการส่งเสริมให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการสร้างส้วมที่ถูกต้อง โดยให้มีทั้งบ่อเกรอะและบ่อซึม อีกทั้งแนะนำให้ประชาชนใช้บ่อเกรอะและบ่อซึมให้มีปริมาตรที่เหมาะสมกับจำนวนผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนนั้นๆ

2. ท้องถิ่นควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพจากสิ่งปฏิกูล อีกทั้งการปลูกฝังการยอมรับในการใช้วัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูลแทนการใช้ปุ๋ยเคมีในกลุ่มอาชีพเกษตรกร เนื่องจากเป็นการนำสารอินทรีย์มาหมุนเวียนใช้ในการเกษตร และลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย

3. ท้องถิ่นควรผลิตวัสดุปรับปรุงดินจากสิ่งปฏิกูลให้อยู่ในรูปแบบเม็ด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อระบบหายใจของผู้ใช้วัสดุปรับปรุงดิน

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการนำภาคตะกอนสิ่งปฏิกูลไปใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรอย่างปลอดภัย

2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้และความตระหนักของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลในพื้นที่

3. ควรมีการวิจัยผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงระบบบำบัดในรัศมี 1 กม.

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ฤทธิรงค์ จัง โภทิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย และคณาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ตลอดหลักสูตร และผู้อำนวยการพิธีพงษ์ แดนประกรณ์ ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลซำหวาย อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2551). อนามัยสิ่งแวดล้อมพื้นฐานสำหรับเจ้าพนักงานสาธารณสุขตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข 2535. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- กรมอนามัย. (2552). แนวทางการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การารเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ชัยศรี สุขสาโรจน์. (2545). รายงานการวิจัยการศึกษาประสิทธิภาพการบำบัดสิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือนโดยถังหมักไร้อากาศและลานตากตะกอน. สงขลา: คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- วีระศักดิ์ สืบเสาะ และเลิศชัย เจริญชัยบุรี. (2551). การจัดการสิ่งปฏิกูลของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัจฉราพร โนนแสง. (2560). การจัดการสิ่งปฏิกูลและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ตำบลเหล่าอ้อย อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดมุกดาหาร

THE EFFICIENCY FINANCIAL MANAGEMENT OF COMMUNITY HOSPITAL  
IN MUKDAHAN PROVINCE

สุทิน สलगสิงห์<sup>1</sup>, นิพนธ์ มานะสถิตพงษ์<sup>2</sup>

Suthin Salangsingha<sup>1</sup>, Nipon Manasathitpong<sup>2</sup>

(Received: March 23,2021; Accepted: May 10,2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดมุกดาหาร เป็นการศึกษาในประชากร ซึ่งได้แก่ คณะกรรมการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล จำนวน 82 คน เก็บข้อมูลโดยใช้ตารางวิเคราะห์วิกฤติการเงินและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.933 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Pearson Correlation

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.9 อายุระหว่าง 40-49 ปีมากที่สุด ร้อยละ 35.4 อายุราชการ มากกว่า 15 ปีมากที่สุด คือ ร้อยละ 61.0 ระยะเวลาการทำงานที่ทำงานในโรงพยาบาลคือ มากกว่า 15 ปี ร้อยละ 46.3 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพมากที่สุด ร้อยละ 26.8 หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้างานมากที่สุด ร้อยละ 56.1 การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มากที่สุด ร้อยละ 75.6 สถานะกลุ่มมากที่สุด ร้อยละ 70.7 พบว่า โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งไม่มีวิกฤติทางการเงิน การรับรู้ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง จากตัวชี้วัดทางการเงินทั้ง 6 ตัว อยู่ในระดับมาก ปัจจัยองค์กร ด้านกลยุทธ์ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านระบบปฏิบัติงาน ด้านบุคลากร ด้านทักษะความรู้ความสามารถ ค่านิยมร่วมอยู่ในระดับมาก ปัจจัยองค์กรมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังระดับต่ำ ได้แก่ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์กร ปัจจัยด้านระบบปฏิบัติงาน ปัจจัยด้านบุคลากรและมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ได้แก่ ปัจจัยด้านค่านิยมร่วม ผู้บริหารควรรักษาการสนับสนุนตามนโยบายเพื่อรักษาสถานการณ์ด้านการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชนให้ยั่งยืนและศึกษาปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการบริหารการเงินการคลัง

คำสำคัญ: ปัจจัย ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชุมชน

Abstract

This analytical descriptive research aimed to study financial management efficiency and factors associated with financial management efficiency in community hospitals in Mukdahan Province. The samples included 82 financial management committee of all community hospitals in Mukdahan Province. Data were collected by using financial critical analysis table and questionnaires with reliability of 0.933. Statistical analysis employed percentage, mean standard deviation, and Pearson correlation.

The results revealed that the samples are females (65.9 %), most of them aged 40-49 years (35.4 %), most working years are over 15 years (61.0 %), most have been working in community hospitals more than 15 years (46.3 %), most are nurses (26.8 %), most are heads of work division (56.1 50 %), most acquired bachelor degree (75.6 %), and most are coupled. It showed no financial crisis in any community hospital. Perceived financial management efficiencies were founded in high level of all six financial management efficiency indices. Strategic factors, structural factors, system factors, staff factors, skill factors, and shared value factors were founded in high level. Strategic factors, structural factors, system factors, staff factors, and skill factors are associated with financial management efficiency at low level while shared value associated in medium level. Level of support from superior executives should be maintained and external factors affecting financial management efficiency should be further studied.

**Keywords:** Factors, Financial management efficiency, Director of community hospital

<sup>1</sup> นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพปฐมภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการอิสเทิร์น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพปฐมภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการอิสเทิร์น



## บทนำ

การบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลต่อโดยตรงสถานการณ์ด้านการเงินการคลังของโรงพยาบาล ซึ่งโรงพยาบาลที่มีระบบบริหารจัดการด้านการเงินการคลังที่ดี ต้องสามารถบริหารจัดการงบประมาณที่ได้รับจัดสรรแบบเหมาจ่ายรายหัวจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติอย่างจำกัด เพื่อให้บริการด้านสุขภาพกับประชาชนในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคและการฟื้นฟู ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบงบประมาณและการจัดการด้านสุขภาพแนวใหม่ให้อำนาจการตัดสินใจแก่หน่วยงานสุขภาพระดับพื้นที่ (จังหวัด) เครือข่ายของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีอำนาจการบริหารจัดการ การจัดสรรทรัพยากรด้านสุขภาพ รวมทั้งสามารถกำหนดเกณฑ์/กติกากการจัดสรรฯ ที่แตกต่างกันระหว่างจังหวัดได้ตามสมควรและตามความจำเป็น ภายใต้ระบบบริหารจัดการด้านสุขภาพแนวใหม่ยังหมายถึงการสนับสนุนให้โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทำงานเพื่อแข่งขันหรือการทำงานแบบประกวด (contestable atmosphere) สนับสนุนให้เกิดความคิดริเริ่มและนวัตกรรมการบริหารงานภายในสถานพยาบาล ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการ กระจายภาระด้านความเสี่ยง (Risk exposure and risk management) ด้านการบริหารงบประมาณให้แก่หน่วยงานระดับพื้นที่ จากเดิมที่ภาระของการบริหารจัดการความเสี่ยงทางการเงินการคลังจะกระจุกตัวหรือรวมศูนย์ โดยส่วนกลางให้แก่หน่วยงานระดับพื้นที่ สำหรับการจัดสรรงบประมาณการคลังในระดับชาติก็มีความเปลี่ยนแปลงที่สังเกตได้ กล่าวคือเปลี่ยนแปลงจาก Input-based budgeting มาเป็นแนวคิดแบบงบประมาณอิงผลลัพธ์ (Result based budgeting) โดยสำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณเพื่อระบบหลักประกันสุขภาพแบบเหมาจ่ายเป็นรายหัว มอบภารกิจการจัดสรรงบประมาณฯ ที่เป็น รายละเอียดให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (สปสช) ยังผลให้เกิดความคล่องตัวเพิ่มขึ้นระดับหนึ่งซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารจัดการแผนใหม่ ดังนั้น ระบบบริหาร

ด้านการเงินการคลังสุขภาพของไทยในปัจจุบันอยู่ภายใต้ “การเปลี่ยนผ่านครั้งใหญ่” จึงจำเป็นจะต้องพัฒนาองค์ความรู้และการวิจัยควบคู่กันไป ตัวอย่างของการวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการสถานพยาบาลที่จำเป็น เช่น การศึกษาต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของสถานพยาบาลที่มีลักษณะแตกต่างกันภายใต้สภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ จำเป็นหน่วยงานวางแผนและกำกับฯ จะต้องมีข้อมูลสารสนเทศที่สะท้อน “ลักษณะพิเศษ” ของแต่ละพื้นที่ที่ เช่น โรงพยาบาลที่ตั้งในพื้นที่กั้นดารหรือตั้งอยู่บนเกาะ/พื้นที่ราบสูง ซึ่งความหนาแน่นของประชากรต่อ ต้นทุนต่อหัวย่อมจะสูงกว่าของโรงพยาบาลทั่วไป ประสิทธิภาพของสถานพยาบาลก็เป็นอีกหัวข้อหนึ่งซึ่งมีความจำเป็นและมีเหตุผลสนับสนุน ในแง่หนึ่งการจัดสรรงบประมาณให้แก่สถานพยาบาลควรจะเหมาะสมและพอเพียง ไม่มากและไม่น้อยจนเกินไปทำให้สถานพยาบาลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล หน่วยงานระดับมหภาคที่เกี่ยวข้องสามารถมั่นใจว่า “คุ้มค่าการใช้เงิน” ในขณะที่หน่วยงานระดับจุลภาค (โรงพยาบาล) ทำงานได้อย่างเต็มความสามารถ อย่างไรก็ตามต้องยอมรับว่า การวัดประสิทธิภาพของสถานพยาบาลนั้น มีความซับซ้อน และหลากหลาย กล่าวคือ ประเภทของโรงพยาบาล ขนาดที่แตกต่างกัน ทำเลที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของภูมิภาค (เมือง/ชนบท) การที่รัฐบาลจะจัดสรรงบประมาณสนับสนุน อย่างเหมาะสมจึงจำเป็นต้องพัฒนาวิชาการควบคู่กัน รวมถึงการวิจัยและพัฒนาข้อมูลสนเทศ โดย คาดหวังว่าการวิจัยจะช่วยให้มีความรู้ใหม่หรือแง่คิดสำหรับการบริหาร กำกับติดตามวัดประสิทธิภาพของสถานพยาบาล รวมทั้ง อาจ จะ สนับสนุน ให้ ราง วัด สำหรับ หน่วยงาน (โรงพยาบาล) ที่ทำงานมีประสิทธิภาพ

“ประสิทธิภาพ” เป็นแนวคิดและหลักการสำคัญที่นักบริหารทั้งภาครัฐและเอกชนยึดถือและเป็นหัวข้อการวิจัยที่นักเศรษฐศาสตร์ให้สนใจตลอดมา ทั้งนี้ต้องยอมรับว่า ความด้อยประสิทธิภาพของหน่วยงานเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ตามปกติหรือเป็นสามัญ ทั้งหน่วยงานเอกชนหรือของรัฐ เนื่องจากสาเหตุ และปัจจัยหลายประการ ซึ่งเรียกโดยรวมว่า x-inefficiency ตัวอย่างเช่น โรงงานมิได้ใช้

กำลังการผลิต อย่างเต็มที่ อัตราการเข้าพักห้องในโรงแรม น้อยกว่า 100% เช่นเดียวกับงานด้านบริการ เช่น หน่วยงาน ดับเพลิงถึงแม้จะไม่มีอุบัติการณ์ของไฟไหม้ หรือเหตุฉุกเฉิน ก็ยังต้องสำรองกำลังคน และบุคลากร ทำงานตลอดเวลา คล้ายคลึงกันโรงพยาบาลต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนของความต้องการ เหตุฉุกเฉินหรือ อุบัติภัยที่มีการเจ็บป่วย จำเป็นต้องคำนึงถึง contingency action plan โดยนัยอัตราการครองเตียงภายใน โรงพยาบาลไม่จำเป็นต้องเท่ากับ 100% ตลอดเวลา ฯลฯ ด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้นเป็นเรื่องธรรมดา ผลผลิตของ หน่วยงานนั้นต่ำกว่ามาตรฐานหรือต่ำกว่าที่จะเป็น (Output slack) ความด้อยประสิทธิภาพ อาจจะทำให้เกิดการใส่ ปัจจัยนำเข้าเกินกว่าความจำเป็น (Excessive inputs) นอกจากนี้ อาจจะทำให้เกิดจากการความไม่สามารถปรับตัว ของหน่วยงาน เช่น เทคนิคการผลิตที่ใช้เหมาะสมในอดีต แต่ในปัจจุบัน ไม่เหมาะสม หรือมีเทคนิคใหม่ที่ดีกว่า แต่หน่วยงานนั้น ๆ ไม่สามารถยกเลิกเทคนิคการผลิตที่ ใช้ในขณะนี้ ความด้อยประสิทธิภาพของหน่วยผลิตมีผล ต่อต้นทุนการผลิตและต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) การ ประเมินประสิทธิภาพของสถานพยาบาลในระบบประกัน สุขภาพถ้วนหน้า จึงเป็นความจำเป็นเพื่อให้เกิดความ มั่นใจต่อรัฐบาลและหน่วยงานมหภาค (เช่น สำนัก บประมาณ และ กระทรวงการคลัง) ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแล และมั่นใจว่าการจัดสรรนั้นคุ้มค่าของเงิน (Value for money) ไม่รั่วไหลหรือสูญเปล่า ขณะเดียวกันก็มีความสำคัญต่อหน่วยงานบริหารในระดับรองลงมา กระทรวง กรม ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า และต่อ หน่วยงานปฏิบัติ (ในบริบทนี้คือโรงพยาบาลทั้งหมด) ในแง่ความ เป็นธรรม ในการประเมินประสิทธิภาพของ โรงพยาบาลเป็นเครื่องมือการบริหารที่ทำให้ โรงพยาบาล เกิดการเปรียบเทียบ “รู้เขารู้เรา” และส่งสัญญาณให้ โรงพยาบาลปรับตัว

กองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานเขตสุขภาพที่ 10 ได้มี มาตรการในการแก้ไขปัญหาโรงพยาบาลที่ประสบภาวะ วิกฤติทางการเงินมาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นหลักเกณฑ์ใน การจัดสรรเงินภายในเขต การเพิ่มงบประมาณให้

โรงพยาบาลที่มีความเสี่ยงทางการเงินและการพัฒนา บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานบริหารการเงินการคลัง โรงพยาบาล (Chief Financial Officer) เพื่อให้สถานการณ์ ด้านการเงินการคลังในภาพรวมไม่ตกอยู่ในระดับวิกฤติ กล่าวคือ โรงพยาบาลต้องมีสภาพคล่องทางการเงินที่ เหมาะสมสามารถใช้งบประมาณที่ได้รับ จัดการบริการให้ ผู้รับบริการได้ตามสิทธิประโยชน์ การประเมิน สถานการณ์ด้านการเงินการคลังโรงพยาบาลของภาครัฐ (วิกฤติการเงิน) สามารถประเมินโดยใช้อัตราส่วนทาง การเงินแยกเป็นกลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มแสดงความคล่องตาม สภาพสินทรัพย์ ประกอบด้วย อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (current ratio) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1.50 เท่า อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (quick ratio) ต้องมีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ 1.0 เท่า อัตราส่วนเงินสดหรือรายการ เทียบเท่าเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน (cash and cash equivalence ratio) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 เท่า 2) กลุ่มแสดงความมั่นคงทางการเงิน ประกอบด้วยทุน สำรองสุทธิ (net working capital: NWC) ต้องมีค่ามากกว่า 0 บาท กำไรสุทธิรวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย (Netincome: NI) ต้องมีค่ามากกว่า 0 บาท และ 3) กลุ่ม แสดงระยะเวลาเข้าสู่ปัญหาทางการเงินรุนแรง ประกอบด้วย ระยะเวลาทุนหมุนเวียนหมด (NWC/ANI) น้อยกว่า 3 เดือน จะให้ค่าวิกฤติเท่ากับ 2 NWC/ANI ระยะเวลาทุนหมุนเวียนหมดมากกว่า 3-6 เดือน ให้ค่า วิกฤติเท่ากับ 1 (กองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกัน & สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2562) <sup>(1)</sup> สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร มีโรงพยาบาลในสังกัด ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 1 แห่ง และ โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 6 แห่ง จากการดำเนินงานที่ ผ่าน พบว่า ปีงบประมาณ 2558 มีโรงพยาบาลที่มีวิกฤติ การเงินระดับ 4-7 จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 83.33 ปีงบประมาณ 2559 มีโรงพยาบาลที่มีวิกฤติการเงินระดับ 4-7 จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 83.33ปีงบประมาณ 2560 มีโรงพยาบาลที่มีวิกฤติการเงินระดับ 4-7 จำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 16.66 ปีงบประมาณ 2561 มี โรงพยาบาลที่มีวิกฤติการเงินระดับ 4-7 จำนวน 2 แห่ง คิด เป็นร้อยละ 33.33และปีงบประมาณ 2562 มีโรงพยาบาลที่

มีวิกฤตการเงินระดับ 4-7 จำนวน 2 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 33.33 (งานแผนงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร, 2562)<sup>(2)</sup> ซึ่งแสดงว่า มีโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 2 แห่งที่ยังมีปัญหาเรื่องประสิทธิภาพเรื่องการเงินการคลัง จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังในโรงพยาบาล ประกอบด้วยหลายปัจจัย ได้แก่ ความรู้ความสามารถ หรือ ทักษะในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาล เจตคติเชิงบวกของผู้บริหาร/คณะกรรมการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาล ตลอดจนความสามารถ ทักษะในการตัดสินใจของผู้บริหารขององค์กรที่จะตัดสินใจอย่างถูกต้องที่จะทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า การวางแผนยุทธศาสตร์องค์กร จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลในจังหวัดมุกดาหาร และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในองค์กรกับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง สามารถนำผลการวิจัยไปคาดการณ์แนวโน้มของสถานการณ์ด้านการเงินการคลัง นำไปวางแผนเพื่อพัฒนา ปรับปรุง ให้ระบบบริหารการเงินการคลังมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในระยะต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดมุกดาหารและความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านการบริหาร

### ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (A descriptive research) กลุ่มประชากรศึกษา ได้แก่ คณะกรรมการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 82 คน ครอบคลุมโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารจำนวน 6 แห่ง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ กลุ่มตัวอย่างได้แก่คณะกรรมการบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเก็บข้อมูลในประชากรทั้งหมดจำนวน 82 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามชนิดตามตอบด้วยตนเอง ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลประชากร เศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เงินเดือนที่ได้รับ และระยะเวลาการปฏิบัติงาน ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะวิกฤตด้านการเงินการคลังของโรงพยาบาลพัฒนามาจากแนวทงรายงานงบประมาณของกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข<sup>(1)</sup> ส่วนที่ 3 เป็นคำถามด้านปัจจัยการบริหารประกอบด้วย กลยุทธ์ขององค์กร (Strategy) จำนวน 10 ข้อ ด้านโครงสร้างองค์กร (Structure) จำนวน 10 ข้อ ระบบปฏิบัติงานขององค์กร (Systems) จำนวน 10 ข้อ บุคลากรในองค์กร (Staff) จำนวน 10 ข้อ ความสามารถของบุคลากรในองค์กร (Skills) จำนวน 10 ข้อ ค่านิยมร่วมกัน (Shared Values) จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 4 เป็นการประเมินการรับรู้ความมีประสิทธิภาพด้านการบริหารการเงินการคลังจำนวน 24 ข้อ โดยข้อคำถามทั้งหมดในส่วนที่ 3-4 ใช้ระดับการวัดรายข้อเป็นมาตรวัดอันดับแบบประมาณค่า (Rating scale 5 ระดับได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด) และส่วนที่ 5 เป็นแบบคำถามปลายเปิดจำนวน 1 ข้อ เพื่อแสดงความเห็นและข้อเสนอแนะ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัยดำเนินการโดยการทบทวนเอกสาร วรรณกรรมและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำมากำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย ให้มีความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ดำเนินการสร้างข้อคำถามของเครื่องมือวิจัยและคำชี้แจงรายละเอียดให้ชัดเจน นำเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น มาเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณาแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาแนะนำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการเงินการคลัง จำนวน 3 ท่าน นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index : IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ส่วนแบบประเมินการรับรู้ปัจจัยด้านการบริหารและประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังใช้วิธีการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยนำเครื่องมือที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 30 ตัวอย่าง ได้ค่าตั้งแต่ 0.75 ขึ้นไป จากนั้นนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น เสนอต่อ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่ ประสานงานกับ นักจัดการงานทั่วไป (พ่อบ้านโรงพยาบาลทุกแห่ง) เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจนเป็นที่เข้าใจ แล้วกลุ่มตัวอย่างลงนามยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย เก็บรวบรวมแบบสอบถาม/หรือแบบสัมภาษณ์ ฯลฯ จนครบตามจำนวน 82 คน ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ทุกฉบับก่อนเดินทางออกจากพื้นที่

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient; r) กำหนดระดับนัยสำคัญของการทดสอบที่ 0.05

การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร เลขที่ 3/2563 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2563 และดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน ธันวาคม 2563-กุมภาพันธ์ 2564

#### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.9 อายุมากที่สุดระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 35.4 น้อยที่สุดคือ น้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 7.3 อายุราชการมากที่สุดคือ มากกว่า

15 ปี ร้อยละ 61.0 น้อยที่สุดคือ ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 11.0 ระยะเวลาการทำงานในโรงพยาบาล มากที่สุดคือ มากกว่า 15 ปี เป็นร้อยละ 46.3 น้อยที่สุดคือ ระหว่าง 10 ปี 1 เดือน -15 ปี ร้อยละ 13.4 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพมากที่สุดร้อยละ 26.80 น้อยที่สุดคือ แพทย์และทันตแพทย์ ร้อยละ 3.7 กลุ่มตัวอย่างมีตำแหน่งเป็นหัวหน้าฝ่ายหรือหัวหน้างานมากที่สุดร้อยละ 56.1 น้อยที่สุดคือ คณะกรรมการควบคุมค่าใช้จ่ายโรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 1.2 ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 75.6 น้อยที่สุดคือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวส.) หรือเทียบเท่าร้อยละ 3.7 โดยมีสถานภาพสมรสมากที่สุด ร้อยละ 70.7

ด้านสถานการณ์ด้านการเงินการคลังพบว่า โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารทั้ง 6 แห่ง ไม่มีวิกฤตทางการเงิน (risk score: RS = 0) โรงพยาบาลที่มีอัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current Ratio: CR) สูงที่สุดคือ โรงพยาบาลหนองสูงคิดเป็นอัตรา 6.45 เท่า ส่วนโรงพยาบาลที่อัตราส่วนทุนหมุนเวียนน้อยที่สุดได้แก่ โรงพยาบาลดงหลวง ส่วนโรงพยาบาลที่มีอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick Ratio: QR) สูงที่สุดคือ โรงพยาบาลหนองสูง 5.95 เท่า น้อยที่สุดคือโรงพยาบาลดงหลวง 1.34 เท่า โรงพยาบาลที่มีอัตราส่วนเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด (Cash ratio: CR) สูงที่สุดคือโรงพยาบาลหนองสูง 5.05 เท่า น้อยที่สุดคือ โรงพยาบาลดงหลวง 0.97 เท่า โรงพยาบาลที่มีทุนสำรองสุทธิมากที่สุดคือโรงพยาบาลหนองสูง จำนวน 29,110,585.92 บาท น้อยที่สุดคือโรงพยาบาลดงหลวง จำนวน 4,372,566.25 บาท และโรงพยาบาลที่มีกำไรสุทธิ (รวมค่าเสื่อมและค่าตัดจำหน่าย) มากที่สุดคือโรงพยาบาลหนองสูง จำนวน 17,372,451.60 บาท น้อยที่สุด ส่วนการรับรู้ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง จากอัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Current ratio: CR) อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio:QR) อัตราส่วนเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน (Cash ratio: CR) ทุนสำรองสุทธิ (Net working capital) กำไรสุทธิ (net income) รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายทั้งหมด (include ระยะเวลาทุนหมุนเวียนหมดหรือดัชนีความอยู่รอดและอื่น ๆ อยู่ใน

ระดับ มากคือโรงพยาบาลนิคมคำสร้อย จำนวน

1,677,610.65 บาท รายละเอียดต่าง ๆ ดังแสดงในตาราง

ตาราง 1 รายงานสถานการณ์ด้านการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร

โรงพยาบาล	ขนาด (เตียง)	Capacity group	CR	QR	เงินสด	NWC (ล้านบาท)	NI+Depriciation (ล้านบาท)	LI	SS	SI	RS
นิคมคำสร้อย	30	F2	1.67	1.33	0.95	8.145	1.677	0	0	0	0
ดอนตาล	30	F2	3.72	3.45	2.66	22.775	4.352	0	0	0	0
ดงหลวง	30	F2	1.50	1.34	1.01	4.372	8.285	0	0	0	0
คำชะอี	30	F2	1.86	1.70	0.97	14.318	4.098	0	0	0	0
ห้วยน้ำใหญ่	30	F2	3.72	3.32	2.67	13.808	1.829	0	0	0	0
หนองสูง	30	F2	6.45	5.95	5.05	29.110	17.372	0	0	0	0

ด้านการรับรู้ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังใน  
โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารของกลุ่มตัวอย่าง  
พบว่า ระดับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลัง  
ประเมินจากการรับรู้ อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (current  
ratio) อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (quick ratio) อัตราส่วน  
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน

(cash ratio) ทุนสำรองสุทธิ (net working capital) กำไร  
สุทธิ (net income) รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย  
ทั้งหมด (include ระยะเวลาทุนหมุนเวียนหมดหรือดัชนี  
ความอยู่รอดและอื่นๆ อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมากใน  
ทุกประเด็น รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 การรับรู้ประสิทธิภาพของการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร

ประสิทธิภาพของการบริหารการเงินการคลัง	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.อัตราส่วนทุนหมุนเวียน (current ratio)	4.15	.67	มาก
2.อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว (quick ratio)	4.16	.71	มาก
3.อัตราส่วนเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต่อหนี้สิน หมุนเวียน (cash ratio)	4.17	.75	มาก
4.ทุนสำรองสุทธิ (net working capital)	4.10	.69	มาก
5.กำไรสุทธิ (net income) รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ทั้งหมด (include depreciation and amortization)	4.00	.78	มาก
6.ระยะเวลาทุนหมุนเวียนหมดหรือดัชนีความอยู่รอด (survival index)	4.02	.77	มาก
7.อื่นๆ	3.83	.51	มาก

ส่วนการประเมินปัจจัยด้านการบริหารพบว่า ระดับปัจจัยด้านการบริหาร ด้านกลยุทธ์ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านระบบปฏิบัติงาน ด้านบุคลากร ด้านทักษะ ความรู้ความสามารถ ค่านิยมร่วมกัน อยู่ในระดับมาก รายละเอียดต่าง ๆ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ระดับปัจจัยด้านการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร

ปัจจัยองค์กร	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.ด้านกลยุทธ์ขององค์กร	4.19	.50	มาก
2.โครงสร้างองค์กร	4.14	.52	มาก
3.ระบบปฏิบัติงานขององค์กร	4.27	.49	มาก
4.บุคลากรในองค์กร	3.71	.48	มาก
5.ความรู้ความสามารถขององค์กร	4.19	.42	มาก
6.ค่านิยมร่วมกัน	4.18	.45	มาก

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการบริหารกับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังพบว่าปัจจัยด้านการบริหารทั้ง 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรด้านกลยุทธ์ มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ ( $r=0.334*$ ,  $p\text{-value}<0.05$ ) ด้านโครงสร้างองค์กรมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ ( $r=0.341*$ ,  $p\text{-value}<0.02$ ) ด้านระบบปฏิบัติงาน

ด้านบุคลากร ด้านทักษะความรู้ความสามารถพบว่ามี ความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังระดับต่ำ และด้านค่านิยมร่วมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางรายละเอียดดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการบริหารกับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร

ปัจจัยด้านการบริหาร	r	P-value	แปลผล
1.ด้านกลยุทธ์ (Strategy)	0.334*	0.02	มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ
2.ด้านโครงสร้างองค์กร (Structure)	0.341*	0.02	มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ
3.ด้านระบบปฏิบัติงาน (System)	0.248*	0.04	มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ
4.ด้านบุคลากร (Staff)	0.334*	0.01	มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ
5.ด้านทักษะ ความรู้ความสามารถ (Skill)	0.368*	0.01	มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับต่ำ
6.ด้านค่านิยมร่วม (Shared value)	0.415*	0.02	มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง

ส่วนข้อเสนอแนะที่กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นและข้อเสนอแนะพอสรุปได้ว่า ผู้บริหารระดับหัวหน้าองค์กรและระดับสูงขึ้นไปควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการบริหารการเงินการคลังมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดนโยบายการบริหารการเงินการคลังให้ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริง เน้นประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ ควรมีแผนงานและการ

ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ด้านการเงินการคลังอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดตั้งและขับเคลื่อนทีมติดตามและช่วยเหลือทันทีเมื่อพบความผิดปกติ ควรจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยจัดการระบบให้เกิดความสะดวกรวดเร็วต่อผู้ปฏิบัติงาน ก่อให้เกิดความเที่ยงตรงของระบบข้อมูลการเงิน ในส่วนบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ควร



มอบหมายหน้าที่ให้ตรงกับตำแหน่ง ความรู้ ความสามารถ ควรจะต้องได้รับการฝึกอบรม เพิ่มความรู้ ทักษะเบี่ยง ข้อบังคับต่าง ๆ ทักษะในการปฏิบัติงาน ควรมีเวทีให้ผู้ปฏิบัติงานได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในระบบการเงินการคลังของโรงพยาบาล

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการบริหารระบบการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารนี้ ดำเนินการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติงานบริหารการเงินการคลังจำนวน 82 คนในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร โดยใช้แบบสอบถามชนิดถามตอบด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.9 อายุระหว่าง 40-49 ปีร้อยละ 35.4 อายุมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 61.0 มีตำแหน่งเป็นพยาบาล วิชาชีพมากที่สุดร้อยละ 26.8 โดยเป็นหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้างานร้อยละ 56.1 การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าคิดเป็นร้อยละ 75.6 ด้านสถานการณ์การเงินการคลังในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารมีอัตราส่วนทางการเงินผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไม่พบวิกฤตด้านการเงินการคลังในโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง โดยประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังการรับรู้จากอัตราส่วนทุนหมุนเวียน อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว อัตราส่วนเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน ทุนสำรองสุทธิ) กำไรสุทธิรวมค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่ายทั้งหมด ระยะเวลาทุนหมุนเวียนหมดหรือดัชนีความอยู่รอดและด้านอื่น ๆ โดยมีระดับประสิทธิภาพตามความเห็นของคณะกรรมการบริหารการเงินการคลังในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารอยู่ในระดับมาก ส่วนปัจจัยภายในองค์กร ด้านกลยุทธ์ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านระบบปฏิบัติงาน ด้านบุคลากร ด้านทักษะ ความรู้ความสามารถ ค่านิยมร่วมกัน ในทุกปัจจัยอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการบริหารกับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร พบว่าปัจจัยด้านการบริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการ

บริหารการเงินการคลังในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยมีข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติงานต่อผู้บริหารระดับบน ได้แก่ ผู้บริหารระดับหัวหน้าองค์กรและระดับสูงขึ้นไป ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการบริหารการเงินการคลังมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดนโยบายการบริหารการเงินการคลังให้ชัดเจนสามารถปฏิบัติได้จริง เน้นประสิทธิภาพการใช้งบประมาณควรมีแผนงานและการติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ด้านการเงินการคลังอย่างสม่ำเสมอ มีการจัดตั้งและขับเคลื่อนทีมติดตามและช่วยเหลือทันทีเมื่อพบความผิดปกติ ควรจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยจัดการระบบให้เกิดความสะดวก รวดเร็วต่อผู้ปฏิบัติงาน ก่อให้เกิดความเที่ยงตรงของระบบข้อมูลการเงินในส่วนบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ควรมอบหมายหน้าที่ให้ตรงกับตำแหน่ง ความรู้ ความสามารถ ควรจะต้องได้รับการฝึกอบรมเพิ่มความรู้ ทักษะเบี่ยง ข้อบังคับต่าง ๆ ทักษะในการปฏิบัติงาน ควรมีเวทีให้ผู้ปฏิบัติงานได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในระบบการเงินการคลังของโรงพยาบาล

จากผลการวิจัยซึ่ง พบว่า โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัดมุกดาหารมีประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยไม่พบวิกฤตด้านการเงิน ทั้งนี้ระบบการบริหารงานโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารนั้นแบ่งกลุ่มโรงพยาบาลตามจำนวนประชากรที่รับผิดชอบออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มโรงพยาบาลที่รับผิดชอบประชากรที่มีสิทธิในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือประชากร (Universal coverage) อยู่ระหว่าง 30,000 – 60,000 คน ประกอบไปด้วยโรงพยาบาลนิคมคำสร้อย โรงพยาบาลดอนตาล โรงพยาบาลดงหลวงและ โรงพยาบาลคำชะอี กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มโรงพยาบาลขนาดเล็ก รับผิดชอบประชากรที่มีสิทธิในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า รับผิดชอบประชากรน้อยกว่า 30,000 คน จากผลการวิจัย พบว่า ในทั้ง 2 กลุ่มไม่พบว่ามีวิกฤตด้านการเงินการคลังสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการเงินการคลังตามหลักเกณฑ์ของกองเศรษฐกิจสุขภาพและประกันสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้การประเมินจากงบการเงินเดือน กันยายน 2563 นั้น พบว่า โรงพยาบาลทั้ง 2



กลุ่มในระดับภาพรวมของทั้งประเทศไม่มีปัญหาด้าน  
วิกฤติการเงินการคลัง ซึ่งปัจจัยสำคัญได้แก่ การมีทีม  
บริหารการเงินการคลังระดับจังหวัดลงไปช่วยเหลือ  
สนับสนุน โดยการวางระบบการจัดการภายใน  
โรงพยาบาล ได้แก่ ให้โรงพยาบาลจัดทีมบริหารการเงิน  
การคลังโรงพยาบาล เพื่อติดตาม ควบคุม กำกับ ราชรับ  
รายจ่ายของโรงพยาบาลจนทำให้โรงพยาบาลกลับมาสู่  
ภาวะปกติ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาในโรงพยาบาล  
ชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ที่ประสบปัญหาเสี่ยงต่อการ  
ขาดทุนและไม่มั่นคงในระดับการเงินการคลังเนื่องจาก  
การติดตามกำกับช่วยเหลือจากระดับจังหวัดยังขาดความ  
เข้มข้นและชัดเจน<sup>(7)</sup> ยิ่งกว่านั้นระบบการจัดการการเงิน  
การคลังในกลุ่มโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารมี  
การนำโปรแกรมการติดตามสถานะการเงินการคลังได้แก่  
โปรแกรม Planfin เพื่อให้ทราบสถานการณ์ในระดับ  
คณะกรรมการระดับจังหวัด ดังนั้นเมื่อเกิดความเสี่ยงและ  
มีภาวะเสี่ยงที่จะเกิดวิกฤติ คณะทำงานระดับจังหวัดจะ  
ออกติดตามประสานงานและร่วมมือจัดการปัญหาได้อย่าง  
รวดเร็ว จึงทำให้ระบบการเงินการคลังมีประสิทธิภาพมาก  
ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยความมั่นคงในระบบการเงิน  
การคลังของโรงพยาบาลเมื่อมีการกระจายงบการเงินด้าน  
บริการทางคลินิกสู่สถานบริการ การใช้โปรแกรม  
สำเร็จรูปช่วยในการติดตามจะทำให้เกิดประสิทธิภาพการ  
บริหารจัดการงบการเงินการคลังได้มีประสิทธิภาพมาก  
ยิ่งขึ้น (ศุภสิทธิ์ พรรณนารุ โฉมทัย และคณะ, 2544)<sup>(6)</sup>  
นอกจากนั้นยังหาแนวทางเพิ่มศักยภาพของทีมจัดห  
รายได้ โดยการจัดตั้ง Claim Center โรงพยาบาลทำหน้าที่  
เบิกจ่ายเงินชดเชยค่าบริการหมวดต่างๆ ให้มีเงิน  
งบประมาณกลับเข้ามาสู่โรงพยาบาลอีกช่องทางในส่วน  
การกำกับ เพื่อลดรายจ่ายนั้น โรงพยาบาลชุมชนใน  
จังหวัดมุกดาหารได้จัดตั้งทีมควบคุมค่าใช้จ่ายเพื่อควบคุม  
การจัดซื้อเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในแผน ซึ่ง  
บางรายการได้จัดซื้อร่วมทั้งจังหวัด/เขตสามารถจัดซื้อได้  
ในราคาที่ต่ำลง ทั้งนี้จังหวัด/อำเภอ จะต้องกำกับ ติดตาม  
ผ่าน โปรแกรม Planfin ของกระทรวงสาธารณสุข  
นอกจากนั้นทีมควบคุมรายจ่ายต้องกำกับการชำระหนี้ให้  
อยู่ในห้วงเวลาที่กำหนดเพื่อป้องกันการก่อหนี้สะสมจะ

ทำให้โรงพยาบาลขาดสภาพคล่องทางการเงินและเกิด  
วิกฤติการเงินในอนาคตได้ ผลวิจัยดังกล่าว สอดคล้อง  
กับผลการวิจัยของชุมพล นุชผ่องและคณะ<sup>(4)</sup> ซึ่งศึกษากล  
ยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยงต่อความมั่นคงด้านการเงิน  
การคลังในโรงพยาบาลชุมชนทั่วประเทศ พบว่า การ  
กำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสม โดยเฉพาะการหารายได้และ  
ควบคุมรายจ่ายและมีระบบติดตามจัดการที่รวดเร็วเป็น  
ปัจจัยสำคัญในการสร้างประสิทธิภาพและสร้างความ  
มั่นคงทางการเงินการคลังในโรงพยาบาลชุมชน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ปัจจัยองค์กร  
โดยจากการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ปัจจัยองค์กร  
ได้แก่ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ (Strategy) ปัจจัยด้านโครงสร้าง  
องค์กร (Structure) ปัจจัยด้านระบบปฏิบัติงาน (System)  
ปัจจัยด้านบุคลากร (Staff) ปัจจัยด้านทักษะ ความรู้  
ความสามารถ (Skill) และปัจจัยด้านค่านิยมร่วม (Shared  
value) อยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านทักษะ ความรู้  
ความสามารถปัจจัยด้านกลยุทธ์ อยู่ในระดับมาก ซึ่ง  
สอดคล้องกับงานวิจัยของ วาสนา จังพานิช (2561)<sup>(5)</sup> และ  
ผลการวิจัยครั้งนี้ยัง พบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์กร  
ด้านระบบปฏิบัติงาน ด้านบุคลากร ค่านิยมร่วม อยู่ใน  
ระดับ มาก ทั้งนี้ เป็นเพราะว่าในภาพรวมทั้งจังหวัดนั้น  
ได้มีการวางระบบการบริหาร โดยแบ่งองค์กร โดย  
ผู้บังคับบัญชาสามารถให้คำแนะนำ ช่วยเหลือการ  
ปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชาได้ มีแผนภูมิ ขั้นตอนการ  
ทำงานที่ชัดเจน มีจำนวนบุคลากรที่เพียงพอ มีการ  
มอบหมายหน้าที่ แบ่งภาระงานที่เหมาะสม มีการ  
ตรวจสอบความถูกต้อง นิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอ  
นอกจากนั้นโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ได้มีการกำหนด  
วิสัยทัศน์ ค่านิยมร่วม ของโรงพยาบาล เพื่อจะทำให้  
บุคลากร เกิด ทัศนคติที่ดี ค่านิยมเชิงบวก สามารถธำรง  
องค์กรให้สามารถดำเนินงานไปอย่างราบรื่นได้

เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านการบริหาร พบว่า ปัจจัย  
ด้านการบริหารต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับ  
ระดับปานกลางกับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการ  
คลังในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร ซึ่ง  
สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จงศักดิ์ รักรศรี (2553)<sup>(3)</sup> ที่  
พบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์กรมีความสัมพันธ์กับ

ประสิทธิภาพการบริหารการเงินขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นเชิงบวกในระดับสูง(ทรงสิทธิ์ ประสานศักดิ์ และคณะ 2559) แต่อาจเป็นเพราะบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารที่มีระบบการเฝ้าระวังและติดตามจากคณะกรรมการระดับจังหวัด จึงอาจทำให้บทบาทและปัจจัยการบริหารภายในองค์กรมีผลหรือความสัมพันธ์น้อยกว่าประสิทธิภาพการบริหารระบบการเงินการคลัง เช่นเดียวกันกับปัจจัยด้านระบบปฏิบัติงานขององค์กร โครงสร้างบุคลากรในองค์กร ความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งค่านิยมร่วมในองค์กรซึ่งมีรายงานว่ามีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังในในองค์กรส่วนท้องถิ่น (จงศักดิ์ รักศรี, 2553)<sup>(3)</sup> ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับต่ำจนถึงปานกลางน่าจะมีสาเหตุมาจากประเด็นที่ได้อภิปรายไปแล้วข้างต้น

โดยสรุปประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร อยู่ในระดับของการมีประสิทธิภาพและมีความมั่นคงทางระบบการเงินการคลัง เนื่องจากมีระบบโปรแกรมติดตามในรูปคณะกรรมการในระดับจังหวัดที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ความมีประสิทธิภาพจึงมีความเกี่ยวข้องในระดับต่ำถึงปานกลางกับปัจจัยด้านการบริหารภายในองค์กร

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ในการยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารระบบการเงินการคลังควรยกระดับการเฝ้าระวังติดตามให้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบมากขึ้นในอนาคต เพื่อให้สามารถติดตามประสิทธิภาพเชิงประเด็นหรือรายด้านให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งจะสนับสนุนให้สามารถพัฒนาประสิทธิภาพเชิงประเด็นย่อยได้หลากหลายมากขึ้น ซึ่งจะ

ส่งผลต่อประสิทธิภาพภาพรวมยกระดับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

2. ควรมีการปรับปรุงภาระงานระบบการทำงานของบุคลากรที่ทำหน้าที่บริหารการเงินการคลังให้เชื่อมโยงบทบาทคณะกรรมการบริหารการเงินการคลังในระดับจังหวัดด้วย

3. ควรมีการพัฒนากลยุทธ์การบริหารการเงินการคลังให้มีประสิทธิภาพที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะกลยุทธ์การประเมินประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณ กลยุทธ์การควบคุมรายจ่าย กลยุทธ์การหารายได้ ซึ่งจะทำให้ระบบการเงินการคลังเกิดความมั่นคงและยั่งยืนในระยะยาว

4. ควรวิจัยพัฒนากลยุทธ์หรือกิจกรรมการบริหารการเงินการคลังทั้งระบบ เพื่อยกระดับการเงินการคลังให้มั่นคงและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นไปอีก

5. ควรศึกษาวิจัยปัจจัยทั้งระบบ ทุกระดับว่ามีผลต่อความมั่นคงและประสิทธิภาพการเงินการคลังอย่างไรบ้าง เพื่อจะสามารถดำเนินการพัฒนาแก้ไขหรือเฝ้าระวังความมั่นคงและความมีประสิทธิภาพการบริหารระบบการเงินการคลังให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเครื่องมือ คณะกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ที่ให้คำแนะนำในการเตรียมบทความและตีพิมพ์บทความในวารสาร ขอขอบคุณคณะผู้บริหารที่ปฏิบัติงานด้านการเงินการคลังในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหารทุกท่านที่กรุณาเป็นอาสาสมัครในการให้ข้อมูล จนการวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. กองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกัน & สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือ หลักเกณฑ์และแนวทางการ เบิกจ่ายชดเชยค่าบริการทางการแพทย์บุคคลที่มีปัญหาสถานะและสิทธิ ปีงบประมาณ 2562. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2562.
2. งานแผนงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร. รายงานประจำปี การบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมุกดาหาร ปีงบประมาณ 2562. มุกดาหาร: งานแผนงานและประเมินผล; 2562.
3. จงศักดิ์ รักศรี. ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการบริหารการเงินการคลังท้องถิ่น กรณีศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์]. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี; 2553.

4. ชุมพล นุชผ่อง, สมอาจ วงษ์ขมทอง, จันทรีจิรา วงศ์ขมทองและเนตรชนก ศรีทุมมา. กลยุทธ์การเงินของผู้บริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิทยาลัยพยาบาลอุตรดิตถ์: 9 (1); 1–11, 2560.
5. วาสนา จังพานิช. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาล. วารสารหัวหน้าสุขใจไกลกังวล: 3(1); 97–111, 2561.
6. ศุภสิทธิ์ พรรณารุ โฉทัยและคณะ. การบริหารการเงินการคลังโรงพยาบาลรัฐ การกระจายอำนาจการบริหารงบประมาณคลินิกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2544.
7. สุชาติศิริกิจจาร์ภัย. ประสิทธิภาพการบริหารการเงินการคลังของโรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา: 5(2); 17–34, 2563.

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความผิดปกติของไตในผู้ติดเชื้อเอชไอวี  
ที่ได้รับยาทีโนโฟเวียร์ในโรงพยาบาลชุมชน

Prevalence and Factors Associated with Renal Dysfunction in Patients on Tenofovir Disoproxil  
Fumarate-Based Antiretroviral Regimens for HIV Infection in a Community Hospital

ปรัตตา ศรีสมบัติ<sup>1</sup>, ทวนชน บุญลือ<sup>2</sup>, อุไรวรรณ อกนิคย์<sup>2</sup>  
Paratda Srisombat<sup>1</sup>, Tuanthon Boonlue<sup>2</sup>, Uraiwan Akanit<sup>2\*</sup>

(Received: March 28, 2021; Accepted: April 17, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลังเพื่อทราบถึงความชุกและปัจจัยเสี่ยงการทำงานของไตผิดปกติจากยาทีโนโฟเวียร์ เก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562 ประเมินการทำงานของไตผิดปกติจาก Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) หรือ Creatinine Clearance (CrCl) ลดลงอย่างรวดเร็วมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> จากค่าเริ่มต้น ร่วมกับการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติ (Proximal Tubular Dysfunction) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและ Multivariate Logistic Regression ผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 167 ราย อายุเฉลี่ย 46.05±10.06 ปี เมื่อพิจารณาการลดลงของ eGFR อย่างรวดเร็ว ร่วมกับ Proximal Tubular Dysfunction พบความชุกของการทำงานของไตผิดปกติ เดือนที่ 6, 12, 18, 24 ร้อยละ 22.75, 16.03, 18.84 และ 14.56 ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงการทำงานของไตผิดปกติ ได้แก่ อายุมากกว่า 50 ปี และเมื่อพิจารณาการลดลงของ CrCl อย่างรวดเร็ว ร่วมกับ Proximal Tubular Dysfunction พบความชุกของการทำงานของไตผิดปกติ เดือนที่ 6, 12, 18, 24 ร้อยละ 8.98, 18.59, 16.55 และ 13.59 ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงการทำงานของไตผิดปกติ ได้แก่ การใช้ยา Cotrimoxazole prophylaxis ดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 kg/m<sup>2</sup> เพศหญิง คำสำคัญ: ยาทีโนโฟเวียร์, การทำงานของไตผิดปกติ, เอชไอวี

Abstract

This study was a retrospective cohort study, reviewing the medical records of HIV-infected patients who took TDF-containing antiretroviral therapy (ART) regimens at a community hospital between 2015 and 2019. Assessments of renal dysfunction were made observing the rapid decline of estimated glomerular filtration rates (eGFR) or creatinine clearance (CrCl) greater than 3 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> from the baseline and proximal tubular dysfunction. Data analysis was performed through descriptive and multivariate logistic regression. The results showed that 167 patients were included in the study with average age of 46.05 years (SD 10.06). Renal dysfunction was determined by examining the rapid decline of eGFR and proximal tubular dysfunction prevalence at the 6<sup>th</sup>, 12<sup>th</sup>, 18<sup>th</sup>, and 24<sup>th</sup> months, and the dysfunction rates were 22.75%, 16.03%, 18.84%, and 14.56%, respectively. Age over 50 years old was a risk factor associated with renal dysfunction. Renal dysfunction was determined by observing a rapid decline of CrCl and proximal tubular dysfunction prevalence at the 6<sup>th</sup>, 12<sup>th</sup>, 18<sup>th</sup>, and 24<sup>th</sup> months, were 8.98%, 18.59%, 16.55%, and 13.59 %, respectively. Taking cotrimoxazole prophylaxis, body mass index under 18.5 kg/m<sup>2</sup>, and female gender were risk factors.

**Keywords :** Tenofovir disoproxil fumarate, Renal dysfunction, HIV

บทนำ

ตามแนวทางการรักษาด้วยยาต้านเอชไอวีเป็นที่ยอมรับกันว่าผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาด้วยยาต้านเอชไอวีประสิทธิภาพสูง (Highly Active Antiretroviral Therapy; HAART) ที่ประกอบด้วยยา 3 ชนิด โดยแนะนำยากลุ่ม

Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors ( NtRTIs) ร่วมกับ Nucleoside Transcriptase Inhibitors ( NRTIs) ได้แก่ Tenofovir- Emtricitabine ( TDF/ FTC) หรือ Tenofovir- Lamivudine (TDF/3TC) เนื่องจากเป็นยาที่ยับยั้งเชื้อเอชไอวีได้ดีกว่าผู้อื่น<sup>(1)</sup> ยาทีโนโฟเวียร์

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(Tenofovir Disoproxil Fumarate, TDF) เป็นยาต้านไวรัสเอชไอวีในกลุ่ม Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors (NtRTIs) ได้รับการขึ้นทะเบียนจากองค์การอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2544 นำมาจำหน่ายในประเทศไทยช่วงปลายปี พ.ศ. 2549 เป็นยาต้านไวรัสในสูตรพื้นฐานที่แนะนำให้ใช้ในการรักษาการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีมากที่สุด ข้อดีของยากลุ่มนี้คือเป็นยาที่มีค่าครึ่งชีวิตในเซลล์ยาวทำให้สามารถรับประทานยาได้เพียงวันละครั้ง โดยทั่วไปแล้วในการรักษาจะให้รับประทานครั้งละ 300 มิลลิกรัม วันละหนึ่งครั้งและปัจจุบันมีสูตรยาเม็ดรวม Tenofovir และ Emtricitabine และ Efavirenz (TDF/FTC/EFV) ขนาด 300/200/600 มิลลิกรัม ที่แนะนำให้ป็นสูตรแรกในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อห้ามใช้ แต่ยาที่โนโฟเวียร์มีขนาดการใช้ต่อวันค่อนข้างสูง ประกอบกับการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเอชไอวีนั้นต้องรับประทานยาทุกวันอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานไปตลอดชีวิต และยาที่โนโฟเวียร์ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญของการใช้คือการเกิดพิษต่อไต<sup>(2)</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมพบกลไกการเกิดพิษต่อไตจากยาที่โนโฟเวียร์นั้นยังไม่ทราบแน่ชัด แต่การเกิดพิษต่อไตมีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณสะสมของยาในเซลล์ท่อไตส่วนต้นอย่างชัดเจน พิษต่อไตจากยาที่โนโฟเวียร์ส่วนใหญ่จะเป็นอาการที่เรียกว่า Fanconi's Syndrome<sup>(3)</sup> คือการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติ (Proximal Tubular Dysfunction; PTD) จากการกรองที่โกลเมอรูลัส (Glomerulus) ทำให้กรดอะมิโน กลูโคส กรดยูริก ไบคาร์บอเนต และฟอสเฟต ที่ควรถูกดูดซึมกลับไม่ดูดซึมแต่ผ่านไปอยู่ในปัสสาวะแทน<sup>(1)</sup> ศึกษาที่โรงพยาบาลกระบี่ พบว่ายาที่โนโฟเวียร์ทำให้ผู้ป่วยมีการทำงานของไตบกพร่องร้อยละ 5.68 ในลักษณะ eGFR ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 ของค่าเริ่มต้นก่อนรับยา<sup>(4)</sup> มีการศึกษาขนาดใหญ่ในต่างประเทศพบว่าการใช้ยาที่โนโฟเวียร์ มีความสัมพันธ์กับการลดลงของการเกิด eGFR ลดลงอย่างรวดเร็ว (มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ml/min/1.73m<sup>2</sup>/ปี) และการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติ (Proximal Tubular Dysfunction) ที่พบ Proteinuria และ Non-Diabetic Glycosuria หลังรับยาดำ

กว่า 6 เดือน ถึง 2 ปี<sup>(5,6)</sup> ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาได้รับสูตรยาที่โนโฟเวียร์นานมีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(7)</sup>

โรงพยาบาลพินุลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง ให้บริการคลินิกยาด้านไวรัสเอชไอวี ทุกวันพุธผู้ป่วยที่ได้รับยาสูตรที่โนโฟเวียร์ มีการตรวจ eGFR , Serum Creatinine ก่อนเริ่มยาและติดตามทุก 6 เดือนมาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีจุดเด่นที่แตกต่างจากการศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาที่มีการตรวจ Urine Analysis ก่อนเริ่มยาและติดตามต่อเนื่องทุก 6 เดือนทุกวัน ในปี พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยที่ได้รับยาสูตรที่โนโฟเวียร์ จำนวน 203 ราย (คิดเป็นร้อยละ 91.44) ซึ่งที่ผ่านมาไม่พบข้อมูลการทบทวนหรือติดตามการทำงานของไตด้วยค่าทางปฏิบัติการอื่น ๆ ของผู้ป่วยประกอบการรักษาหรือการปรับเปลี่ยนยา ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความผิดปกติของไตในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาที่โนโฟเวียร์

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงความชุกการทำงานของไตผิดปกติจากยาที่โนโฟเวียร์
2. เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงการทำงานของไตผิดปกติจากยาที่โนโฟเวียร์

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ยาที่โน โฟเวียร์ ( Tenofovir Disoproxil Fumarate; TDF) หมายถึง ยาด้านไวรัสเอชไอวีในกลุ่ม Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitors (NtRTIs) สำหรับการศึกษานี้คือสูตรยาเม็ดรวม Tenofovir, Emtricitabine และ Efavirenz (TDF/FTC/EFV) และ สูตรยาเม็ดแยก Tenofovir, Lamivudine และ Efavirenz (TDF/3TC/EFV) และสูตรยาอื่นที่มี Tenofovir ในสูตร
2. อัตราการกรองของไต (Estimated Glomerular Filtration Rate; eGFR) หมายถึง การประมาณอัตราการกรองของไตสำหรับการศึกษานี้ใช้สูตร Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) ตาม

ข้อกำหนดของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และใช้สูตรการประมาณค่าความสามารถของไตในการกำจัดครีเอตินินเคลียร์ (Creatinine Clearance; CrCl) ตาม Cockcroft-Gault equation

3. การทำงานของไตผิดปกติ (Renal Dysfunction) หมายถึง การทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็ว (Rapid Kidney Function Decline) ใน ลักษณะ Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) หรือ Creatinine Clearance (CrCl) ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ  $3 \text{ ml/min/1.73m}^2$  จากค่าเริ่มต้นร่วมกับการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติ (Proximal Tubular Dysfunction) ข้อใดข้อหนึ่ง ได้แก่ การเกิดภาวะ Proteinuria หรือ ภาวะ Normoglycemic Glucosuria

4. ความชุกการทำงานของไตผิดปกติ (Prevalence Rate) หมายถึงการวิเคราะห์หาร้อยละการทำงานของไตผิดปกติหลังจากใช้ยาที่โนโฟเวียร์ของผู้ป่วยทุกราย (ทั้งเก่าและใหม่) แสดงผลความชุกการทำงานของไตผิดปกติ ณ จุดเวลาติดตามทุก 6 เดือน จนครบ 24 เดือน หลังรับประทานยา (point prevalence)

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (Retrospective Cohort Study) เก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์จากโปรแกรม HI for Window ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยาต้านไวรัสที่โนโฟเวียร์ โรงพยาบาลพินุลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2558-2562

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เคยได้รับยาต้านไวรัสที่โนโฟเวียร์อยู่ในสูตรการรักษาจากโรงพยาบาลพินุลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562 ซึ่งคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Random Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา ดังนี้

### เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion Criteria)

- 1) อายุมากกว่า 18 ปี
- 2) ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่โนโฟเวียร์สูตรยาเม็ดรวม และสูตรยาเม็ดแยก
- 3) ผู้ป่วยที่สามารถติดตามการรักษาได้ตลอดช่วงเวลาการติดตาม
- 4) เป็นผู้นิยมเข้าร่วมการศึกษา

### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่โนโฟเวียร์ก่อนระยะเวลาที่ทำการศึกษา (1 มกราคม 2558)
- 2) ผู้ป่วยที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยการประมาณค่าขอบเขตของช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% Confidence Interval) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ใช้ Multivariate Logistic Regression วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติในผู้ป่วยที่ได้รับยาที่โนโฟเวียร์ การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSI.UB 2563-092 รับรองวันที่ 17 กันยายน 2563 และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ UBU-REC-96/2563 รับรองวันที่ 9 พฤศจิกายน 2563

### ผลการวิจัย

#### ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่ใช้ยาที่โนโฟเวียร์ 167 ราย เพศชายร้อยละ 53.29 เพศหญิงร้อยละ 46.71 อายุเฉลี่ย  $46.05 \pm 10.06$  ปี มีประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาสร้อยละ 7.19 สูบหรี่ร้อยละ 4.79 ดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 7.19 มีโรคร่วมร้อยละ 29.94 เป็นผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 26.35 ระยะเวลาการใช้ยาที่โนโฟเวียร์  $20.01 \pm 5.25$  เดือน ได้รับสูตรยา TDF/FTC/EFV ร้อยละ 93.41 (ตาราง 1-2) การทำงานของไตก่อนเริ่มยาที่โนโฟเวียร์ พบ Glucosuria (Urine

Dipstick) ร้อยละ 4.19 Proteinuria (Urine Dipstick) ร้อย  
ละ 4.79 และ ร้อยละ 74.85 มี eGFR มากกว่า 91 ml/min/1.73m<sup>2</sup> ร้อยละ 50.30 มี CrCl มากกว่า 91 ml/min (ตาราง 3)

ตาราง 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

รายละเอียดผู้ป่วย	จำนวน (%)
<b>1. เพศ</b>	
ชาย	89 (53.29)
หญิง	78 (46.71)
<b>2. อายุ (ปี) (Mean±SD)</b>	46.05±10.06
≤ 50	119 (71.26)
> 50	48 (28.74)
<b>3. ประวัติการติดเชื้อฉวยโอกาส</b>	
ไม่มี	155 (92.81)
มี	12 (7.19)
<b>4. ประวัติการสูบบุหรี่</b>	
ไม่สูบบุหรี่	159 (95.21)
สูบบุหรี่	8 (4.79)
<b>5. ประวัติดื่มแอลกอฮอล์</b>	
ไม่ดื่ม	155 (92.81)
ดื่ม	12 (7.19)
<b>6. ประวัติรับประทานอาหารเสริม/สมุนไพร</b>	
ไม่มี	167 (100.00)
มี	0 (0.00)
<b>7. โรคร่วมโรคร่วมที่มีผลต่อโรคไต</b>	
ไม่มี	117 (70.06)
มี ระบุ	50 (29.94)
Dyslipidemia	32 (19.16)
Hypertension	10 (5.99)
Diabetes	8 (4.79)

ตาราง 2 ประวัติการใช้จ่ายด้านไวรัสเอชไอวีและยาที่มีผลต่อการทำงานของไต

ข้อมูล	จำนวน (%)
<b>1. สูตรยาต้านไวรัสเอชไอวีก่อนเริ่มสูตรยาทีโนโฟเวียร์</b>	
ผู้ป่วยรายใหม่	44 (26.35)
GPO virZ	87 (52.10)



AZT+3TC+EFV	36 (21.56)
<b>2. สาเหตุการใช้สูตรยาที่โนโฟเวียร์</b>	
เริ่มยาใหม่	44 (26.35)
เกิดผลข้างเคียงจาก NRTI	6 (3.59)
เปลี่ยนตามแนวทางรักษาประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560	108 (64.67)
คือต่อสูตรการรักษายื่น	8 (4.79)
ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หรือ ซี	1 (0.60)
<b>3. ระยะเวลาเริ่ม TDF (เดือน) (Mean±SD)</b>	20.01±5.25
6 เดือน	167 (100.00)
8 เดือน	156 (93.41)
12 เดือน	139 (83.23)
24 เดือน	103 (61.68)
<b>4. สูตรยาด้านไวรัสเอชไอวีที่ได้รับ</b>	
TDF/FTC/EFV หรือ TDF/3TC/EFV	156 (93.41)
TDF/3TC/NVP	2 (1.20)
TDF/AZT/LPV/r	2 (1.20)
TDF/3TC/LPV/r	6 (3.59)
TDF/AZT/3TC/LPV/r	1 (0.60)
<b>5. จำนวนการใช้ยาที่มีผลต่อการทำงานของไต</b>	
Cotrimoxazole	30 (17.96)
NSAIDs	13 (7.78)
Amphetamine	4 (2.40)

ตาราง 3 ประวัติการทำงานของไตก่อนเริ่มยาที่โนโฟเวียร์

การทำงานของไตก่อนเริ่มยาที่โนโฟเวียร์	จำนวน (%)
Glucosuria $\geq 1+$	7 (4.19)
Proteinuria $\geq 1+$	8 (4.79)
Serum Creatinine > 1.3 mg/dl	3 (1.80)
eGFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )	
60 - 70	1 (0.60)
71 - 90	42 (24.55)
91 ขึ้นไป	125 (74.85)
CrCl (ml/min)	
50 - 60	16 (9.58)
60 - 70	16 (9.58)
71 - 90	51 (30.54)

**ความชุกการทำงานของไตผิดปกติจากยาที่โนโฟเวียร์**

ความชุกการทำงานของไตผิดปกติ (Renal Dysfunction) ที่ 6, 12, 18, และ 24 เดือนหลังใช้ยาที่โนโฟเวียร์เทียบกับก่อนเริ่มยา พบมีการลดลงของ eGFR อย่าง

รวดเร็ว ร่วมกับ Proximal Tubular Dysfunction ร้อยละ 22.75, 16.03, 18.84, และ 14.56 ตามลำดับ และพบมีการลดลงของ CrCl อย่างรวดเร็วร่วมกับ Proximal Tubular Dysfunction ร้อยละ 8.98, 18.59, 16.55 และ 13.59 ตามลำดับ (ตาราง 4)

**ตาราง 4 ความชุกการทำงานของไตผิดปกติจากยาที่โนโฟเวียร์เทียบกับก่อนเริ่มยา**

รายละเอียด	6 เดือน n(%) (total 167)	12 เดือน n(%) (total 156)	18 เดือน n(%) (total 139)	24 เดือน n(%) (total 103)
<b>Proximal Tubular Dysfunction</b>				
Glucosuria	18(10.78)	15(9.62)	16(11.51)	9(8.74)
Proteinuria	45(26.95)	39(25.00)	29(20.86)	13(12.62)
Hypophosphatemia (sP<2.7mg/dl)	1(0.60)	3(1.94)	4(2.88)	5(4.85)
<b>Rapid Renal Function Decline</b>				
25% eGFR decline from baseline	7(4.19)	17(10.90)	13(9.35)	8(7.77)
Rapid eGFR decline * eGFR $\leq$ 60 ml/min/1.73m <sup>2</sup>	102(61.08)	74(47.44)	67(48.20)	49(47.57)
25% CrCl decline from baseline	19(11.38)	37(23.72)	25(17.99)	15(14.56)
Rapid CrCl decline* CrCl $\leq$ 60 ml/min	81(48.50)	70(44.87)	57(41.01)	42(40.78)
	13(7.78)	15(9.62)	22(15.83)	10(9.71)
<b>Renal Dysfunction</b>				
Rapid eGFR Decline and PTD	38(22.75)	25(16.03)	26(18.84)	15(14.56)
Rapid CrCl Decline and PTD	15(8.98)	29(18.59)	23(16.55)	14(13.59)

PTD= Proximal Tubular Dysfunction,\* Rapid eGFR or CrCl decline  $\geq$  3 ml/min/1.73m<sup>2</sup>

**ปัจจัยที่มีผลการทำงานของไตผิดปกติจากยาที่โนโฟเวียร์**

ผลการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณตัวแปรอิสระ อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติ (Renal Dysfunction) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติลักษณะการลดลงของ CrCl อย่างรวดเร็ว ร่วมกับ Proximal Tubular Dysfunction ที่ 6 เดือนหลังใช้ยา ได้แก่ การใช้ยา Cotrimoxazole Prophylaxis (aOR 8.269, 95%CI 1.114- 61.359, p-value=0.039) ดัชนีมวลกายต่ำ

กว่า 18.5 kg/m<sup>2</sup> (aOR 5.068, 95%CI 1.335- 19.232, p-value= 0.017) ที่ 18 เดือนหลังใช้ยา ได้แก่ เพศหญิง (aOR 4.716, 95%CI 1.464-15.189, p-value =0.009) (ตาราง 4) และปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไตผิดปกติลักษณะการลดลงของ eGFR อย่างรวดเร็ว ร่วมกับ Proximal Tubular Dysfunction ที่ 6 เดือนหลังใช้ยา ได้แก่ อายุมากกว่า 50 ปี (aOR 2.557, 95%CI 1.070-6.107, p-value=0.035) (ตาราง 5)

ตาราง 5 Multivariate Logistic Regression Analysis of Rapid CrCl Decline and Proximal Tubular Dysfunction

Risk factors	6 Months			12 Months		
	AOR	95%CI	p-value	AOR	95%CI	p-value
1. Female	0.259	0.060-1.108	0.069	1.150	0.448-2.952	0.771
2. Age >50 years	0.724	0.151-3.461	0.687	0.287	0.078-1.052	0.060
3. Dyslipidemia	0.218	0.022-2.105	0.188	0.725	0.215-2.442	0.604
4. Hypertension	1.576	0.140-17.755	0.712	N/A	N/A	N/A
5. Diabetes	1.002	0.079-12.680	0.998	0.741	0.050-10.847	0.827
6. Opportunistic Infection	0.537	0.041-6.927	0.634	0.344	0.031-3.760	0.382
7. Cotrimoxazole	<b>8.269</b>	<b>1.114-61.359</b>	<b>0.039*</b>	1.506	0.375-6.038	0.563
8. NSAIDs	5.274	0.761-36.549	0.092	0.867	0.163-4.596	0.867
9. Amphetamine	N/A	N/A	N/A	3.214	0.296-34.865	0.337
10. Fluoroquinolone	1.348	0.084-21.423	0.832	N/A	N/A	N/A
11. BMI<18.5 kg/m <sup>2</sup>	<b>5.068</b>	<b>1.335-19.232</b>	<b>0.017*</b>	1.164	0.383-3.531	0.788
12. CD4<200cells/mm <sup>3</sup>	0.278	0.028-2.719	0.271	0.514	0.095-2.772	0.440
13. VL>50copies/ml	1.252	0.112-13.922	0.855	0.975	0.089-10.593	0.983

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, N/A =Not Available

ตาราง 5 Multivariate Logistic Regression Analysis of Rapid CrCl Decline and Proximal Tubular Dysfunction (ต่อ)

Risk factors	18 Months			24 Months		
	AOR	95%CI	p-value	AOR	95%CI	p-value
1. Female	<b>4.716</b>	<b>1.464-15.189</b>	<b>0.009*</b>	1.890	0.481-7.423	0.362
2. Age >50 years	0.686	0.201-2.339	0.548	2.351	0.602-9.183	0.218
3. Dyslipidemia	1.190	0.330-4.283	0.789	0.352	0.037-3.317	0.362
4. Hypertension	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5. Diabetes	N/A	N/A	N/A	1.251	0.053-29.205	0.889
6. Opportunistic Infection	.987	0.057-16.962	0.993	N/A	N/A	N/A
7. Cotrimoxazole	1.480	0.322-6.789	0.614	0.628	0.062-6.332	0.694
8. NSAIDs	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9. Amphetamine	3.989	0.223-71.194	0.347	22.724	0.988-522.685	0.051
10. Fluoroquinolone	4.658	0.165-131.172	0.366	N/A	N/A	N/A
11. BMI<18.5 kg/m <sup>2</sup>	2.823	0.795-10.025	0.108	2.148	0.424-10.865	0.355
12. CD4<200cells/mm <sup>3</sup>	2.238	0.399-12.552	0.359	N/A	N/A	N/A
13. VL>50copies/ml	2.578	0.342-19.401	0.358	N/A	N/A	N/A

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, N/A =Not Available

ตาราง 6 Multivariate Logistic Regression Analysis of Rapid eGFR Decline and Proximal Tubular Dysfunction

Risk factors	6 Months			12 Months		
	AOR	95%CI	p-value	AOR	95%CI	p-value
1. Female	0.424	0.179-1.003	0.051	1.310	0.480-3.573	0.598
2. Age >50 years	<b>2.557</b>	<b>1.070-6.107</b>	<b>0.035*</b>	0.293	0.077-1.110	0.071
3. Dyslipidemia	0.653	0.228-1.871	0.428	0.830	0.238-2.897	0.771
4. Hypertension	0.338	0.036-3.105	0.338	N/A	N/A	N/A
5. Diabetes	0.663	0.096-4.533	0.675	3.959	0.442-35.414	0.218
6. Opportunistic Infection	0.225	0.036-1.402	0.110	1.592	0.244-10.363	0.626
7. Cotrimoxazole	1.588	0.369-6.837	0.534	0.849	0.179-4.013	0.837
8. NSAIDs	0.931	0.179-4.826	0.933	0.943	0.174-5.099	0.946
9. Amphetamine	0.621	0.045-8.485	0.722	3.224	0.293-35.462	0.338
10. Fluoroquinolone	0.527	0.033-8.204	0.648	N/A	N/A	N/A
11. BMI<18.5 kg/m <sup>2</sup>	2.236	0.857-5.831	0.100	1.062	0.324-3.475	0.920
12. CD4<200cells/mm <sup>3</sup>	1.774	0.340-9.245	0.496	0.620	0.106-3.610	0.596
13. VL>50copies/ml	1.276	0.257-6.341	0.765	1.190	0.109-13.010	0.886

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , N/A =Not Available

**ตาราง 6 Multivariate Logistic Regression Analysis of Rapid eGFR Decline and Proximal Tubular Dysfunction**

(ต่อ)

Risk factors	18 Months			24 Months		
	AOR	95%CI	p-value	AOR	95%CI	p-value
1. Female	2.433	0.891-6.642	0.083	2.218	0.591-8.321	0.238
2. Age >50 years	0.575	0.184-1.794	0.341	1.194	0.313-4.555	0.795
3. Dyslipidemia	1.947	0.642-5.898	0.239	2.044	0.424-9.839	0.373
4. Hypertension	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5. Diabetes	N/A	N/A	N/A	1.152	0.069-18.982	0.921
6. Opportunistic Infection	2.402	0.330-17.484	0.387	1.446	0.092-22.686	0.793
7. Cotrimoxazole	0.978	0.232-4.112	0.976	0.342	0.033-3.542	0.369
8. NSAIDs	0.297	0.027-3.215	0.318	0.588	0.049-7.042	0.675
9. Amphetamine	2.523	0.160-39.644	0.510	18.359	0.947-35.721	0.054
10. Fluoroquinolone	4.864	0.269-87.937	0.284	N/A	N/A	N/A
11. BMI<18.5 kg/m <sup>2</sup>	1.282	0.375-4.382	0.692	0.622	0.104-3.713	0.603
12. CD4<200cells/mm <sup>3</sup>	1.612	0.299-8.683	0.578	N/A	N/A	N/A
13. VL>50copies/ml	2.881	0.415-19.974	0.284	N/A	N/A	N/A

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , N/A =Not Available

**สรุปและอภิปรายผล**

### ความชุกการทำงานของไตผิดปกติจากยาทีโนโฟเวียร์

การศึกษานี้พบการทำงานของท่อไตส่วนต้นผิดปกติจากยาทีโนโฟเวียร์ ในระยะติดตาม 6-24 เดือน พบ glucosuria ร้อยละ 8.74 ถึง 11.51 proteinuria ร้อยละ 12.62 ถึง 26.95 ผลที่ได้ใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Horberg M และคณะที่ติดตาม 26 เดือน พบ glucosuria ร้อยละ 4.1 และ proteinuria ร้อยละ 23.3<sup>(5)</sup> และ Scherzer R และคณะที่ติดตาม 3.9 ปี พบ Proteinuria ร้อยละ 31.36<sup>(6)</sup> รวมถึง Chadwick DR และคณะ ที่ระยะติดตาม 20 เดือน พบ proteinuria ร้อยละ 15<sup>(8)</sup> การศึกษานี้ยังพบว่า CrCl หรือ eGFR ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ml/min ร้อยละ 40.78 ถึง 61.08 ซึ่งจะพบมากในช่วง 6 เดือนแรกหลังรับยาทีโนโฟเวียร์ ผลที่ได้มากกว่าการศึกษาของ Scherzer R และคณะ ที่พบว่าในระยะติดตาม 3.9 ปี ผู้ป่วยที่รับประทานยาทีโนโฟเวียร์มีโอกาสเกิด eGFR ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ml/min/1.73m<sup>2</sup>/ปี ร้อยละ 28.39<sup>(6)</sup> เนื่องจากการศึกษานี้มีผู้ป่วยบางรายถูกนับเหตุการณ์การทำงานของไตผิดปกติซ้ำเมื่อติดตามการทำงานของไตทุก 6 เดือน ยกเว้นผู้ป่วยที่หยุดรับประทานยาทีโนโฟเวียร์จะไม่ถูกนำมานับซ้ำอีก ทำให้ความชุกการทำงานของไตผิดปกติมากกว่าการศึกษาก่อนหน้า

การศึกษานี้พบความชุกการทำงานของไตผิดปกติ (Renal Dysfunction) จากการที่ eGFR หรือ CrCl ลดลงอย่างรวดเร็วมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ml/min/1.73m<sup>2</sup> ร่วมกับ Proximal Tubular Dysfunction เดือนที่ 6 ถึง 24 ร้อยละ 8.98 ถึง 22.75 ใกล้เคียงกับความชุกการลดลงของ eGFR หรือ CrCl มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 จากค่าเริ่มต้น ของเกสรีนทร์ ชัยศิริ ซึ่งทำการศึกษาที่โรงพยาบาลชลบุรี พบมีความชุกร้อยละ 17 ถึง 19.4 ในระยะติดตามครบ 2 ปี<sup>(9)</sup> ซึ่งประภาพร เป็งธินาศึกษาที่โรงพยาบาลนครพิงค์ พบมีความชุกร้อยละ 30 ในระยะติดตาม 1 ปี<sup>(10)</sup> รวมถึงการศึกษาของ Yazie TS และคณะ พบความชุกร้อยละ 25.4 ในระยะติดตาม 6 เดือน<sup>(11)</sup> ส่วนการศึกษาของศิริวิทย์ อัสวดีวงศ์ ที่

โรงพยาบาลกระบี่ พบมีความชุกร้อยละ 5.68 ในระยะติดตามมากกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือน<sup>(4)</sup>

การศึกษานี้แสดงผลความชุกการทำงานของไตผิดปกติ ณ จุดเวลาติดตามทุก 6 เดือน จนครบ 24 เดือน หลังรับประทานยา (point prevalence) จากเริ่มต้นมีผู้ป่วย 167 ราย (ร้อยละ 100) เมื่อครบ 24 เดือน เหลือผู้ป่วย 103 ราย (ร้อยละ 61.68) เนื่องระยะเวลาการรับประทานยาของผู้ป่วยแตกต่างกัน รวมถึงผู้ป่วยบางรายต้องเปลี่ยนยาทีโนโฟเวียร์ เป็นยาอะบาคาเวียร์ (Abacavir) และมีผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้เมื่อสิ้นสุดการติดตามน้อยกว่าที่กำหนด

### ปัจจัยเสี่ยงการทำงานของไตผิดปกติจากยาทีโนโฟเวียร์

การศึกษานี้พบว่า เพศหญิง อายุมากกว่า 50 ปี ค้ำนิมมวลกายต่ำกว่า 18.5 kg/m<sup>2</sup> และการใช้ยา Cotrimoxazole มีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติในลักษณะ การทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็วที่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> จากค่าเริ่มต้น ร่วมกับมีการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติ สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าการใช้ยามีพิษต่อไตร่วม<sup>(9)</sup> อายุมากกว่า 50 ปี<sup>(11)</sup> มีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติในลักษณะการลดลงของ eGFR หรือ CrCl มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 25 จากค่าเริ่มต้น และ ค้ำนิมมวลกาย ต่ำกว่า 18.5 kg/m<sup>2</sup><sup>(12)</sup> มีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติในลักษณะ eGFR น้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> แตกต่างจากการศึกษาของ Scherzer R และคณะ ที่พบว่าการใช้ยา Cotrimoxazole ไม่มีความสัมพันธ์กับการทำงานของไตผิดปกติในลักษณะการทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็วมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> จากค่าเริ่มต้น<sup>(6)</sup> จากคุณสมบัติของ Cotrimoxazole นั้นละลายน้ำได้ไม่ดี ขนาดยาที่ใช้ในการรักษาที่ต้องใช้จำนวนมาก และสามารถตกตะกอนในปัสสาวะ และทำให้เกิดนิ่วในทางเดินปัสสาวะได้ (Crystal Nephropathy) หรือโรคไตวายเฉียบพลันที่เกิดจากการอักเสบของเนื้อไตในส่วนอินเตอร์สตีเซียม (Acute Interstitial Nephritis)<sup>(13-15)</sup> ส่วน Kalowski S และคณะ พบว่าผู้ป่วย 16 ราย ที่รับประทานยา Cotrimoxazole ขนาด

2-4 เม็ดต่อวัน ระยะเวลา 2-320 วัน พบว่า Serum Creatinine, Blood Urea Nitrogen และ Creatinine Clearance ก่อนและหลังรับประทานยาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การทำงานของไตจะเป็นปกติหลังจากหยุดรับประทานยาได้ 10 วัน แต่มีผู้ป่วย 3 รายพบการทำงานของไตผิดปกติถาวร และผู้ป่วย 5 รายพบไตทำงานบกพร่อง ดังนั้นไม่ควรยารักษาในผู้ป่วยที่มี Plasma Creatinine > 2 มิลลิกรัม ต่อ 100 มิลลิลิตร<sup>(16)</sup> สอดคล้องกับ Kainer G และคณะ พบกลุ่มตัวอย่างสุขภาพดี จำนวน 10 ราย ที่รับประทาน Cotrimoxazole (ขนาด Trimetoprim 6 mg/kg/day; Sulfamethoxazole 30 mg/kg/day) แบ่ง สองเม็ดเช้า-เย็น ระยะเวลา 7 วัน มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของ plasma creatinine และการลดลงของ mean creatinine clearance อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(17)</sup> แตกต่างจากการศึกษาของ Rosenfeld JB และคณะ พบการทำงานของไตกับการรับประทาน Cotrimoxazole ระยะยาว 60 ถึง 80 วัน ในผู้ป่วยที่มี mean creatinine clearance 99 ml/min และระยะเวลา 330 ถึง 430 ในผู้ป่วยที่มี mean creatinine clearance 104 ml/min นั้นหากผู้ป่วยมี CrCl มากกว่า 50 ml/min ไม่ทำให้การทำงานของไตเสื่อมลงได้อย่างชัดเจน<sup>(18)</sup>

#### แนวทางการดูแลผู้ป่วย

ปี ค.ศ.2016 องค์การอนามัยโลก ให้แนวทางกรณีสผู้ป่วย Chronic kidney disease หรือ Acute kidney injury หรือ พบภาวะ Fanconi syndrome ที่มีความเสี่ยงการทำงานของไตผิดปกติ ได้แก่ อายุมากกว่า 50 ปี ดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 kg/m<sup>2</sup> หรือน้ำหนักน้อยกว่า 50 กิโลกรัม เพศหญิง หรือ มีโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง หรือ มีการใช้ยาที่มีรายงานพิษต่อไต รวมถึงการได้รับยาต้านไวรัสกลุ่ม Protease Inhibitors (PIs) หรือมีความเสี่ยง Osteoporosis หรือการสูญเสียมวลกระดูกจากการขาด Vitamin D ควรพิจารณาเปลี่ยนยาที่โนโฟเวียร์ เป็นยาตัวอื่น เช่น ซิดอวูดีน (Zidovudine, AZT) หรือ อะบาคาเวียร์ (Abacavir, ABC)<sup>(19)</sup>

ต่อมาในปี ค.ศ. 2017 Department of Health and Human Services(DHHS) ได้ให้แนวทางกรณีสผู้ป่วย

Chronic kidney disease (CrCl<60ml/min) นั้น ควรหลีกเลี่ยงยาที่โนโฟเวียร์ ให้พิจารณาอะบาคาเวียร์ (เมื่อการทดสอบ HLA-B\*5701 มีผลเป็นลบ) แต่หากผู้ป่วยมี HIV RNA มากกว่า 100,000 copies/ml ไม่แนะนำให้ใช้สูตรยาอะบาคาเวียร์ (Abacavir, ABC) ร่วมกับ ลามิวูดีน (Lamivudine, 3TC) และ เอฟฟาเวเรนซ์ (Efavirenz, EFV) หรือสูตรยา Atazanavir/Ritonavir (ATV/r) ให้พิจารณาใช้ ยาที่โนโฟเวียร์ อะลาเฟนาไมด์ (Tenofovir Alafenamide, TAF) เมื่อ CrCl มากกว่า 30ml/min หากพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยา TAF หรือ ABC ได้ ให้พิจารณาใช้ DTG/3TC โดย HIV RNA น้อยกว่า 500,000 copies/ml และไม่มีภาวะติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หรือใช้ Darunavir /Ritonavir (DRV/r) ร่วมกับ 3TC หรือ DRV/r ร่วมกับ Raltegravir (RAL) (CD4>200 cell/mm<sup>3</sup> และ HIV RNA < 100,000 copies/ml)<sup>(20)</sup>

European AIDS Clinical Society (EACS) ปี ค.ศ.2020 ให้แนวทางกรณีสผู้ป่วย Chronic kidney disease (eGFR <60ml/min) หรือ กรณีสที่ eGFR มากกว่า 60 ml/min แต่มีภาวะ eGFR ลดลงอย่างรวดเร็ว (ลดมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>/year ต่อเนื่องมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี หรือ eGFR ลดมากกว่าร้อยละ 25 จากค่าเริ่มต้น) ร่วมกับมีโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง หรือน้ำหนักต่ำกว่า 60 กิโลกรัม ควรหลีกเลี่ยงยา TDF ให้พิจารณาใช้ยา TAF หรือยาด้านกลุ่มอื่น<sup>(21)</sup>

แนวทางการเฝ้าระวังการทำงานของไตจากยาที่โนโฟเวียร์ประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 แนะนำกรณีสพบว่า มีหลักฐานว่ามีภาวะ Proximal Tubular Dysfunction เช่น 1) proteinuria มากกว่า 1 ครั้ง [urine dipstick > 1] หรือมีการเพิ่มขึ้นของ urine protein/creatinine (UP/C) มากกว่า 15 มก./มิลลิโมล หรือ 2) glycosuria ในสภาวะที่น้ำตาลในเลือดปกติ หรือ 3) มีการลดลงของ eGFR น้อยกว่า 90 มล./นาที่ โดยไม่มีสาเหตุอื่นอธิบาย หรือ 4) phosphaturia ที่ยืนยันที่มีฟอสเฟตในเลือดต่ำจากการเพิ่มขึ้นของการรั่วฟอสเฟตทางปัสสาวะ หากพบ 2 ใน 4 ข้อ ให้ติดตามการทำงานของไตอย่างใกล้ชิดและพิจารณาเปลี่ยนยาเป็นสูตรอื่นที่ไม่มีที่โนโฟเวียร์<sup>(22)</sup>

**ข้อจำกัดในการวิจัย**

1) อาจมีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของไตก่อนหรือหลังช่วงที่มีการติดตาม รวมถึงอาจมีสภาวะการเจ็บป่วยที่ส่งผลต่อการทำงานของไต นอกเหนือจากการใช้ยาที่โนโฟเวียร์ได้

2) การศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลเฉพาะเป็นข้อย่อย ทำให้ไม่สามารถกำหนดให้มีการติดตามผลทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ เช่น ฟอสฟอรัสในเลือดคนในเลือด การตรวจภาวะกรดในเลือด ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนและไม่สามารถควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

**ข้อเสนอแนะจากการวิจัย**

ควรเพิ่มการติดตามการทำงานของไตก่อนและหลังรับยาที่โนโฟเวียร์ ด้วยการตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย และราคาถูก แต่การตรวจปัสสาวะด้วยชุดตรวจปกติไม่มีความไวพอในการตรวจจับความบกพร่องของท่อไตส่วนต้น จึงควรพิจารณาการทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็วด้วย

**ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป**

การศึกษาครั้งต่อไปควรเก็บข้อมูลประเมินการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติในส่วนของค่าอิเล็ก

โทรไลต์อื่น ๆ ถึงภาวะความผิดปกติของไตลักษณะอื่น รวมถึงศึกษาแบบไปข้างหน้า เพื่อจะได้ข้อมูลที่ครบถ้วนครอบคลุมมากขึ้น ออกแบบการศึกษาให้มีกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้ใช้ยาที่โนโฟเวียร์ และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย ความสะดวกในทางปฏิบัติและค่าใช้จ่ายในการตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย

การศึกษานี้พบความชุกการทำงานของไตผิดปกติร้อยละ 0.97-19.4 ในระยะติดตาม 2 ปี โดยมีปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของไต ได้แก่ เพศหญิง อายุมากกว่า 50 ปี ดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 kg/m<sup>2</sup> และการใช้ยา cotrimoxazole prophylaxis ดังนั้น ควรมีการติดตามเฝ้าระวังการทำงานของไตลดลงอย่างรวดเร็ว ร่วมกับการทำงานของท่อไตส่วนต้นที่ผิดปกติ อย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าวในช่วง 2 ปีแรกของการใช้ยา

**กิตติกรรมประกาศ**

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่อนุญาตให้นำข้อมูลเฉพาะเป็นผู้ป่วยมาใช้ในการวิจัย และขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภคที่อำนวยความสะดวกในด้านเอกสารและการประสานงานจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอขอบคุณพนักงานคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลที่อนุเคราะห์นำข้อมูลเฉพาะเป็นผู้ป่วยจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาล

**เอกสารอ้างอิง**

1. สำนักโรคติดต่อทั่วไป และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2560. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2560.
2. จูชาร์ตัน ศศิวิฑูรกุล. Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF) และ Tenofovir Alafenamide Fumarate (TAF). วารสารเพื่อการวิจัยและพัฒนาองค์การเภสัชกรรม. 2561;25(1):25-6.
3. วิศิษฐ์ ดันหยง, พีรช ภมรศิลป์ธรรม, นิตชัย ถิ่นไพศาล. ที่โนโฟเวียร์และพียต่อไครระดับเซลล์. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. 2560;22(2):248-59.
4. ศิริวิทย์ อัสวีฉิมวงศ์. ยาที่โนโฟเวียร์และความเสี่ยงต่อการทำงานของไตบกพร่องในผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์โรงพยาบาลกระบี่. Krabi Medical Journal. 2560;1:35-43.
5. Horberg M, Tang B, Towner W, Silverberg M, Bersoff-Matcha S, Hurley L. Impact of tenofovir on renal function in HIV-infected, antiretroviral-naive patients. JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes. 2010;53(1):62-9.
6. Scherzer R, Estrella M, Yongmei L, Deeks SG, Grunfeld C, Shlipak MG. Association of tenofovir exposure with kidney disease risk in HIV infection. AIDS (London, England). 2012;26(7):867.



7. Agbaji OO, Abah IO, Ebonyi AO, Gimba ZM, Abene EE, Gomerep SS, et al. Long Term Exposure to Tenofovir Disoproxil Fumarate-Containing Antiretroviral Therapy Is Associated with Renal Impairment in an African Cohort of HIV-Infected Adults. *Journal of the International Association of Providers of AIDS Care (JIAPAC)*. 2019;18:23-63.
8. Chadwick DR, Sarfo FS, Kirk ESM, Owusu D, Bedu-Addo G, Parris V. Tenofovir is associated with increased tubular proteinuria and asymptomatic renal tubular dysfunction in Ghana. *BMC Nephrology*. 2015;16(1):195.
9. เกศรินทร์ ชัยศิริ. ความเป็นพิษต่อไตจากการใช้ยาทีโนโฟเวียร์ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย; 2552.
10. ประภาพร เป็งธินา. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดความผิดปกติของไตในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับยา Tenofovir disoproxil fumarate (TDF) เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2555.
11. Yazie TS, Orjino TA, Degu WA. Reduced kidney function in tenofovir disoproxil fumarate based regimen and associated factors: a hospital based prospective observational study in Ethiopian patients. *International Journal of Nephrology*. 2019;20(9):36-40.
12. Kumarasamy N, Sundaram S, Poongulali S, Ezhilarasi C, Pradeep A, Chitra D. Prevalence and factors associated with renal dysfunction in patients on tenofovir disoproxil fumarate-based antiretroviral regimens for HIV infection in Southern India. *Journal of virus eradication*. 2018;4(1):37-9.
13. Naughton CA. Drug-induced nephrotoxicity. *American family physician*. 2008;78(6):55-60.
14. Pazhayattil GS, Shirali AC. Drug-induced impairment of renal function. *International journal of nephrology and renovascular disease*. 2014;7:457.
15. บุญธรรม จิระจันทร์. drug-induced nephrotoxicity: Electronic library; [cited 2019 July 8]. Available from: [http://www.elib-online.com/physicians/drugs/drug\\_induce\\_nephropathies.pdf](http://www.elib-online.com/physicians/drugs/drug_induce_nephropathies.pdf).
16. Kalowski S, Mathew T, Singh Nanra R, Kincaid-Smith P. DETERIORATION IN RENAL FUNCTION IN ASSOCIATION WITH CO-TRIMOXAZOLE THERAPY. *The Lancet*. 1973;301(7800):394-7.
17. Bailey RR, Little PJ. Deterioration in renal function in association with co-trimoxazole therapy. *The Medical journal of Australia*. 1976;1(24):914, 6.
18. Rosenfeld JB, Najenson T, Grosswater Z. Effect of long-term co-trimoxazole therapy on renal function. *Medical Journal of Australia*. 1975;2(14):546-8.
19. World Health Organization (WHO). Clinical Guidelines 2016 : Antiretroviral Therapy 2016 [cited 2020 November 20]. Available from: <https://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-2016/en/>.
20. Department of Health and Human Services (DHHS). Guidelines for the use of antiretroviral agents in adults and adolescents living with HIV 2017 [cited 2020 November 20]. Available from: <https://aidsinfo.nih.gov/guidelines/html/1/adult-and-adolescent-arv/0>.
21. European AIDS Clinical Society (EACS) Guidelines for the management of people living with HIV (PLWH) in Europe Version 10.01 October 2020 2020 [cited 2020 November 20]. Available from: [https://www.eacsociety.org/files/guidelines-10.1\\_5.pdf](https://www.eacsociety.org/files/guidelines-10.1_5.pdf).
22. กองโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทยปี 2563. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนคี่ดีไซน์; 2563.

## ผลของการบริโภคพุทติ้งเสริมงาดำต่อความเครียดของผู้สูงอายุในชุมชน

Effects of black sesame-fortified pudding consumption on psychological stress  
of community-dwelling older personsกัญเกียรติ ทุดโป<sup>1</sup>, ประภัสสร ศรีเห่งงำ ฌปภัช ทวีศักดิ์ พัชรินทร์ เรือนทอง<sup>2</sup>, ธนารัตน์ เหล่าอรรค<sup>3</sup>Kukiat Tudpor<sup>1</sup>, Prapatson Sringsakham Napaphat ThaweesakPatcharin Reunthong<sup>2</sup>, Thanarat Laoakka<sup>3</sup>

(Received: July 16,2021; Accepted: August 30,2021)

## บทคัดย่อ

ความเครียดในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องให้ความตระหนัก การลดความเครียดด้วยอาหารฟังก์ชันเป็นหนึ่งในวิธีการลดความเครียด เมื่อดำมีสารลิกแนนที่สามารถลดฮอร์โมนความเครียดได้ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของพุทติ้งงาดำต่อความเครียดในผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัวและมีดัชนีความเครียด (stress index) ในระดับปฐมภูมิ ( $\geq 35$  คะแนน) จำนวน 45 ราย แบ่งเป็น กลุ่มควบคุม 24 ราย บริโภคพุทติ้งปกติ และ กลุ่มทดลอง 21 ราย บริโภคพุทติ้งเสริมงาดำ 15 กรัม โดยก่อนและหลังการทดลอง 24 ชั่วโมง มีการวัดดัชนีความเครียดและค่าความแปรปรวนของอัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate variability, HRV) ได้แก่ กลุ่มค่าที่บ่งบอกถึงการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (low frequency (LF) และ low frequency/high frequency ratio (LF/HF ratio) และกลุ่มค่าที่บ่งบอกถึงการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (high frequency (HF), standard deviation of the normal-to-normal intervals (SDNN) และ square root of the mean squared differences of successive normal R-R intervals (RMSSD) ด้วยเครื่องบันทึกชีพจร ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลอง 24 ชั่วโมง ค่าดัชนีความเครียดในกลุ่มบริโภคพุทติ้งเสริมงาดำลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในกลุ่มควบคุมไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนกลุ่มค่าที่บ่งบอกถึงการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกไม่เปลี่ยนแปลงในทั้งสองกลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่าหลังการทดลอง 24 ชั่วโมง ค่า HF ในกลุ่มบริโภคพุทติ้งเสริมงาดำยังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองและเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยสรุป การบริโภคงาดำสามารถลดความเครียดในผู้สูงอายุได้ โดยสารลิกแนนในงาดำ เช่น เซซามิน เซซามอล และเซซามอลินอาจจะลดฮอร์โมนคอร์ติซอล ทำให้ค่าดัชนีความเครียดลดลง กลไกที่แน่ชัดยังคงต้องมีการศึกษาต่อไป

**คำสำคัญ:** ความเครียด, ผู้สูงอายุ, งาดำ, ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร, ความแปรปรวนของอัตราการเต้นของหัวใจ

## Abstract

Psychological stress in the older persons is an important issue that requires awareness. Functional food might help reduce psychological stress. Lignans in sesame seeds have been reported to reduce stress hormone. This research was aimed to study effects of black sesame-fortified pudding on stress levels in community-dwelling persons. Forty-five volunteers aged  $\geq 60$  years old with no underlying diseases, and stress index  $\geq 35$  (primary stress) were divided into a control (consumed normal pudding, n=24) and experimental (consumed black sesame (15-gram)-fortified pudding, n=21). Before and 24-h after the experiment, stress index and heart rate variability (HRV) values (sympathetic proxies: low frequency (LF), low frequency/high frequency ratio (LF/HF ratio, and pulse; and parasympathetic proxies: high frequency (HF), standard deviation of the normal-to-normal intervals (SDNN) and square root of the mean squared differences of successive normal R-R intervals (RMSSD) were measured by sphygmograph device. Results showed that after 24 h, stress index in the experimental group significantly reduced, but unchanged in the control group. Sympathetic proxies were unchanged in both groups. Meanwhile, HF value in the experimental group significantly increased compared to baseline and the control group. In conclusion, sesame consumption was able to reduce psychological stress in older persons. Lignans in sesame seeds like sesamin, sesamol, and sesamolins might reduce stress hormone levels, resulting in lowered stress index. Exact mechanisms still have to be further investigated.

<sup>1</sup> ปรด. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยหลัก

<sup>2</sup> นิสิตหลักสูตรโภชนศาสตร์ การกำหนดอาหารและอาหารปลอดภัย สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>3</sup> ปรด. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**Keywords:** psychological stress, older persons, black sesame, functional food, heart rate variability

## บทนำ

ผู้สูงอายุคือประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิงซึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป โดยเป็นการนิยามนับตั้งแต่อายุเกิด ส่วนองค์การอนามัยโลกยังไม่มีการให้นิยามผู้สูงอายุ โดยมีเหตุผลว่าประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกมีการนิยามผู้สูงอายุต่างกัน ทั้งนิยามตามอายุเกิดตามสังคม (Social) วัฒนธรรม (Culture) และสภาพร่างกาย (Functional Marker) เช่น ในประเทศที่เจริญแล้วมักจัดผู้สูงอายุนับจากอายุ 65 ปีขึ้นไป หรือบางประเทศอาจนิยามผู้สูงอายุตามอายุกำหนดให้เกษียณงาน (อายุ 50 หรือ 60 หรือ 65 ปี) หรือนิยามตามสภาพของร่างกาย โดยผู้สูงอายุอยู่ในช่วง 45-55 ปี ส่วนชายสูงอายุอยู่ในช่วง 55-75 ปี สำหรับประเทศไทย“ ผู้สูงอายุตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 “ หมายถึง “ บุคคล "ซึ่งมีอายุเกินกว่าหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย (Wongsala et al., 2021)<sup>(12)</sup>

ความเครียดเป็นภาวะของอารมณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ และทำให้รู้สึกถูกกดดัน ไม่สบายใจ วุ่นวายใจ กลัว วิตกกังวล ตลอดจนถูกบีบบังคับ เมื่อบุคคลรับรู้หรือประเมินว่า ปัญหาเหล่านั้นเป็นสิ่งที่คุกคามจิตใจหรืออาจจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย จะส่งผลให้สภาวะสมดุลของร่างกายและจิตใจเสียไป เมื่อเกิดความเครียดบุคคลจะแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียดและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย ด้านจิตใจและอารมณ์ รวมทั้งด้านพฤติกรรม (Cohen et al., 2007) มีรายงานการวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเครียดและระดับความเครียดของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีความเครียดจากปัจจัยด้านสุขภาพทางร่างกายและปัจจัยด้านสุขภาพทางจิตใจ มีผลต่อการเกิดความเครียดอยู่ในระดับมาก (อังควรา วงษาสันต์ และ นพรัตน์บุญเพียรผล, 2560)<sup>(11)</sup> การจัดการความเครียดให้ได้ผลนั้น ควรพิจารณาการกำจัดสาเหตุที่เกิดขึ้น เช่น ปัญหาด้านสุขภาพร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อม ผู้สูงอายุนั้นอาจจะใช้ออกกำลังกายเบาๆ เป็นประจำและสม่ำเสมอ หางานอดิเรกทำ สำหรับผู้ที่มีการะงานประจำมาก ควรให้เวลากับตนเอง หาที่ปรึกษาหรือเพื่อนเพื่อ

รับฟังหรือช่วยตัดสินใจในบางเรื่อง รวมทั้งยอมรับในความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (สุคตสบาย จุลกัทพะพะ, 2554)

ในด้านของอาหาร สารอาหารที่ช่วยลดความเครียดมีหลายชนิด ได้แก่ วิตามินบี พบมากในผักใบเขียว ข้าวกล้อง จมูกข้าวสาลี ธัญพืช นม ไข่และอาหารทะเล วิตามินซีช่วยในการสร้างสารสื่อประสาทและเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ พบมากในผลไม้ โดยเฉพาะผลไม้รสเปรี้ยว วิตามินอี เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ พบมากในถั่วเปลือกแข็ง จมูกข้าวสาลี สังกะสี มีหน้าที่ช่วยในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน พบมากในเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ตับ ไข่แดง นม ธัญพืช และอาหารทะเล (ฉันท ครุฑกุล, 2554) เมื่อเรารู้ ได้มีงานวิจัยพบว่างาดำสามารถช่วยลดความเครียดในสัตว์ทดลองได้ (Wang et al., 2019)<sup>(11)</sup> ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาหาผลของงาดำต่อความเครียดในผู้สูงอายุ โดยเลือกทำผลิตภัณฑ์พุดดิ้งงาดำ เนื่องจากมีเนื้อสัมผัสที่นุ่มและกลืนง่ายเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ

## รูปแบบวิธีวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ศึกษาความเครียดในผู้สูงอายุในบ้านคอนนา ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า บ้านคอนนามีผู้สูงอายุทั้งหมดจำนวน 101 ราย มีผู้สูงอายุที่ผ่านเกณฑ์และยินดีเข้าร่วมโครงการ 48 ราย เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ผู้สูงอายุชายหญิงมีอายุระหว่าง 60 ปีขึ้นไป มีผู้สูงอายุที่วัดความเครียดด้วยเครื่องวัดประเมินความเครียดแล้วค่าดัชนีความเครียด (stress index)  $\geq 35$  ซึ่งเป็นระดับความเครียดปฐมภูมิ (primary stress) สามารถรับประทานอาหารเองได้ ไม่มีการเจ็บป่วยรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการเจ็บป่วยทางจิต ผู้ที่มีความพิการทางด้านร่างกายผู้ที่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคไตวาย โรคข้ออักเสบเรื้อรัง โรคสมองเสื่อม โรคทางเดินอาหาร โรคเบาหวาน โรคความดัน โรคนอนไม่หลับ แบ่งอาสาสมัครเป็น 2 กลุ่มโดยวิธีการสุ่ม กลุ่มละ 24 ราย กลุ่มควบคุมบริโภคผลิตภัณฑ์พุดดิ้งนมสด และกลุ่มทดลองบริโภคพุดดิ้งงาดำ

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## ส่วนที่ 1 สูตรผลิตภัณฑ์พุดดิ้ง

ผลิตภัณฑ์พุดดิ้งมี 2 สูตร คือ พุดดิ้งนมสดและ

พุดดิ้งเสริมงาดำ โดยกลุ่มควบคุม คือ พุดดิ้งนมสด และ

กลุ่มทดลอง คือ พุดดิ้งเสริมงาดำ ซึ่งมีสูตรดังตารางที่ 1

ตาราง 1 สูตรผลิตภัณฑ์พุดดิ้งนมสดและพุดดิ้งงาดำ 1 หน่วยบริโภค

ส่วนประกอบ	พุดดิ้งนมสด	พุดดิ้งงาดำ
นมสด	170 g	170 g
น้ำตาล	7 g	7 g
เจลาตินผง	1.5 g	1.5 g
งาดำ	-	15 g
รวม	178.5 g	193.5 g

หมายเหตุ: 1 หน่วยบริโภค พุดดิ้งนมสดใน 1 ถ้วย เท่ากับ 178.5 กรัม และพุดดิ้งงาดำใน 1 ถ้วย เท่ากับ 193.5 กรัม

ตาราง 2 แสดงข้อมูลทางโภชนาการในผลิตภัณฑ์กลุ่มควบคุม (พุดดิ้งนมสด) และกลุ่มทดลอง (พุดดิ้งงาดำ) ต่อ 1 หน่วยบริโภค (Prasad et al., 2012; Shi et al., 2017)<sup>(6)</sup>

สารอาหาร	พุดดิ้งนมสด	พุดดิ้งงาดำ
1. คาร์โบไฮเดรต	16.35 g	19.96 g
2. โปรตีน	7.45 g	10.16 g
3. ไขมัน	-	7.63 g
4. โยอาหาร	-	0.83 g
5. โปแทสเซียม	-	87.3 mg
6. ฟอสฟอรัส	160 mg	258.85 mg
7. แมกนีเซียม	-	54.3 mg
8. แคลเซียม	240 mg	354 mg
9. เหล็ก	-	8.14 mg
10. สังกะสี	-	1.09 mg
11. วิตามินเอ	-	0.45 IU
12. ลิกแนนรวม	-	0.941 mg
12.1) เซซามิน	-	0.651 mg
12.2) เซซามอล	-	0.002 mg
12.3) เซซาโมลิน	-	0.288 mg

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูล ผู้ให้ข้อมูล เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุ ซึ่พจร ความดันโลหิต สถานภาพสมรส การประกอบอาชีพ โรคประจำตัว การแพ้อาหาร

**ส่วนที่ 3** เครื่องวัดประเมินความเครียด uBioMacpa มีค่าที่วัดได้ ดังนี้

1)ค่าดัชนีความเครียด (stress index) มีการแบ่งระดับดังนี้ < 25 = ไม่มีความเครียด, 25-34 = เครียดชั่วคราว, 35-44 = เครียดปฏุมภูมิ, 45-59 = เครียดสะสม,  $\geq 60$  = เครียดเรื้อรัง

2)ค่า HRV ที่สัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system proxies) ได้แก่ ค่า low frequency (LF) และค่าสัดส่วน LF/HF

3)ค่า HRV ที่สัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic nervous system proxies) ได้แก่ ค่า high frequency (HF) ค่า standard deviation of NN intervals (SDNN) และค่า root

mean square of successive differences between normal heartbeats (RMSSD)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วันแรกกลุ่มอาสาสมัครทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป หลังจากนั้นให้อาสาสมัครนอนพัก 15 นาที แล้ววัดค่า stress index และ HRV ด้วยเครื่อง uBioMacpa ตามวิธีการของงานวิจัยก่อนหน้านี้ (Tudpor et al., 2019)<sup>(10)</sup> หลังวัดเสร็จให้เริ่มรับประทานพุตดิ่งตามกลุ่มที่สุ่มได้ (การสุ่มอย่างง่ายแบบจับรายชื่อ) วันที่ 2 ให้อาสาสมัครนอนพัก 15 นาที แล้ววัดค่า stress index และ HRV ด้วยเครื่อง uBioMacpa อีกครั้ง หลังจากนั้น ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วย Kolmogorov-Smirnov ได้ค่า  $D = 0.077$ ,  $P = 0.62$  เป็นการกระจายตัวแบบปกติ วิเคราะห์ค่าที่วัดได้ก่อนและหลังการบริโภคพุตดิ่ง 24 ชั่วโมงด้วยสถิติ paired t-test และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) โดยใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม (covariate) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS Statistics version 18 ในการคำนวณ

**ตาราง 3** แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มอาสาสมัคร ในบ้านคอนนา ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม n (%) or mean±SD	กลุ่มทดลอง n (%) or mean±SD	รวม n (%) or mean±SD
เพศ			
ชาย	9 (37.5%)	5 (23.8%)	14 (31.1%)
หญิง	15 (62.5%)	16 (76.2%)	31 (68.9%)
อายุ (ปี)	65.75±5.67	64.95±4.96	65.38±5.30
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	59.71±8.05	64.14±14.51	61.78±11.60
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	159.79±6.61	156.67±6.54	158.33±6.69
ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร <sup>2</sup> )			
< 18.5 (ต่ำกว่าเกณฑ์)	1 (4.2%)	1 (4.7%)	2 (4.4%)
18.5-22.9 (ปกติ)	11 (45.8%)	5 (23.8%)	16 (35.6%)
$\geq 23$ (สูงกว่าเกณฑ์)	12 (50.0%)	15 (71.5%)	27 (60.0%)

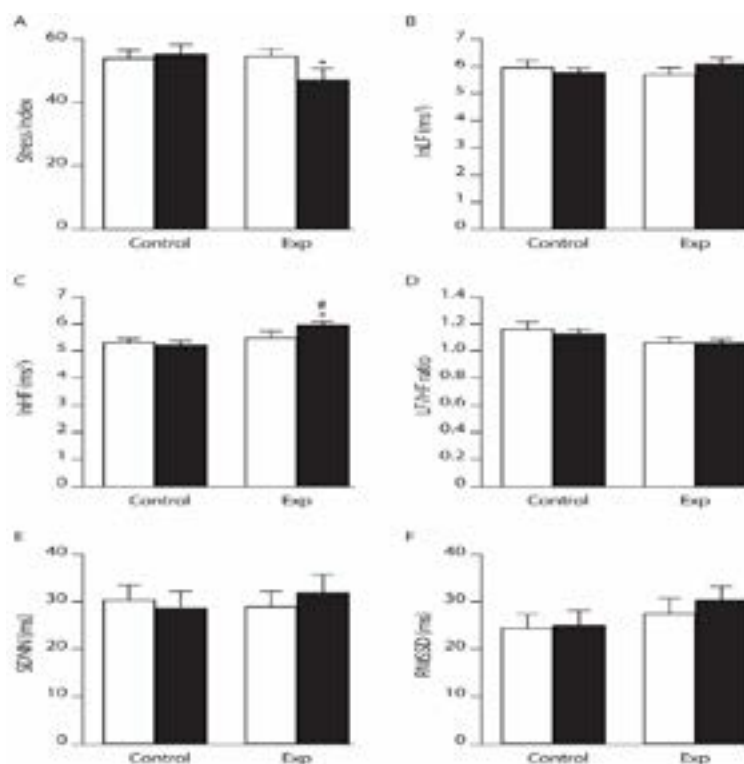
ความดันโลหิต			
ปกติ (<140)	19 (79.2%)	16 (76.2%)	35 (77.8%)
สูง ( $\geq 140$ )	5 (20.8%)	5 (23.8%)	10 (22.2)
ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)	80.39 $\pm$ 11.49	78.62 $\pm$ 12.67	79.31 $\pm$ 11.49
ดัชนีความเครียด (stress index)	54.15 $\pm$ 7.91	54.19 $\pm$ 10.11	52.09 $\pm$ 10.19

### ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ลักษณะของอาสาสมัคร กลุ่มควบคุมอยู่ครบ 24 ราย ส่วนกลุ่มทดลองถอนตัวจากการวิจัยเนื่องจากคิดธุระส่วนตัว อาสาสมัครส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยเป็นเพศหญิงร้อยละ 68.9 เพศชายร้อยละ 31.1 อายุโดยเฉลี่ย 65.38 $\pm$ 5.30 ปี ดัชนีมวลกายส่วนใหญ่สูงกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 60.0) ค่าความดันโลหิตส่วนใหญ่ปกติ (ร้อยละ 77.8) ค่าอัตราการเต้นของหัวใจ 79.31 $\pm$ 11.49 ครั้ง/นาที และ ค่าดัชนีความเครียด (stress index) 52.09 $\pm$ 10.19 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเครียดสะสม ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

เมื่อเปรียบเทียบ stress index ระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่า ในกลุ่มควบคุมไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (50.25 $\pm$ 10.10 และ 50.91 $\pm$ 12.96 ตามลำดับ P = 0.739) ในขณะที่ในกลุ่มทดลอง stress index

ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (54.19 $\pm$ 10.11 และ 47.38 $\pm$ 13.28 ตามลำดับ P = 0.031) (รูปที่ 1A) เมื่อเปรียบเทียบ ค่า HRV ที่สัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (ค่า LF และค่าสัดส่วน LF/HF) ระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบว่าไม่เปลี่ยนแปลงทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (รูปที่ 1B และ 1D) ส่วนค่า HRV ที่สัมพันธ์กับการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ค่า HF ในกลุ่มควบคุมไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (5.41 $\pm$ 0.80 และ 5.45 $\pm$ 0.80 ตามลำดับ P = 0.774) ในขณะที่ในกลุ่มทดลอง HF เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง (5.44 $\pm$ 0.83 และ 5.90 $\pm$ 0.72 ตามลำดับ P = 0.018) นอกจากนั้น ยังสูงกว่า HF หลังการทดลองในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.027) (รูปที่ 1C) ส่วนค่า SDNN และค่า RMSSD ไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รูปที่ 1E และ 1F)



### รูป 1 คำดัชนี

ความเครียดและค่าความแปรปรวนของอัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate variability, HRV) กราฟสีขา (ก่อนการทดลอง) และกราฟสีดำ (หลังการทดลอง) \*P-value < 0.05 เปรียบเทียบกับก่อนทดลองในกลุ่มเดียวกัน #P-value < 0.05 เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

งานวิจัยนี้ พบว่า การบริโภคงาดำช่วยลดความเครียดในผู้สูงอายุได้ โดยลดค่าดัชนีความเครียดและเพิ่มการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก โดยปกติเมื่อร่างกายมีความเครียด ความเครียดจะไปกระตุ้นให้สมองส่วนไฮโปทาลามัส (hypothalamus) หลั่งฮอร์โมน CRH (corticotropin-releasing hormone) ซึ่งไปกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้า (anterior pituitary gland) ให้หลั่ง ACTH (adrenocorticotrophic hormone) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่กระตุ้นหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) จากต่อมหมวกไตชั้นนอก (Lavretsky & Newhouse, 2012)<sup>(3)</sup> ฮอร์โมนคอร์ติซอลเป็นฮอร์โมนที่บทบาทเกี่ยวกับการปรับตัวของร่างกายเมื่อเกิดภาวะความเครียดและการแสดงออกเชิงพฤติกรรม เช่น อารมณ์ไม่คงที่ ซึมเศร้าหรืออ่อนแอ (Smyth et al., 1998)<sup>(8)</sup> ในผู้สูงอายุ ระดับของฮอร์โมนคอร์ติซอลในกระแสเลือดจะเพิ่มขึ้น ซึ่งนอกจากจะสัมพันธ์กับความเครียดแล้ว ยังพบว่าทำให้เกิดความบกพร่องของการรู้คิดและความจำในผู้สูงอายุอีกด้วย (Lupien et al., 1994)<sup>(4)</sup> จะเห็นว่าความเครียดในผู้สูงอายุนั้นมีผลเสียมากมาย ดังนั้นสารอาหารที่สามารถลดความเครียดได้ นับว่าประโยชน์ต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวม

ลิกแนน (lignans) เป็นไฟโตเอสโตรเจนชนิดหนึ่งซึ่งมีคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระ เพิ่มประสิทธิภาพของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย โดยลิกแนนพบในพืชหลายชนิด

เช่น เมล็ดแฟลกซ์ (flax seed) เม็ดมะม่วงหิมพานต์ และบรีอคโคลี (Rodriguez-Garcia et al., 2019)<sup>(7)</sup> งานวิจัยของ Spence (2003)<sup>(9)</sup> พบว่าลิกแนนใน เมล็ดแฟลกซ์สามารถลดความเครียดได้โดยการลดระดับของฮอร์โมนคอร์ติซอลในกระแสเลือด (Spence et al., 2003)<sup>(9)</sup> งานวิจัยของ Angheliescu และ Salve ได้ศึกษาผลหญ้ารากทอง (Rhodiola rosea roots)<sup>(2)</sup> และโสมอินเดีย (Ashwagandha root) ในการลดความเครียดพบว่าในพืชทั้งสองชนิดมีสารอะแดปโตเจน (adaptogens) ซึ่งไปลดระดับของฮอร์โมนคอร์ติซอลในกระแสเลือด ทำให้ความเครียดลดลงได้ (Angheliescu et al., 2018; Salve et al., 2019)<sup>(2)</sup> ในงาดำมีลิกแนนหลายชนิด ได้แก่ เซซามิน (sesamin) เซซามอล (sesamol) และเซซาโมลิน (sesamolol) ดังนั้น ลิกแนนในงาดำอาจจะลดปริมาณ ทำให้ค่าความเครียดลดลง งานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยในปี 2019 Quevedo และคณะ และ Michels และคณะ ที่ได้รายงานว่าค่าคอร์ติซอลมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่า RMSSD และ ค่า HF (Michels et al., 2013; Quevedo et al., 2019)<sup>(5)</sup> ซึ่งบ่งบอกว่าคอร์ติซอลยับยั้งการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้มีหลายประการ ได้แก่ การที่ผู้วิจัยไม่ได้วัดปริมาณสารออกฤทธิ์ในผลิตภัณฑ์ การไม่ได้วัดค่าฮอร์โมนความเครียดในกระแสเลือดของอาสาสมัคร ทำให้ไม่สามารถชี้ชัดถึงกลไกการออกฤทธิ์ของงาดำได้ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงลึกต่อไป

### สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการบริโภคงาดำสามารถลดความเครียดในผู้สูงอายุได้ โดยสารลิกแนนในงาดำ เช่น เซซามิน เซซามอล และเซซาโมลินอาจจะลดฮอร์โมนคอร์ติซอล ทำให้ค่าดัชนีความเครียดลดลง ซึ่งอาจเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพและโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### เอกสารอ้างอิง

1. อังคารา วงษาสันต์ และ นพรัตน์บุญเพียรผล.(2560). ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเครียดของผู้สูงอายุในเขตบางพลัด จังหวัดกรุงเทพมหานคร. ฌ มหาวิทยาลัยศิลปากร; 1088-1089.



2. Anghelescu, I. G., Edwards, D., Seifritz, E., & Kasper, S. (2018). Stress management and the role of *Rhodiola rosea*: a review. *Int J Psychiatry Clin Pract*, 22(4), 242-252. <https://doi.org/10.1080/13651501.2017.1417442>
3. Lavretsky, H., & Newhouse, P. A. (2012). Stress, inflammation, and aging. *Am J Geriatr Psychiatry*, 20(9), 729-733. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e31826573cf>
4. Lupien, S., Lecours, A. R., Lussier, I., Schwartz, G., Nair, N. P., & Meaney, M. J. (1994). Basal cortisol levels and cognitive deficits in human aging. *J Neurosci*, 14(5 Pt 1), 2893-2903. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8182446>
5. Michels, N., Sioen, I., Clays, E., De Buyzere, M., Ahrens, W., Huybrechts, I., Vanaelst, B., & De Henauw, S. (2013). Children's heart rate variability as stress indicator: Association with reported stress and cortisol. *Biological psychology*, 94(2), 433-440.
6. Prasad, N., Sanjay, K., Prasad, D. S., Vijay, N., & Kothari, R. (2012). Nutrition & Food. *J Nutr*, 2(2), 1000127.
7. Rodriguez-Garcia, C., Sanchez-Quesada, C., Toledo, E., Delgado-Rodriguez, M., & Gaforio, J. J. (2019). Naturally Lignan-Rich Foods: A Dietary Tool for Health Promotion? *Molecules*, 24(5). <https://doi.org/10.3390/molecules24050917>
8. Smyth, J., Ockenfels, M. C., Porter, L., Kirschbaum, C., Hellhammer, D. H., & Stone, A. A. (1998). Stressors and mood measured on a momentary basis are associated with salivary cortisol secretion. *Psychoneuroendocrinology*, 23(4), 353-370. [https://doi.org/10.1016/s0306-4530\(98\)00008-0](https://doi.org/10.1016/s0306-4530(98)00008-0)
9. Spence, J. D., Thornton, T., Muir, A. D., & Westcott, N. D. (2003). The effect of flax seed cultivars with differing content of alpha-linolenic acid and lignans on responses to mental stress. *J Am Coll Nutr*, 22(6), 494-501. <https://doi.org/10.1080/07315724.2003.10719327>
10. Tudpor, K., Sripongngam, T., Kanpittaya, J., & Takong, W. (2019). Active Ankle Movements Improve Renal Blood Flow in Community-Dwelling Elderly. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 102(8), 51.
11. Wang, Q., Jia, M., Zhao, Y., Hui, Y., Pan, J., Yu, H., Yan, S., Dai, X., Liu, X., & Liu, Z. (2019). Supplementation of Sesamin Alleviates Stress-Induced Behavioral and Psychological Disorders via Reshaping the Gut Microbiota Structure. *J Agric Food Chem*, 67(45), 12441-12451. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.9b03652>
12. Wongsala, M., Anbacken, E. M., & Rosendahl, S. (2021). Active ageing - perspectives on health, participation, and security among older adults in northeastern Thailand - a qualitative study. *BMC Geriatr*, 21(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01981-2>

การพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือด  
หลังคลอดระยะแรกโดยการจัดการความรู้ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

Development of the risk factor assessment and nursing practice guideline for prevention of early  
postpartum hemorrhage by knowledge management,

Sawang Dandin Crown Prince Hospital

วันรัฐ พจนาน<sup>1</sup>, เกศกัญญา ไชยวงศา<sup>2</sup>, ภัทรา สมโชค<sup>3</sup>

Wanrat Pochana<sup>1</sup>, Kedkanya Chaiwongsa<sup>2</sup>, Phattha Somchok<sup>3</sup>

(Received: March 20,2021; Accepted: May 28,2021)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยการจัดการความรู้ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จ.สกลนคร กลุ่มเป้าหมาย คือ 1) สตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จ.สกลนคร โดยเลือกแบบเจาะจง 2) ทีมงานสหวิชาชีพ ได้แก่ สูติ-นรีแพทย์ พยาบาลแผนกฝากครรภ์ พยาบาลห้องคลอด พยาบาลแผนกหลังคลอด ทีมงานห้องผ่าตัด ทีมงานห้องปฏิบัติการ เพื่อร่วมกันหาสาเหตุของการตกเลือดหลังคลอด ทบทวนแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และปรับปรุงแนวทางปฏิบัติโดยใช้แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงเป็นเกณฑ์ ดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ – เดือน 15 มิถุนายน พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดในห้องคลอด แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด แนวปฏิบัติการพยาบาลในแผนกสูติกรรมหลังคลอด ประเมินผลการศึกษาโดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

ผลวิจัยพบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ดีเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกได้แก่ มีเกณฑ์ประเมินปัจจัยเสี่ยงในระยะแรกรับที่ห้องคลอด การใช้ถุงดวงเลือดหลังรกคลอดเพื่อประเมินการสูญเสียเลือดที่ตรงกับความเป็นจริง มีการใช้โมเดลมดลูก (uterus model) สอน สาธิต อธิบาย และให้มารดาหลังคลอดคลี่มดลูกด้วยตนเองได้ถูกต้อง ใช้ชุดอุปกรณ์และยาป้องกันการตกเลือดหลังคลอด (PPH set box) ใช้หลักปฏิบัติด้วยการจัดการในระยะที่ 3 ของการคลอดโดยเร็ว (Active Management of the Third Stage of Labor: AMTSL) ใช้หลักการดูแลภาวะตกเลือดด้วยกระบวนการ TIME ในกรณีเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี. ขึ้นไป และนำหลัก SBAR มาใช้เพื่อให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และดำเนินการจัดการความรู้ครบกระบวนการ 7 ขั้นตอน ผลลัพธ์การพัฒนาพบมารดาหลังผ่าตัดคลอด ตกเลือดหลังคลอด 1 ราย ไม่มีภาวะช็อกจากการตกเลือดหรือตัดมดลูก การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโดยการจัดการความรู้ เป็นเครื่องมือที่ทำให้พยาบาล ทีมสหวิชาชีพ มีศักยภาพในการจัดการการตกเลือดหลังคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล การตกเลือดหลังคลอด การจัดการความรู้

Abstract

This study is participatory action research, a purpose was to develop a risk factor assessment form and nursing practice guidelines to prevent early postpartum hemorrhage by using knowledge management, Sawang Dandin Crown Prince Hospital. The target groups are 1) pregnant women who came to give birth at Sawang Dandin Crown Prince Hospital, Sakon Nakhon Province. 2) Multidisciplinary team including obstetrician-gynecologist, antenatal nurse, delivery room nurse, postpartum nurse, operating room group, laboratory group By finding the cause of postpartum

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร

<sup>2</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุครราชันี

<sup>3</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร

hemorrhage. Reviewing the guidelines of the relevant agencies, and improving the guidelines by using the risk factor assessment form as a criterion. The research was conducted from February to May 2021. The research tool including a structured interview, screening form of pregnant women who risk postpartum hemorrhage in the delivery room, nursing practice guidelines to prevent postpartum hemorrhage in the delivery room, nursing practice guidelines in the postpartum department, the results of the study were evaluated by visual multiplication data analysis by content analysis, Quantitative data using percentage.

The results showed that good nursing practices to prevent early postpartum hemorrhage are: There are risk factors assessment criteria in the early stages of admission at the delivery room, using a postpartum blood bag to assess realistic blood loss, the uterus model was used to teach, demonstrate, explain and allow the postpartum mother to properly massage the uterus by herself., use a PPH set box and use management practice in the 3rd stage of labor called Active Management of the Third Stage of Labor (AMTSL), use the TIME protocol to manage active bleeding when blood loss more than 300 cc., and the SBAR principle is used to achieve effective communication. And a 7-step process of knowledge management was carried out. The development outcomes were found, one postpartum hemorrhage in the mother after cesarean section, no hemorrhagic shock or hysterectomy. Improving the quality of nursing through knowledge management It is a tool that gives nurses a multidisciplinary team the potential to effectively manage postpartum hemorrhage.

**Keywords:** nursing practice guideline postpartum hemorrhage knowledge management

## บทนำ

การตกเลือดในระยะหลังคลอดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่เป็นสาเหตุการตายของมารดาทั่วโลกและ 1 ใน 4 ของการตายมารดาหลังคลอด ซึ่งเกิดจากการตกเลือดหลังคลอดหลังจากระยะที่ 3 ของการคลอดสิ้นสุดลงและภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ในแต่ละปีพบว่าอัตราการตกเลือดหลังคลอดลดลงเรื่อยๆ แต่ยังคงเป็นปัญหาการตายที่สำคัญของมารดาหลังคลอดในประเทศไทย<sup>1</sup> โดยสาเหตุหลักของการตกเลือดที่พบมากที่สุดคือ การหดรัดตัวของมดลูกไม่ดี รองมาเป็นการฉีกขาดของช่องทางคลอด รกหรือชิ้นส่วนของรกค้าง และการแข็งตัวของเลือดผิดปกติตามลำดับ<sup>2</sup> และการศึกษาของ บุษยรัตน์ วงศ์วิริยะเวชและคณะ<sup>3</sup> ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี และเปรียบเทียบปริมาณเลือดที่ออกใน 24 ชั่วโมง แรกหลังคลอดพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกมากที่สุดคือ มดลูกหดรัดตัวไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 75.8 ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังการตกเลือดในระยะ 3 - 6 เดือน ได้แก่ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติร้อยละ 1.74 และการเกิดไตวายเฉียบพลันร้อยละ 0.33 ด้านจิตใจพบภาวะซึมเศร้า หลังคลอดร้อยละ 13 และภาวะเครียดที่เกิดขึ้น

ภายหลังประสบเหตุการณ์รุนแรงในชีวิต (Post-traumatic stress disorder) ร้อยละ 34 ซึ่งปัญหาสุขภาพของมารดาส่งผลเสียต่อความสามารถในการดูแลทารกแรกเกิด นอกจากนี้ยังพบว่าการตกเลือดหลังคลอดส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจางในระยะยาว และมีโอกาสเกิดการตกเลือดหลังคลอดในการคลอดครั้งต่อไปได้<sup>4</sup> โดยการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกทางด้านร่างกาย จะมีการสูญเสียเลือดเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะช็อค ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงที่ต่อมใต้สมองส่วนหน้าที่ทำหน้าที่ในการหลั่งฮอร์โมนเพศหญิงลดลง ก่อให้เกิดภาวะ Sheehan's syndrome ถ้าหากดูแลไม่ทันท่วงที และไม่สามารถควบคุมการตกเลือดได้ อาจต้องตัดมดลูกหรือทำให้เกิดอันตราย ถึงแก่ชีวิตได้<sup>5</sup>

การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด จึงถือว่าเป็นงานที่ทำทลายความสามารถของพยาบาลเป็นอย่างมาก เนื่องจากภาวะดังกล่าวอาจคุกคามต่อชีวิตมารดาในระยะคลอด 20% ของการตกเลือดหลังคลอดเกิดขึ้นในสตรีที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง จึงต้องเตรียมแพทย์เพื่อจัดการปัญหานี้<sup>6</sup> พยาบาลจะต้องมีความรู้ความสามารถในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะตกเลือดในระยะหลังคลอด ซึ่งการป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

ระยะแรกที่สำคัญ คือ การป้องกันการหดรัดตัวไม่ดีของมดลูก ซึ่งต้องเริ่มเฝ้าระวังตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด ดังนั้น พยาบาลผดุงครรภ์ จึงควรมีความรู้และทักษะในการประเมินและป้องกันการตกเลือดหลังคลอดในแต่ละระยะ<sup>6</sup> เพื่อให้เกิดการทำงานด้านการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบการทำงาน การบริหารเวลา การพัฒนาบุคลากรและการจัดการบุคลากรด้วยการนำแนวคิดและกระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่จะขับเคลื่อนคุณภาพงาน บริการด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเป็นฐานให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน สร้างองค์ความรู้ใหม่และใช้ความรู้จากประสบการณ์ทำงานมาพัฒนากระบวนการทำงาน เป็นการสร้างและใช้ความรู้ทางการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล ทัศนคติปฏิบัติงานโดยผู้ทำงาน เป็นการสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ทางการพยาบาล เพื่อพัฒนาการปฏิบัติทางการพยาบาลให้มีคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น<sup>7</sup> โดยต้องมีการสำรวจสภาพปัจจุบัน และการกำหนดเป้าหมาย ส่วนขั้นตอนการนำแผนงานไปปฏิบัติ นั้น จะต้องใช้รูปแบบของการพัฒนาความรู้ ได้แก่ การเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองที่ผ่านมา การเรียนรู้จากการทดลอง การเรียนรู้จากการอบรมและพัฒนา<sup>8</sup> โดยการนำศักยภาพความร่วมมือ ร่วมใจกัน รวมถึงความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหา สร้างโอกาส ปฏิบัติงานร่วมกันตามภารกิจที่มีความซับซ้อนเป็นแบบสหวิทยาการ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การสร้างแนวปฏิบัติโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรช่วยแก้ไขการตกเลือดหลังคลอดได้ ได้แก่ การศึกษาของนววรรณ มณีจันทร์และอุบล แจ่มนาม<sup>9</sup> พบว่าสัดส่วนความรุนแรงของการตกเลือดหลังคลอดในระยะแรก พบในกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และการศึกษาของ สุทธิวรรณ ทองยศและคณะ<sup>4</sup> ที่พัฒนาแนวทางการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีภาวะมดลูกหดรัดตัวไม่ดี และเปรียบเทียบสัดส่วนการตกเลือดก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติแบบใหม่พบว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ

ใหม่มีสัดส่วนการตกเลือดต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของลัดดาวัลย์ ปลอดภัยและคณะ<sup>10</sup> พบว่าแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือด หลังคลอดระยะแรก ในห้องคลอดที่พัฒนาขึ้น ลดอัตราการตกเลือดหลังคลอดลงเหลือร้อยละ 0.18 ไม่พบอัตราการเกิดภาวะช็อกจากการตกเลือดหลังคลอด อัตรามารดาถูกตัดมดลูกจากการเสียเลือด และมารดาตายจากการตกเลือดหลังคลอด ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่อครั้งลดลง ส่งผลให้มารดาหลังคลอดมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น ดังนั้นการพัฒนากระบวนการพยาบาลในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดจะช่วยลดอัตราการตกเลือดและตัดมดลูกหลังคลอดสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด เกิดความร่วมมือในการดูแลและการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดในทีมสหสาขาของโรงพยาบาล รูปแบบการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก ประกอบด้วย ทีมพยาบาลผู้จัดการรายกรณี เครื่องมือที่ใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก แนวปฏิบัติการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรกและถุงดวงเลือด และมีระบบการติดตามดูแลต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง และติดตามเยี่ยมบ้านกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ผลของการพัฒนา พบว่า ในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดมีภาวะตกเลือดหลังคลอดระยะแรก ร้อยละ 22.7 ไม่มีอุบัติการณ์ตัดมดลูก และเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังคลอด<sup>11</sup>

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดินมีมารดาหลังคลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดที่สามารถป้องกันได้ ในปี 2561, 2562, 2563 ร้อยละ 0.89, 0.90, 0.69 ตามลำดับ และพบภาวะช็อกจากการตกเลือดหลังคลอด และถูกตัดมดลูกจากสาเหตุการตกเลือดหลังคลอด ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการหดรัดตัวไม่ดี และในปี 2561 พบมารดาหลังคลอดเสียชีวิต 1 ราย จากสาเหตุการตกเลือดหลังคลอด ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลจะมีแนวปฏิบัติในการแก้ไขเมื่อมีการ

ตกเลือดหลังคลอด และมีการใช้ถุงดวงเลือดในการประเมินปริมาณเลือดที่ออกหลังรกคลอด ทำให้สามารถประเมินเลือดที่สูญเสียได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง เมื่อประเมินได้ว่ามีการเสียเลือดมากที่เข้าเกณฑ์การตกเลือดหลังคลอด จะให้การช่วยเหลือและแก้ไขการตกเลือดตามแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้น ซึ่งจะแก้ไขเมื่อพบว่ามีอาการตกเลือด แต่ยังไม่มีความจำเป็นในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดในระยะแรกรับที่ห้องคลอด และไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการปฏิบัติการพยาบาลเมื่อพบปัจจัยเสี่ยง ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้มีการพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้มาประยุกต์ใช้ ซึ่งมีกระบวนการจัดการที่มีเป้าหมาย มีประสิทธิภาพ ลดการทำงานแบบแยกส่วน โดยใช้การมีส่วนร่วม ตั้งแต่การร่วมวิเคราะห์ปัญหา ร่วมคิดและร่วมพัฒนา ช่วยให้เกิดการประสานงานที่ดีระหว่างทีมสหวิชาชีพ เพื่อหาแนวทางหรือรูปแบบในการพัฒนางานและพัฒนาคน และพัฒนาองค์กรที่มีคุณภาพ และเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน และช่วยหาแนวทางแก้ไขปัญหาการตกเลือดหลังคลอดที่สามารถป้องกันได้ให้ชัดเจนมากขึ้น ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ที่มากลอดเกิดความปลอดภัยทั้งแม่และทารกในครรภ์ที่ตอบสนองต่อนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อลดอัตราตายมารดาจากสาเหตุภาวะตกเลือดหลังคลอด และใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยการจัดการความรู้ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การตกเลือดหลังคลอดหลังปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยการจัดการความรู้ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน กลุ่มเป้าหมาย คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มากลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ – วันที่ 15 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 เลือกแบบเจาะจง ดำเนินการวิจัยโดยประชุมทีมงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทีมงานสหวิชาชีพ สุนัข-นรีแพทย์ พยาบาลแผนกฝากครรภ์ พยาบาลห้องคลอด พยาบาลแผนกหลังคลอด ทีมงานห้องผ่าตัด ทีมงานห้องปฏิบัติการ เพื่อร่วมกันหาสาเหตุของการตกเลือดหลังคลอด ทบทวนแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และปรับปรุงแนวทางปฏิบัติ โดยมีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการเตรียมความพร้อมก่อนการวิจัย เพื่อทำความเข้าใจบริบท สถานการณ์ และรูปแบบการดำเนินงานของปัญหาที่ต้องการแก้ไข และการกำหนดจุดมุ่งหมายการปฏิบัติการ วิเคราะห์ปัญหาการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ ในขั้นตอนการบ่งชี้ความรู้และกำหนดขอบเขตและเป้าหมายขององค์ความรู้ ดำเนินการในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2564

ระยะที่ 2 ระยะปฏิบัติการ เป็นการดำเนินงานเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกโดยการมีส่วนร่วมและการจัดการความรู้ โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ตามวงจรปฏิบัติการวิจัย (Research Cycle) ในวงจรที่ 1 มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1) การวินิจฉัย (diagnosing) เป็นการวินิจฉัยสภาวะการณ์ของปัญหาที่จำเป็นต้องแก้ไขรวมทั้งการระบุนกรอบแนวคิดทฤษฎีและหลักการพื้นฐานสำหรับใช้รองรับการปฏิบัติงาน โดยการวิเคราะห์สถานการณ์การตกเลือดหลังคลอด โดยใช้ SWOT Analysis: เพื่อค้นหา จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือสิ่งนี้อาจเป็นปัญหาสำคัญของการตกเลือดหลังคลอด เพื่อใช้ในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการ

ในอนาคต (Vision) และประชุมและแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ปฏิบัติงาน เป็นกิจกรรมร่วมคิดและวางแผนจากความรู้ส่วนบุคคล คำราและเอกสาร และทีมร่วมกันวางแผน พร้อมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการความรู้ เป็นขั้นตอนการบ่งชี้ความรู้และการสร้างและแสวงหาความรู้และจัดทำปฏิทินการดำเนินงาน ดำเนินการในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2564

ขั้นตอนที่ 2) การวางแผนปฏิบัติ (planning) ตามจุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหา โดยอาศัยข้อมูลจากการวินิจฉัยในขั้นตอนแรก และความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรฝ่ายต่างๆ โดยมีการประชุมเพื่อวิเคราะห์แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงและจัดทำเกณฑ์ความเสี่ยง เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการพยาบาลที่ต้องการพัฒนาหรือต้องการเปลี่ยนแปลง และจัดทำแผนปฏิบัติการและกำหนดหมวดหมู่องค์ความรู้ที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดก่อนที่จะนำไปใช้ เป็นขั้นตอนการจัดองค์ความรู้ให้เป็นระบบและประมวลและกลั่นกรองความรู้ จัดทำเครื่องมือในการวิจัยซึ่งได้จากกิจกรรมที่ 2 แล้วนำมาสร้างเป็นเครื่องมือวิจัยและใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ดำเนินการในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2564

ขั้นตอนที่ 3) การลงมือปฏิบัติ (taking action) ได้แก่ ประเมินกิจกรรมการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกและพัฒนาขึ้น ก่อนนำแผนปฏิบัติการลงสู่การปฏิบัติจริง โดยจัดทำแนวปฏิบัติและให้พยาบาลห้องคลอด ห้องผ่าตัดและทีมงานสหวิชาชีพเข้าถึงข้อมูล เป็นขั้นตอนการเข้าถึงความรู้ของกระบวนการจัดการความรู้ และนำแผนปฏิบัติการลงสู่การลงมือปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกจริง ดำเนินการในระหว่างเดือนเมษายน 2564

ขั้นตอนที่ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ (evaluation action) เพื่อประเมินและสรุปผล และการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน

ระยะที่ 3 เป็นการดำเนินการในวงจรที่ 2 โดยการประเมินผลการดำเนินงานการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกที่ได้พัฒนาขึ้นจากวงจรที่ 1 ได้เสร็จสิ้นลงและเข้าสู่วงจรที่ 2 ดำเนินการในระหว่างเดือนพฤษภาคม- 15 มิถุนายน 2564 โดย 1) ทบทวนการวินิจฉัยใหม่จากสภาวะการณ์ที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลไปแล้วเพื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการพัฒนางาน 2) วางแผนปรับปรุงกิจกรรมการพยาบาลใหม่ (Replanning) 3) ลงมือปฏิบัติการใหม่ (Re-acting) และ 4) การสรุปผล (Conclusion) ในขั้นตอนสุดท้ายด้วยการถอดบทเรียน (lesson distilled) เพื่อร่วมกันทบทวนหรือสรุปประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาในแง่มุมต่างๆ โดยการศึกษาทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมทั้งหาข้อสรุปในประเด็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจากการปฏิบัติจริง การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและได้ความรู้ใหม่จากปฏิบัติจริง เป็นกระบวนการจัดการความรู้ในขั้นตอนการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเรียนรู้

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง SWOT Analysis

3.2 แบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด (Risk PPH) ในห้องคลอด

3.3 แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด

3.4 แนวปฏิบัติการพยาบาลในแผนกสูติกรรมหลังคลอดการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Analysis) และความง่ายในการนำไปใช้ หลังจากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้กับสตรีตั้งครรภ์ที่มีมาคลอดแล้ว จึงนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติในการป้องกันการตกเลือดในสตรีตั้งครรภ์ที่มีมาคลอดจริง



**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยจัดเก็บรวบรวมข้อมูลหลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน เลขที่ SWDCPH 2021-003 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 ดำเนินการวิจัย โดย โดยจัดประชุมทีมสูติแพทย์ โรงพยาบาลแผนกห้องคลอดและหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด ทีมงานห้องผ่าตัดและห้องปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยง และจัดทำแนวปฏิบัติ พร้อมทั้งกำหนดหมวดหมู่องค์ความรู้ที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก และจัดองค์ความรู้ให้เป็นระบบ และนำแนวปฏิบัติลงสู่การลงมือปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โดยนำกิจกรรมการพยาบาลที่สร้างขึ้น ไปใช้จริง กับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มารับบริการ จำนวน 283 คน และประเมินผลแนวปฏิบัติการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกที่ได้พัฒนาขึ้น ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่ 1 เดือน เมษายน - วันที่ 15 เดือนมิถุนายน 2564

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลในระบอบปฏิบัติการ จากการสังเกต การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการสะท้อนข้อมูลในที่ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูลในระบอบการประเมินผลทั้งในระดับหน่วยงานและระดับบุคคล ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ

**ผลการวิจัย**

การประเมินปัจจัยเสี่ยง จากการทบทวนความรู้และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของทีมสหวิชาชีพ ได้มีการจัดหมวดหมู่องค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง มีการแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ปัจจัยเสี่ยงระดับต่ำ (low risk factor) ได้แก่ ตั้งครรภ์แรก ประวัติมีเลือดสดออกทางช่องคลอด มีประวัติเคยตกเลือดหลังคลอด/คลอดติดไหล่/คลอดยาก/ ตั้งครรภ์

เกินกำหนด >42 สัปดาห์ การได้รับยาาระงับความเจ็บปวด มีภาวะซีดฮีมาโตคริตน้อยกว่า 33% กลุ่มโรคเบาหวานร่วมกับการตั้งครรภ์

2) ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง (medium risk factor) ได้แก่ ตั้งครรภ์หลายครั้ง เคยคลอดทางช่องคลอดมากกว่า 4 ครั้ง เคยผ่าตัดมดลูกหรือผ่าตัดคลอด มีก้อนเนื้องอกมดลูกขนาดใหญ่ ท้องโตระดับยอดมดลูกสูงมากกว่า 38 เซนติเมตรคาดคะเนน้ำหนักทารก > 3,500 กรัม เคยแท้งหรือเคยขูดมดลูก ระยะที่ 2 ของการคลอดยาวนาน ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกนานเกิน 12 ชั่วโมง ดิจเซียโนในถุงน้ำคร่ำ คชนิมวलयมากกว่า 30

3) ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง (high risk factor) ได้แก่ รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด รกค้าง/รกลอกตัวไม่ครบ เกร็ดเลือดต่ำกว่า 70,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร มีเลือดออกทางช่องคลอดหรือจากการผ่าตัดปริมาณมาก มีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ มีภาวะซีดฮีมาโตคริตน้อยกว่า 28% และระดับฮีโมโกลบินในระยะตั้งครรภ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 กรัม/เดซิลิตร ตั้งครรภ์แฝดหรือครรภ์แฝดน้ำ ได้รับยาความดันโลหิตสูงแมกนีเซียมซัลเฟต มีการนิกลาของปากมดลูก และฝีเย็บระดับ 3 ขึ้นไป ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกนานเกิน 24 ชั่วโมง

สรุปเกณฑ์ในการพิจารณาปัจจัยเสี่ยง มีทั้งหมด 5 คะแนน ดังนี้ปัจจัยเสี่ยงระดับต่ำ (0-2 คะแนน) ได้แก่ พบปัจจัยเสี่ยงระดับต่ำ 0-2 ข้อ โดยที่ไม่พบปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลางและระดับสูง ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง (3-4 คะแนน) ได้แก่ พบปัจจัยเสี่ยงระดับต่ำ และปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลางอย่างน้อย 1-2 ข้อ โดยไม่พบปัจจัยเสี่ยงระดับสูง ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง (5 คะแนน) ได้แก่ พบปัจจัยเสี่ยงระดับสูงอย่างน้อย 1-2 ข้อ โดยที่จะพบปัจจัยเสี่ยงระดับต่ำ และปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลางหรือไม่ก็ได้

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โดยกิจกรรมการพยาบาล ปฏิบัติตามปัจจัยเสี่ยงที่คัดกรองได้ แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะรอคลอด ระยะ



คลอด ระยะหลังคลอด 2 ชั่วโมงในห้องคลอด และระยะหลังคลอด 2-24 ชั่วโมงในแผนกสูติกรรมหลังคลอด โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

1) แนวปฏิบัติการพยาบาลในระยะรอคลอด (ระยะปากมดลูกเปิดช้าถึงปากมดลูกเปิดเร็ว) ได้แก่ ชักประวัติ ตรวจร่างกายเพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงแต่ละระดับ วัดสัญญาณชีพ เจาะเลือด CBC ถ้าฮีมาโตคริต <33% ฮีโมโกลบิน < 11% ต้องเฝ้าระวังและรายงานแพทย์ นำกราฟดูแลการคลอด (Partograph) มาใช้ในการดูแลมารดา รอคคลอด เขียนป้ายด้วยข้อความ risk PPH ที่ใบจำแนกเกณฑ์เสี่ยงตั้งแต่นานฝากครรภ์ คัดป้ายระบุเสี่ยง PPH ที่แอมมารดาคลอด เพื่อส่งต่อข้อมูล ใช้โมเดลมดลูก (uterus model) เพื่อสอน สาทิศ อธิบายให้หญิงตั้งครรภ์ทราบข้อดีของการหดรัดตัวของมดลูก ดูแลระเพาะปัสสาวะให้ว่าง โดยกระตุ้นให้ปัสสาวะก่อนเข้าห้องทำคลอด ในกรณีได้รับยาเร่งคลอดดูแลปรับหยดตามแผนการรักษา

2) แนวปฏิบัติการพยาบาลในระยะคลอด (ปากมดลูกเปิดหมดถึงเด็กคลอด) ขณะเบ่งคลอดเปิดเส้นด้วยเข็มเบอร์ 18 คัดฝีเย็บเท่าที่จำเป็นและ save perineum ตามความเหมาะสม ดูแลระเพาะปัสสาวะให้ว่างโดยสวนปัสสาวะทิ้งก่อนทำคลอดรก

ใช้หลักปฏิบัติด้วยการจัดการในระยะที่ 3 ของการคลอด โดยเร็ว เรียกว่า Active Management of the Third Stage of Labor (AMTSL) คือ ให้ยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูกตั้งแต่วันที่ 3 ของการคลอดกับมารดาทุกราย โดยใช้ oxytocin 20 ยูนิท ให้ทางน้ำเกลือ และหลังไหลหน้าทารกคลอดให้ Oxytocin 10 ยูนิท เข้ากล้ามเนื้อต้นแขนทันที ทำคลอดรกโดยวิธี control cord traction ผู้ทำคลอด clamp cord และตัดสายสะดือหลังทารกคลอดแล้วประมาณ 1 นาที ใช้ถุงดวงเลือดในการประเมินการสูญเสียเลือด และคลึงมดลูกให้แข็งตัว

ในกรณีถ้าเสียเลือด  $\geq 300$  ซีซี. ขึ้นไป ให้การดูแลโดยประเมินและวัดสัญญาณชีพ ให้ 5%DN/2 1,000 ซีซี. +Oxytocin 20 ยูนิท ทางหลอดเลือดดำ อัตรา 100 มล./ชั่วโมง

และใช้หลักการดูแลภาวะตกเลือดด้วยกระบวนการ TIME ได้แก่ 1) การเตรียมทีมที่มีประสิทธิภาพ (T: Team management) โดยเรียกทีมงานมาช่วยอีก 1-2 คน (ตามเกณฑ์) รายงานแพทย์และมีการแบ่งหน้าที่การช่วยเหลือที่ชัดเจน (เตรียมข้อมูล ประวัติ, วัตถุประสงค์, ประเมินการสูญเสียเลือด) มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพด้วยหลัก SBAR 2) การประเมินและช่วยชีวิตและสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (I: Initial Evaluation, resuscitation and investigation) ประเมินการตกเลือดตามสาเหตุ 4Ts ประเมินภาวะซีดจากเปลือกตาล่าง อาการเหนื่อยเพลีย ให้ออกซิเจน canular 3 ลิตรต่อนาที นวดคลึงมดลูกทุก 5 นาทีจนกว่าจะเย็บแผลเสร็จ 3) ให้ยากระตุ้นการหดรัดตัวของมดลูก (M: Medical management) ประเมินการหดรัดตัวของมดลูก (Tone) ถ้ามดลูกหดรัดตัวไม่ดี ใช้ชุดอุปกรณ์และยาป้องกันตกเลือดหลังคลอด (PPH set box) ได้แก่ ให้ 5%DN/2 1,000 ซีซี. + Oxytocin 40 ยูนิท ทางหลอดเลือดดำ ให้ Methergin 0.2 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทันที และสามารถให้ซ้ำได้ทุก 15 นาที (สูงสุด 5 ครั้ง) ให้ยา Cytotec 4 เม็ด เหน็บทางทวารหนักหรืออมใต้ลิ้น (สูงสุด 5 เม็ด) ในกรณีที่มดลูกยังหดรัดตัวไม่ดี มีเลือดไหลออกเรื่อยๆ ดูแลให้ Nalador 500µg +0.9% NSS 100 ซีซี. ทางหลอดเลือดดำใน 30 นาที และให้ Transmine 1 gm. IV stat (ถ้า 30 นาทีเลือดยังไม่หยุดให้ซ้ำได้ ประเมินตรวจรก (Tissue) ทำการล้างรกหรือขูดมดลูกกรณีรกก้างหรือรกติด (Trauma) ประเมินการบวมช้ำของแผลฝีเย็บ (Hematoma) เย็บซ่อมแซมแผลฝีเย็บ ประเมินปัจจัยการแข็งตัวของเลือด (Thrombin) โดยเจาะเลือดส่งตรวจปัจจัยการแข็งตัวของเลือด (PT, PTT, INR, coagulator) ดูแลให้เลือด ถ้าความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบาเร็ว เปิดเส้นเลือดด้วยเข็มเบอร์ 18 อีก 1 เส้นให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด NSS 1,000 ซีซี. load 500 ซีซี. และ 4) การหยุดสาเหตุของเลือดอย่างเฉียบพลัน (E: End of bleeding) ดูแลให้เลือดหยุดภายใน 30 นาที ถ้ายังไม่หยุด รายงานแพทย์เพื่อส่งต่อหรือผ่าตัดมดลูกเพื่อหยุดเลือด

3) แนวปฏิบัติการพยาบาลระยะหลังคลอด 2 ชั่วโมงในห้องคลอด ได้แก่ นวดคลึงมดลูก และใช้โมเดลมดลูก (uterus model) สอน สาธิต อธิบายและให้คลึงมดลูกติดตามสัญญาณชีพ กระตุ้นทารกคุดนมมารดาเร็ว คุดบ่อย และคุดลูกวิธี ประเมินกระเพาะปัสสาวะให้ว่าง ดูแลการให้ได้รับสารน้ำ ถ้าไม่มีข้อห้ามให้ดื่มนมหรือโอวัลตินอุ่นๆ 1 แก้ว ประเมิน 4Ts ล้าง blood clot ก่อนย้ายไปตึกสูติกรรมหลังคลอด ประเมินเลือดที่ออกในระยะ 2 ชั่วโมงหลังคลอด มีการสื่อสารส่งต่อข้อมูลผ่านระบบ SBAR ในกรณีที่พบมารดาตกเลือดหลังคลอด

4) แนวปฏิบัติการพยาบาลระยะหลังคลอด 2-24 ชั่วโมงในแผนกสูติ-นรีเวชกรรม ได้แก่ ประเมินอาการชีพจร เหนื่อย อ่อนเพลีย วัดสัญญาณชีพ ประเมินปัจจัยเสี่ยงในระยะรับย้ายและให้การดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอด โดยใช้หลัก B-BUBBLE (Pillitteri, 2014) การประเมินแผลฝีเย็บ โดยใช้ REEDA score ถ้าพบ Hematoma ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 5 เซนติเมตร รายงานแพทย์ ประเมินปัจจัยเสี่ยงในระยะหลังคลอดและให้การดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดโดยใช้หลัก 4Ts ใช้โมเดลมดลูก (uterus model) สอน สาธิต อธิบายและให้คลึงมดลูก เพื่อการหดตัวของมดลูกที่ดี ป้องกันการตกเลือดหลังคลอด

2. การจัดการความรู้ ใ้ต้องรู้เรื่อง แนวปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่ดีเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก (Good practice) ได้แก่ มีเกณฑ์ประเมินปัจจัยเสี่ยงในระยะแรกรับที่ห้องคลอดโดยแบ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงระดับต่ำ ระดับปานกลางและระดับสูง ประเมินสาเหตุการตกเลือดหลังคลอด 4Ts และให้การแก้ไขตามสาเหตุ การใช้อู้งตวงเลือดหลังรกลคลอดเพื่อประเมินการสูญเสเลือดที่ตรงกับความเป็นจริง มีการใช้โมเดลมดลูก (uterus model) สอน สาธิต อธิบายและให้มารดาหลังคลอดคลึงมดลูกด้วยตนเอง ได้ถูกต้อง ใช้ชุดอุปกรณ์และยาป้องกันการตกเลือดหลังคลอด (PPH set box) ใช้หลักปฏิบัติด้วยการจัดการในระยะที่ 3 ของการคลอด โดยเร็ว เรียกว่า Active Management of the Third Stage of Labor (AMTSL) ใช้หลักการดูแลภาวะตก

เลือดด้วยกระบวนการ TIME ในกรณีเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี. ขึ้นไป และนำหลัก SBAR มาใช้เพื่อให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และดำเนินการจัดการความรู้ครบกระบวนการ 7 ขั้นตอน

3. ผลลัพธ์การพัฒนาแนวปฏิบัติปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดทั้งหมด 283 คน ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น แบ่งเป็น 1) การคลอดปกติจำนวน 138 คน ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 26.06 ปี (SD = 6.22 โดยอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 51.4) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 50.0) รองลงมาอยู่ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 16.7) ส่วนใหญ่มีอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 62.3) รองลงมาอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 13.0) มีสถานภาพสมรสคู่ อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 79.7) เป็นการตั้งครรภ์ครบกำหนดร้อยละ 98.6 ฝากครรภ์คุณภาพครบ 5 ครั้งร้อยละ 66.7 ปัจจัยเสี่ยงที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ การคลอดก่อนกำหนด (ร้อยละ 3.6) ใช้สารเสพติดแอมเฟตามีน (ร้อยละ 2.9) เบาหวานขณะตั้งครรภ์และโรคไตเรื้อรัง (ร้อยละ 2.2) โรคซิฟิลิส (ร้อยละ 1.4) และโรคหัวใจ (ร้อยละ 0.7) ค่าเฉลี่ยเวลาในระยะที่สามการคลอดเท่ากับ 5.10 นาที ค่าเฉลี่ยการสูญเสเลือด 197.14 ซีซี. ไม่พบการตกเลือดหลังคลอดหลังใช้แนวปฏิบัติในมารดาหลังคลอดปกติ 2) การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องจำนวน 145 คน ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 29.08 ปี (SD = 5.75) โดยอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 49.0) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 43.4) รองลงมาอยู่ระดับประกาศนียบัตรและปริญญาตรี (ร้อยละ 20.7) ส่วนใหญ่มีอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 52.4) รองลงมาอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 17.9) มีสถานภาพสมรสคู่ อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 74.5) เป็นการตั้งครรภ์ครบกำหนดร้อยละ 97.2 ฝากครรภ์คุณภาพครบ 5 ครั้งร้อยละ 75.2 ปัจจัยเสี่ยงที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ ความดันโลหิตสูงในระยะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 7.6) เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 5.5) โรคไตเรื้อรัง (ร้อยละ 3.4) การคลอดก่อนกำหนดและใช้สาร

เสฟติดแอมเฟตามีน (ร้อยละ 1.4) หลังการพัฒนาตั้งแต่เดือนเมษายนถึงวันที่ 15 เดือนมิถุนายน 64 พบมารดาหลังผ่าตัดคลอด ตกเลือดหลังคลอด 1 ราย ซึ่งในมารดาหลังคลอดรายนี้จากการประเมินปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้น พบว่าไม่มีมารดาเกิดภาวะช็อกจากการตกเลือดหรือตัดมดลูก และไม่ได้รับเลือดหลังคลอด

### สรุปและอภิปรายผล

1. การประเมินปัจจัยเสี่ยง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากผลการวิจัยปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดจากการคลอดทางช่องคลอด: การทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์อภิธาน<sup>12</sup> ซึ่งมีผลให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดได้ และจากการทบทวนความรู้ และร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทำงานของสูติแพทย์ ทีมงานห้องคลอด ห้องผ่าตัดและแผนกสูติกรรมหลังคลอด มีปัจจัยเสี่ยงบางข้อที่จากการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แล้วพบว่ามีความเสี่ยงสูง ได้แก่ มีเลือดออกทางช่องคลอดหรือจากการผ่าตัดปริมาณมาก มีการฉีกขาดของปากมดลูกและฝีเย็บระดับ 3 ขึ้นไป ได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูกนานเกิน 24 ชั่วโมง ถึงแม้ว่ามารดาหลังคลอดเมื่อแรกรับที่ห้องคลอด อาจไม่พบปัจจัยเสี่ยงหรือมีปัจจัยเสี่ยงต่ำ แต่เมื่อเข้าสู่ระยะคลอด อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ เช่น มดลูกหดตัวไม่ดี ทำให้พบการดำเนินการคลอดล่าช้าจากการประเมินด้วยการฟูลถูลการคลอด (partograph) ทำให้เกิดการคลอดล่าช้าในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 การคลอด แพทย์อาจพิจารณาให้ยาเร่งคลอดเพื่อกระตุ้นการหดตัวของมดลูก จึงทำให้มดลูกหดตัวไม่ดีในระยะหลังคลอดได้ ดังนั้นจากการผลการพัฒนาแบบประเมินปัจจัยนี้ พบว่า การที่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานมีแบบประเมินความเสี่ยงในระยะแรกรับในห้องคลอด จะช่วยเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลและปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลและการส่งต่อที่เหมาะสม มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความ

พร้อมก่อนเกิดเหตุการณ์ตกเลือดขึ้น ได้แก่ การประสานห้องปฏิบัติการ การจองเลือดและรายงานแพทย์เบื้องต้น

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โดยกิจกรรมการพยาบาล ปฏิบัติตามปัจจัยเสี่ยงที่คัดกรองได้ แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะรอคลอด ระยะหลังคลอด ระยะหลังคลอด 2 ชั่วโมงในห้องคลอด และ ระยะหลังคลอด 2-24 ชั่วโมงในแผนกสูติกรรมหลังคลอด ซึ่งแนวทางเหล่านี้จะช่วยลดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอด โดยใช้การจัดการความรู้มาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ การที่จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ให้ดีขึ้นกว่าเดิม จำเป็นจะต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งที่มาจากตัวบุคคลซึ่งมีประสบการณ์จากการทำงานและความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากตำราเอกสาร ผลงานวิชาการหรือวิจัย เพื่อให้มีแนวปฏิบัติที่ดี นำมาใช้ในการพัฒนางานและพัฒนาองค์กร การใช้การจัดการความรู้ทางการพยาบาลเป็นการสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นปรัชญาหรือกระบวนการที่ช่วยให้มีการสร้างรวบรวมจัดระบบเผยแพร่ความรู้ทางการพยาบาล และนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลทำให้เกิดการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practice)<sup>7</sup> ในการพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการตกเลือดในระยะคลอดและหลังคลอดครั้งนี้ พบว่า เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนในการคิด ร่วมวางแผนกิจกรรมการพยาบาล และมีการตื่นตัว ตระหนักในการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดมากขึ้น และปฏิบัติการพยาบาลได้เหมาะสม แนวปฏิบัติที่แตกต่างจากเดิมก่อนการพัฒนา ได้แก่ การมีป้าย Risk PPH ติดไว้ที่สมุดฝากครรภ์และเพิ่มผู้ป่วย เพื่อเป็นการส่งต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการตกเลือด ใช้โมเดลมดลูก (uterus model) เพื่อสอน สามี อธิบายให้หญิงตั้งครรภ์ทราบข้อดีของการหดตัวของมดลูกเพื่อให้มารดาหลังคลอดมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการคลึงมดลูกและประโยชน์การคลึงมดลูกด้วยตนเอง จะช่วยให้มารดาหลัง

คลอดปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ใช้ถุงดวงเลือดในการประเมิน การสูญเสียเลือด และใช้หลักการดูแลภาวะตกเลือดด้วย กระบวนการ TIME ได้แก่ 1) การเตรียมทีมที่มีประสิทธิภาพ (T: Team management) มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยหลัก SBAR 2) การประเมินและช่วยชีวิตเบื้องต้นและสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (I: Initial Evaluation, resuscitation and investigation) 3) การให้ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก 4) การหยุดสาเหตุของเลือดอย่างเฉียบพลัน (E: End of bleeding) ดูแลให้เลือดหยุดภายใน 30 นาที<sup>13</sup> การที่เจ้าหน้าที่พยาบาลมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและมีความรู้เรื่องการตกเลือดหลังคลอดเพิ่มขึ้น ปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้องเหมาะสม จึงช่วยป้องกันการตกเลือดหลังคลอด และป้องกันภาวะช็อคได้<sup>10</sup>

3.ผลลัพธ์การพัฒนาแนวปฏิบัติปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน หลังการพัฒนาแนวปฏิบัติ มีผลลัพธ์ที่ดี ไม่มีมารดาตกเลือดหลังคลอด ไม่มีภาวะช็อคจากการเสียเลือด และไม่มีการตัดมดลูกจากการเสียเลือด อภิบาลได้ว่า การใช้แบบประเมินความเสี่ยง เพื่อปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามความเสี่ยงที่คัดกรองได้ ส่งผลให้สตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอด ได้รับการดูแลที่รวดเร็วมีการเฝ้าระวังความเสี่ยงได้รวดเร็วและวางแผนการพยาบาลที่เร็วขึ้น มีความตระหนักมากขึ้น จึงส่งผลให้อัตราการตกเลือดหลังคลอดลดลง ถ้าแพทย์และพยาบาลสามารถวินิจฉัยอาการตกเลือดหลังคลอดพลาซมาหรือล้าช้า จะทำให้การรักษาล่าช้าและล้มเหลวไปด้วย ทั้งนี้การขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ก็มีส่วนที่ทำให้เกิดการช่วยเหลือมารดาหลังคลอดที่ตกเลือดไม่เหมาะสม<sup>14</sup> ทั้งนี้การใช้การจัดการความรู้ เป็นการช่วยพัฒนาคน โดยการประชุมร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ทำงานและความรู้ที่ได้จากเอกสารตำรา ผลงานวิชาการหรือวิจัย ทำให้ผู้ปฏิบัติงาน มีความรู้มากขึ้น ผลการจัดการความรู้การพยาบาลเพื่อป้องกันการตกเลือดระยะแรก ทำให้พยาบาลและทีมสหวิชาชีพ มีความสามารถในการพัฒนาทักษะ ศักยภาพในการวิเคราะห์สถานการณ์ใน

บริบทของตนเอง ประสานการดูแลร่วมกับสหวิชาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้เกิดการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เสี่ยงต่อชีวิตของมารดาหลังคลอดได้ ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโดยการจัดการความรู้ จึงเป็นตัวอย่างหนึ่งที่สามารถบอกได้ว่า การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือที่ทำให้พยาบาล ทีมสหวิชาชีพ มีศักยภาพในการจัดการการตกเลือดหลังคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>7</sup>

หลังการพัฒนา มีเกณฑ์การประเมินปัจจัยเสี่ยง ตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ ระยะคลอด ในห้องผ่าตัด และระยะหลังคลอด มีการส่งต่อข้อมูลความเสี่ยงในแต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้มีการรับทราบอย่างต่อเนื่อง มีการใช้นวัตกรรม โมเดลมดลูก (Uterus Model) เพื่อสอนมารดาให้คลึงมดลูก และใช้ถุงดวงเลือดเพื่อประเมินการสูญเสียเลือด เจ้าหน้าที่มีการตื่นตัวและใช้หลักการดูแลรักษาภาวะตกเลือดเฉียบพลันด้วยกระบวนการ TIME ตั้งแต่ประเมินการเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี. และทีมสหวิชาชีพมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาตกเลือดหลังคลอด มีการวางแผนดูแลและปฏิบัติการพยาบาลช่วยเหลือภาวะตกเลือดหลังคลอดได้อย่างเหมาะสม คัดลีนใจและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี และมีการประสานงานระหว่างบุคลากรระหว่างหน่วยงานเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะตกเลือดหลังคลอดได้อย่างเหมาะสม เจ้าหน้าที่มีการตระหนักและตื่นตัวมากขึ้น ผลลัพธ์ที่ได้คือ ไม่พบอัตราการตกเลือด หลังมีการพัฒนาระบบการดูแลเพื่อป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล ควรนำนวัตกรรม โมเดลมดลูก (Uterus Model) เพื่อสอนมารดาให้คลึงมดลูก และใช้ถุงดวงเลือดเพื่อประเมินการสูญเสียเลือด ใช้หลักการดูแลรักษาภาวะตกเลือดเฉียบพลันด้วยกระบวนการ TIME ตั้งแต่ประเมินการเสียเลือดมากกว่า 300 ซีซี. ขึ้นไป

2. ควรมีการศึกษาผลในระยะยาว เพื่อประเมินผลลัพธ์ และปรับปรุงแนวปฏิบัติให้เหมาะสมมากที่สุด

3. ควรมีการพัฒนาแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงในระยะ 2-4 ชั่วโมงหลังคลอดที่แผนกสูติ-นรีเวชกรรมเพื่อการดูแลที่ต่อเนื่อง

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร รวมทั้งเจ้าหน้าที่

ทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ ทีมสูติแพทย์ พยาบาลแผนกห้องคลอด และหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด ทีมงานห้องผ่าตัด และห้องปฏิบัติการ ผู้รับบริการที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง

### เอกสารอ้างอิง

1. พิกุล บัณฑิตพานิชและคณะ. “การพัฒนาระบบการพยาบาลในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด”. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 32(2): หน้า 131-144, 2560.
2. สุขารัตน์ ชูรส. “การป้องกันการตกเลือดหลังคลอด: บทบาทของพยาบาล”. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 33(1): หน้า 181-192, 2562.
3. บุญรัตน์ วงศ์วิริยะเวชและคณะ. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตกเลือดหลังคลอดระยะแรก โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 1(1): หน้า 39-47, 2561.
4. สุทธิวรรณ ทองยศและคณะ. “การพัฒนาแนวทางป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ที่มีสาเหตุจากการหดตัวไม่ดี ในมารดาที่คลอดบุตรทางช่องคลอด”. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 28 (ฉบับพิเศษ): หน้า 176-183, 2562.
5. Evensen, A., Anderson, J. M., & Fontaine, P. Postpartum hemorrhage: prevention and treatment. *American family physician*, 95(7): 442-449, 2017.
6. สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล. “การป้องกันการตกเลือดใน 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด: บทบาทผดุงครรภ์ First Two Hours Postpartum Hemorrhage Prevention: Midwives’ Role”. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 37(2): หน้า 155-162, 2557.
7. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน,และกนกพร แจ่มสมบูรณ์ การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโรคหัวใจโดยการ จัดการความรู้. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 24(1): หน้า 84-95, 2556.
8. พิมพ์พรหม เทพสุเมธานนท์. การจัดการความรู้. วารสารรัชต์ภาคย์. 11(23): 79-86, 2560.
9. นววรรณ มณีจันทร์และอุบล แจ่มนาม. “ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันการตกเลือด หลังคลอดในระยะแรก โรงพยาบาลราชบุรี”. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 31(1): หน้า 143-155, 2560.
10. สัตควาลย์ ปลอดภัยและคณะ. “การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกในห้องคลอด โรงพยาบาลกระบี่”. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 3 (3): หน้า 127-141, 2559.
11. พิมพ์พันธ์ เจริญศรีและคณะ. “การพัฒนารูปแบบการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันภาวะตกเลือด หลังคลอดระยะแรก ในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์”. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 35(3): หน้า 48-57, 2560.
12. นฤกร อิดุพรและคณะ. “ปัจจัยเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอดจากการคลอดทางช่องคลอด: การทบทวนวรรณกรรม และวิเคราะห์อภิमान”. เชียงรายเวชสาร. 10(1): หน้า 149-160, 2561.
13. วิทยา ธิฐาพันธ์และตรีภพ เลิศบรรณพงษ์ (บรรณาธิการ). ตำราประกอบภาวะภาวะวิกฤติทางสูติกรรม (Obstetric Crisis). พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลกรุงเทพฯ. 2561.
14. Rath, W. H. “Postpartum hemorrhage—update on problems of definitions and diagnosis”. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*. 90(5): 421-428, 2011.

การเปรียบเทียบผลของการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาดังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์  
ก่อนวัยอันควร กรณีศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดกาฬสินธุ์A comparison the effect of social cognitive theory of a pregnancy preventive program at Junior high  
school students in Kalasin Province

วรกร วิชัยโย<sup>1</sup>, ธงศักดิ์ชัย สายพระราชฤทธิ์<sup>2</sup>, ศรีัญญา ปัตติจิตย์<sup>3</sup>  
, สุภารัตน์ พลนาคุ<sup>4</sup> และปริญาภรณ์ จำริญเจือ<sup>5</sup>

Woragon Wichaiyo<sup>1</sup>, Thonnsakchai Saipraraj<sup>2</sup>, Saranya Pactchit<sup>3</sup>

Sudarat Ponnakhu<sup>4</sup> and Parinyaporn Chamroenchua<sup>5</sup>

(Received: Junet 24,2021; Accepted: August 9,2021)

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบผลของการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาดังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 40 คน ใช้โปรแกรมในให้ความรู้ ทักษะคิด และการเรียนรู้ปัญญาดังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร กลุ่มตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มอิสระ ต่อกัน และใช้เกณฑ์คัดเลือกตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จาก 6 โรงเรียน แล้วสุ่มเลือกโรงเรียน ห้องเรียนมาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยการจับสลาก เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ก่อนและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สถิติทดสอบ Paired samples t-test และ Independent samples t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 7.32 (S.D.=3.62), 10.35 (S.D.=2.79) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เท่ากับ 10.35 (S.D.=2.79), 8.60 (S.D.=4.25) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  และ  $p = 0.026$  ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติภายในกลุ่มทดลองระหว่าง ก่อนและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ เท่ากับ 3.41 (S.D.=0.46), 3.62 (S.D.=0.37) ตามลำดับ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ 3.62 (S.D.=0.37), 2.75 (S.D.=0.62) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p = 0.018$  และ  $p < 0.001$  ตามลำดับ กลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ปัญญาดังคม เท่ากับ 3.69 (S.D.=0.62), 3.83 (S.D.=0.54) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ปัญญาดังคม เท่ากับ 3.83 (S.D.=0.54), 2.75 (S.D.=0.62) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ปัญญาดังคม ภายในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.335$ ) และระหว่างกลุ่มการเรียนรู้ปัญญาดังคม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

คำสำคัญ : ความรู้, ทัศนคติ, การเรียนรู้ปัญญาดังคม, การป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

## Abstract

The quasi-experimental research aimed to compare the effect of social cognitive learning theory to prevent pregnancy of junior high school students in Kalasin Province. The sample was 80 students, which were divided into 2 groups, 40 students per each group. The experimental group received knowledge and attitude training for pregnancy prevention based on social cognitive learning theory. The sample size was calculated using hypothesis testing formulation of two independent populations. The sample were randomly selected from students in Mathayom Suksa 2 from 6 schools by casting lots and divided them into an experimental group and a comparison group. Data was

<sup>1,2</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<sup>3,4,5</sup> นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์



collected before and one week after of the experiment using an interview form. Data was analysed for paired-samples t-test and Independent samples t-test, with a significance level at 0.05.

The results revealed that the mean knowledge scores before and after the experiment of the experimental group were 7.32 (S.D.=3.62) and 10.35 (S.D.=2.79) in order, and the mean knowledge scores after the experiment between the experimental group and the comparison group were 10.35 (S.D.=2.79) and 8.60 (S.D.=4.25), respectively. The mean knowledge scores were significantly different at  $p < 0.001$  and  $p=0.026$  in order. The means of attitude scores within the experimental group before and after the experiment were 3.41(S.D.=0.46) and 3.62 (S.D.=0.37), in sequence. Between the experimental and comparison group, the means were 3.62 (S.D.=0.37), 2.75 (S.D.=0.62), respectively. There was a statistically significant difference,  $p = 0.018$  and  $p < 0.001$ . The mean scores of social cognitive learning before and after the experiment of the experimental group were 3.69 (S.D.=0.62) and 3.83 (S.D.=0.54), respectively. The means after the experiment between the experimental group and the comparison group was 3.83 (S.D.=0.54), 2.75 (S.D.=0.62), in order. There was no statistically significant difference ( $p=0.335$ ) of the mean social cognitive learning scores in the experimental group, but there was a statistically significant difference ( $p < 0.001$ ) of the mean social cognitive learning scores between the two groups.

**Keywords :** knowledge, attitude, social cognitive learning, teenage pregnancy prevention

## บทนำ

สถานการณ์การเจริญพันธุ์ของการตั้งครรภ์และการทำแท้งในวัยรุ่นของประเทศไทย โดยเฉพาะดำเนินการเฝ้าระวังการทำแท้ง โดยมีสถานบริการสาธารณสุขจำนวน 103 คน ใน 35 จังหวัดที่เข้าร่วมดำเนินการ เก็บข้อมูลจากหญิงที่สิ้นสุดการตั้งครรภ์จากการแท้งเองและการทำแท้ง ไม่ว่าจะเป็นการแท้งด้วยเหตุผลด้านสุขภาพหรือเหตุผลด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาสถานการณ์แท้ง และอธิบายแบบแผนการแท้ง ลักษณะพื้นฐานของผู้ที่แท้งและผู้ที่เกี่ยวข้อง สาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และผลกระทบจากการแท้ง ซึ่งมีผู้ป่วยที่สมัครใจตอบแบบสอบถามจำนวน 1,154 ราย จำแนกเป็นทำแท้งเอง ร้อยละ 46.20 และผู้ป่วยทำแท้ง ร้อยละ 53.8 และพบว่า กำลังศึกษาร้อยละ 33.6 ส่วนใหญ่ในการตั้งครรภ์ครั้งนี้ พบว่าไม่ตั้งใจถึงร้อยละ 98.8 ไม่มีการคุมกำเนิด ร้อยละ 37.9 และยังพบว่ายังการเลือกการทำแท้งด้วยวิธีที่ไม่ถูกต้องจนทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น เช่น การใช้อุปกรณ์ของแข็งหรือกระทันหันเข้าทางช่องคลอด หรือการใส่สายยางหรือฉีดยาใด ๆ เข้าทางช่องคลอด เป็นต้น<sup>1</sup>

ข้อมูลปี 2562 การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น อายุ 15-19 ปี คลอดบุตรเฉลี่ยวันละ 169 คน โดยมีวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 15 ปี คลอดบุตรเฉลี่ยวันละ 6 คน เปรียบเทียบกับปี 2543 พบว่าวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปี คลอดบุตรเฉลี่ยวัน

ละ 240 คน และในอายุต่ำกว่า 15 ปี คลอดบุตรวันละ 4 คน ทั้งนี้ในปี 2562 พบว่า จำนวนหญิงคลอดอายุต่ำกว่า 20 ปี มีอยู่ 63,831 ราย โดยแยกหญิงคลอดอายุระหว่าง 15-19 ปี มีจำนวน 61,651 ราย หญิงคลอดอายุต่ำกว่า 15 ปี มีจำนวน 2,180 ราย และยังพบว่าหญิงตั้งครรภ์ซ้ำและคลอดอายุต่ำกว่า 20 ปี มีถึง 5,222 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.2 “แม้ว่าสถานการณ์ท้องไม่พร้อมในวัยรุ่นจะมีแนวโน้มพัฒนาไปในทิศทางที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ทุกภาคส่วนจำเป็นต้องร่วมมือกันป้องกันปัญหาทางสังคมที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะการสร้างความรู้เรื่องปัญหาที่เป็นผลตามมาจากท้องไม่พร้อม การเป็นคุณแม่วัยรุ่นอาจส่งผลกระทบต่อการศึกษา รวมถึงสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจของคุณแม่ที่อายุน้อยอีกด้วย นอกจากนี้ ยังเห็นความสำคัญในการสนับสนุนให้วัยรุ่นสามารถปรึกษาเรื่องการคุมกำเนิดกับผู้ปกครองหรือเภสัชกรได้อย่างเปิดเผยมากยิ่งขึ้น ไม่ใช่เป็นเรื่องน่าอาย แต่เป็นการทำเพื่ออนาคตของตัวเอง”<sup>2</sup> และเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา พบว่า ลดลงในกลุ่มนักเรียนหญิง แต่เพิ่มขึ้นในกลุ่มนักเรียนชาย โดย ในนักเรียนชั้น ม.5 ที่เคยมีเพศสัมพันธ์ เพศชายเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 24.1 ในปี พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 24.4 ในปี พ.ศ. 2562 ส่วนเพศหญิงลดลงจากร้อยละ 16.9 ในปี พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 16.2 ใน พ.ศ. 2562 ในนักเรียน ปวช. ชั้นปีที่ 2 ที่เคยมีเพศสัมพันธ์ เพศชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 39.9 ในปี พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 41.6 ในปี พ.ศ. 2562 ส่วนเพศหญิงลดลงจากร้อยละ 41.6 ในปี



พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 39.2 ใน พ.ศ. 2562 ร้อยละของการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก จากการสำรวจข้อมูลการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกในนักเรียนเพศหญิงและเพศชาย พบว่าในปี พ.ศ. 2562 กลุ่มนักเรียนหญิง ชั้น ม. 5 และ ปวช. ชั้นปีที่ 2 ระบุว่าคู่ของคนที่ใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 80 และ ร้อยละ 77.6 ตามลำดับ ร้อยละของการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายกับแฟนหรือคู่อีก ข้อมูลปี พ.ศ. 2562 พบว่า การสำรวจข้อมูลในนักเรียนชาย ชั้น ม.5 และ ปวช. ชั้นปีที่ 2 มีการใช้ถุงยางอนามัยร้อยละ 84.6 และ ร้อยละ 77.6 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าในกลุ่ม นักเรียนหญิงที่ตอบว่าคู่ก่อนใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 69.2 และ ร้อยละ 67.3 และ ร้อยละของการคลอดซ้ำในวัยรุ่น เป็นการติดตามสถานการณ์เฉพาะร้อยละของการคลอดมีชีพ จากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร์ โดยไม่รวมจำนวนการแท้ง ปัจจุบันพบว่า มีแนวโน้มลดลง ร้อยละการคลอดซ้ำ ในกลุ่มอายุ 15-19 ปี ที่เพิ่มสูงขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2546-2557 เริ่มลดลงเรื่อย ๆ จากร้อยละ 12.8 ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 8.5 ในปี พ.ศ. 2562<sup>1</sup>

สถานการณ์การคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี เขตสุขภาพที่ 7 ในไตรมาสที่ 1 ปีงบประมาณ 2562 พบว่า อัตรา 27.77 ไม่เกินเป้าหมายที่กำหนด (ไม่เกิน 38 ต่อจำนวนประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี 1,000 คน) และมีแนวโน้มลดลง ซึ่งในปีงบประมาณ 2559-2561 คิดเป็นอัตรา 32.74, 30.66 และ 30.17 หากพิจารณาแยก รายจังหวัดในปี 2560-2562 พบว่าจังหวัดมหาสารคาม คิดเป็น 25.11, 22.57 และ 17.46 ตามลำดับ จังหวัดร้อยเอ็ด คิดเป็น 29.44, 26.62 และ 27.90 ตามลำดับ จังหวัดขอนแก่น คิดเป็น 34.68, 31.26 และ 31.43 ตามลำดับ และจังหวัดกาฬสินธุ์ คิดเป็น 30.88, 31.82 และ 30.43 ตามลำดับ<sup>4</sup>

จังหวัดกาฬสินธุ์ มีข้อมูลรายงานการติดตามแนวโน้มอัตราการคลอดมีชีพ พ.ศ. 2556-2560 โดยพบว่าเป็นปี 2557 มีแนวโน้มเพิ่มสูงกว่าทุกปี เท่ากับร้อยละ 57.64 และมีแนวโน้มลดลงในปี 2558-2560 เท่ากับ ร้อยละ 32.54 ,29.30 และ 28.74 ตามลำดับ ตามเกณฑ์ค่าเป้าหมาย ไม่เกินร้อยละ 42 ต่อประชากรหญิง 1000 คน

จากการจำแนกสถิติการคลอดของหญิงอายุ 15-19 ปี ส่วนรายอำเภอ พบว่าอำเภอที่มีอัตราการคลอดในหญิงอายุ 15-19 ปี ต่อประชากรหญิง 1,000 ได้แก่ อำเภอหนองกุงศรี ร้อยละ 9.86, ดอนจาน ร้อยละ 8.56, สมเด็จ ร้อยละ 8.40 ,นามน ร้อยละ 7.77 และอำเภอร่องคำ ร้อยละ 7.38 ตามลำดับ ส่วนอำเภอที่มีอัตราการคลอดน้อยที่สุดคือ อำเภอเขาวง ร้อยละ 3.07 และจากสถิติในปี 2560-2564 จำนวนหญิงอายุน้อยกว่า 20 ปี ที่มารับบริการด้วยการคลอด/แท้งบุตร จากแฟ้ม LABOR พบว่ามีร้อยละ 14.64, 13.91, 13.63, 16.64 และ 16.56 ตามลำดับ<sup>3</sup> ซึ่งถ้าเปรียบเทียบแนวโน้มจะพบว่าเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ดังนั้น จากรายงานสถิติและปัญหาข้างต้น การจะให้วัยรุ่น โดยเฉพาะนักเรียนที่กำลังศึกษา ได้มีทักษะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ วัยรุ่นจะต้องรับรู้คุณค่าและตระหนักถึงปัญหาหรือผลกระทบที่เกิด และที่สำคัญต้องมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่ถูกต้องมีความปลอดภัยในชีวิตของตนเอง เพื่อนำไปสู่การมีพฤติกรรมป้องกันทางเพศอย่างเหมาะสม ทางคณะผู้วิจัย จึงเห็นปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจึงเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องได้รับการป้องกันและแก้ไข การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์ที่ดีในกลุ่มประชากรวัยรุ่น จะช่วยลดการตั้งครรภ์ และการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จึงได้ทำการศึกษาการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญหาสังคมมาประยุกต์ในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และเพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปเป็นแนวทางในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศแก่วัยรุ่น ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ สามารถนำข้อมูลการศึกษาที่ได้นำมาปรับปรุงหรือพัฒนาในการให้การณรงค์สร้างกระแสสนับสนุนให้ความรู้ การให้คำปรึกษา การให้แนะนำที่ถูกต้องและเหมาะสม ช่วยเหลือ ส่งต่อ ปรับทัศนคติ สร้างความตระหนักค่านิยมเรื่องเพศที่เหมาะสม สามารถมีภูมิคุ้มกันของตนเองได้จนสามารถพัฒนาการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในนักเรียนและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในอนาคตได้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทัศนคติ และการเรียนรู้ปัญหาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรก่อนทดลอง และหลังทดลองของกลุ่มทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทัศนคติ และการเรียนรู้ปัญหาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

## ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Study) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ให้โปรแกรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญหาสังคม

### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 6 โรงเรียน และสุ่มเลือกโรงเรียน และสุ่มเลือกห้องเรียนจาก 8 ห้องเรียนมาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยการจับสลาก กลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์การ คัดเข้า คือ 1) อาศัยอยู่กับบิดามารดา/ผู้ปกครอง และ 2) นักเรียนและบิดามารดา/ผู้ปกครองยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ 1) มีปัญหาด้านสุขภาพที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ 2) เข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึง ร้อยละ 80 และ 3) นักเรียนหรือผู้ปกครองขอลถอนตัว ขณะเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดขนาดตัวอย่างจากตาราง power of F test กำหนดค่า medium effect size (f) เท่ากับ 0.25 และค่า Power of analysis เท่ากับ 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 29 ราย<sup>7</sup> เนื่องจากทั้งสอง โรงเรียนมีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ชั้น ละ 40 ราย ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง แต่ละกลุ่มเท่ากับ 40 ราย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งในโปรแกรมจะประกอบเนื้อหาแผนการสอนดังนี้

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง การให้ความรู้ เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญหาสังคม กิจกรรมการ แสดงบทบาทสมมติ และการใช้แผนการสอนสุขศึกษา มาเป็นแนวทางในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ คือ

1.2 การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยการบรรยายสาธิตการใช้ถุงยางอนามัยให้ถูกวิธี

1.3 การเรียนรู้ปัญหาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร เพื่อให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง โดยแสดงบทบาทสมมติของนักเรียน และการยกตัวอย่างข้อเสียของการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม โดยคัดแปลงข้อคำถามให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของนักเรียนที่นำไปใช้แบบทดสอบแบ่งออกเป็น ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสัมภาษณ์มีลักษณะเป็นการตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 7 ข้อ ประกอบไปด้วย เพศ ระดับการวิจัย สถานภาพของครอบครัว พักอาศัยกับบิดามารดาใช่หรือไม่ นักเรียนสูบบุหรี่ใช่หรือไม่ นักเรียนดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใช่หรือไม่ งานอดิเรกของนักเรียน

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์ 18 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 4 ตัวเลือก

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร คำถามทั้งหมดจำนวน 34 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบวัดการเรียนรู้ปัญหาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ คำถามทั้งหมด 30 ข้อ

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หา ค่าความเที่ยงตรง โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน จากนั้นจึงนำมาหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective

Congruency : IOC) โดยใช้เกณฑ์ค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป โดยใช้สูตรการหาค่าความเที่ยงของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20 :KR 20) เท่ากับ 0.71 แบบทดสอบความรู้ต่อการมีเพศสัมพันธ์การป้องกันการตั้งครรภ์ ค่าความยากง่าย เท่ากับ 0.742 แบบวัดทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.705 และแบบวัดการเรียนรู้ปัญญาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.822 ได้ใช้สูตรการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha Coefficient) โดยกำหนด ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่า 0.70

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป การวิจัยการเปรียบเทียบผลของการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ ก่อนวัยอันควรในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์

#### การเก็บข้อมูล

ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยแบบสอบถาม ลักษณะการสอบถาม รวมถึง สิทธิของกลุ่มเป้าหมาย

ประสานงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม และผู้ปกครองที่ต้องทำการสอบถามกลุ่มนักเรียน

ออกดำเนินการสัมภาษณ์กับกลุ่มนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์

#### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบใช้สถิติ Paired Samples t – test และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบใช้สถิติ Independent Samples t – test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

#### จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ รับรองการอนุมัติ เลขที่ KLS.REC21/2564 รับรองวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2564

#### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้ความรู้การป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ความตระหนักการเห็นคุณค่าการเรียนรู้ปัญญาสังคม กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 40 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.00 และ 60 ตามลำดับ สถานภาพของครอบครัว พ่อกับแม่อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 57.50 และ 65.00 ตามลำดับ-ปัจจุบันนักเรียนพักอาศัยอยู่กับบิดามารดา อาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 72.50 และ 70.00 ตามลำดับ การสูบบุหรี่ ไม่สูบ ร้อยละ 92.50 และ ร้อยละ 100, การดื่มแอลกอฮอล์ พ่อกับแม่อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 72.50 และ 92.50 ตามลำดับ และงานอดิเรกของนักเรียน ร้อยละ 85.00 และ 87.50 ตามลำดับ

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ภายในกลุ่มทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D	t	Mean Difference	95%CI	p-value
<b>ความรู้ภายในกลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	40	7.32	3.62	3.84	3.03	1.43 ถึง 4.62	<0.001*
หลังการทดลอง	40	10.35	2.79				
<b>ความรู้หลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	40	10.35	2.79	2.31	1.75	0.22 ถึง 3.28	0.026*
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	8.60	4.25				

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 7.32 (S.D.=3.62), 10.35 (S.D.=2.79) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ เท่ากับ

10.35 (S.D.=2.79), 8.60 (S.D.=4.25) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  และ  $p = 0.026$  ตามลำดับ

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทัศนคติภายในกลุ่มทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D	t	Mean Difference	95%CI	p-value
<b>ทัศนคติภายในกลุ่มทดลอง</b>							
ก่อนการทดลอง	40	3.41	0.46	2.47	0.21	0.04 ถึง 0.39	0.018*
หลังการทดลอง	40	3.62	0.37				
<b>ทัศนคติหลังการทดลอง</b>							
กลุ่มทดลอง	40	3.62	0.37	7.29	0.87	0.63 ถึง 1.11	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	2.75	0.62				

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติภายในกลุ่มทดลองระหว่าง ก่อนและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ เท่ากับ 3.41(S.D.=0.46), 3.62 (S.D.=0.37) ตามลำดับ และระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ 3.62 (S.D.=0.37), 2.75 (S.D.=0.62) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p=0.018$  และ  $p < 0.001$  ตามลำดับ

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเรียนรู้ปัญญาสังคมภายในกลุ่มทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ชื่อตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D	t	Mean Difference	95%CI	p-value
การเรียนรู้ปัญญาสังคม ภายในกลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	40	3.69	0.62	0.97	1.39	0.15 ถึง	0.335
หลังการทดลอง	40	3.83	0.54			0.43	
การเรียนรู้ปัญญาสังคม หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	40	3.83	0.54	7.29	0.72	0.42 ถึง	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	2.75	0.62			1.02	

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ปัญญาสังคม เท่ากับ 3.83 (S.D.=0.54), 2.75 (S.D.=0.62) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ปัญญาสังคมภายในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.335$ ) และระหว่างกลุ่มการเรียนรู้ปัญญาสังคม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ )

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบผลของการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคมในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. ความรู้ภายในกลุ่มทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ภายในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 7.32 (S.D.=3.62), 10.35 (S.D.=2.79) ตามลำดับ และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เท่ากับ 10.35 (S.D.=2.79), 8.60 (S.D.=4.25) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ มีความแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  และ  $p = 0.026$ ) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เอ็มวิกา แสงชาติ<sup>5</sup> ได้ทำการวิจัยผลของโปรแกรมสุขศึกษาร่วมกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Facebook) ในการพัฒนาทักษะในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ในเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 49 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 36 คน ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และพัชนีชา เชียงตา และคณะ<sup>6</sup> ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาวะทางเพศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เขตเทศบาลเมืองสระบุรี ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอยู่ในระดับปานกลางเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) มีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจการป้องกันการตั้งครรภ์ในระดับดีมากคะแนนเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการติดตามในระยะ 1 เดือน และ 2 เดือน พบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ ในวัยรุ่นยังคงสูงกว่า

ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) สรุปได้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพทางเพศในการวิจัยนี้มีประสิทธิภาพต่อการเสริมสร้างความรู้ และทัศนคติในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นตอนต้น และ ภาสิต สิริเทศ และคณะ<sup>12</sup> ทำการวิจัยผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นตอนต้นเพื่อตอบสนองพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. 2559 ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ เจตคติต่อบทบาททางเพศ และทักษะชีวิตในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และนิทยา ศรีไชย, สุภาพร ใจการุณ และกุลชญา ลอยหา<sup>9</sup> ได้ศึกษาโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ในโรงเรียนชิวทวนวิทยาสามักดิ์ ตำบลชิวทวน อำเภอเชียงใน จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศ ด้านทักษะชีวิตและด้านแรงสนับสนุนทางสังคม สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจตุมาศ เม่งช่วย<sup>13</sup> ได้ทำการวิจัยผลของโปรแกรมการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความรุนแรงของปัญหา การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในผลของการตอบสนอง ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมป้องกันตนเองไม่ให้มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ผลการวิจัยนี้สรุปได้ว่า โปรแกรมการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิผลและสามารถนำไปใช้ในกลุ่มที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

2. ทัศนคติภายในกลุ่มทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติภายในกลุ่มทดลองระหว่าง ก่อนและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ เท่ากับ 3.41(S.D.=0.46), 3.62 (S.D.=0.37) ตามลำดับ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ 3.62 (S.D.=0.37), 2.75 (S.D.=0.62) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ- $p=0.018$  และ  $p<0.001$  ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสินีนานู วิทยพิเชฐสกุล<sup>7</sup> ได้ศึกษาทัศนคติการคล้อยตามอิทธิพลครอบงำในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรและป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นจำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้คือชุดกิจกรรมที่สามารถตอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่าหลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมด้านทัศนคติ การคล้อยตามอิทธิพลของครอบงำ สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<.05$ ) และชลลดา ไชยกุลวัฒนา และคณะ<sup>10</sup> ได้ทำการวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ของนักเรียนวัยรุ่น จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์นี้สามารถพัฒนาความรู้เรื่องเพศศึกษา ทัศนคติต่อพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมและทักษะป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นได้ ดังนั้น โรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อให้วัยรุ่นมีความรู้เรื่องเพศศึกษา ทัศนคติต่อพฤติกรรมทางเพศ และส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยเรียน และ จิราพร อุดมกิจพิพัฒน์ และคณะ<sup>11</sup> ได้ทำการวิจัยผล



ของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้ในการดูแลตนเองและทัศนคติในการป้องกันการตั้งครรภ์วัยรุ่น ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความต่างของคะแนนเฉลี่ย 1.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 และค่าการทดสอบทีเท่ากับ 0.59 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มวัยรุ่นมีความรู้เกี่ยวกับเพศศึกษากันมาจากชั้นเรียนปกติบ้างแล้ว อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติในการป้องกันการตั้งครรภ์วัยรุ่น ก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 30 วัน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $F=196.54$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่พบว่าทั้งหลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 30 วัน มีคะแนนทัศนคติในการป้องกันการตั้งครรภ์วัยรุ่นสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $t=15.85$  และ  $18.24$  ตามลำดับ)

3. การเรียนรู้ปัญหาสังคมภายในกลุ่มทดลองและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ปัญหาสังคม เท่ากับ 3.83 (S.D.=0.54), 2.75 (S.D.=0.62) ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนการเรียนรู้ปัญหาสังคม ภายในกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.335$ ) และระหว่างกลุ่มการเรียนรู้ปัญหาสังคม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วาสนา รัตนสีหภูมิ<sup>๕</sup> ผลการวิจัย :

1) โปรแกรมฝึกการเห็นคุณค่าในตนเองโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเพื่อเสริมสร้างเจตคติทางลบต่อการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ที่ผู้วิจัยได้

สร้างและพัฒนาขึ้นพบว่าโปรแกรมมีความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 2) คะแนนเจตคติทางลบต่อการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หลังการใช้โปรแกรม และหลังเข้าร่วมโปรแกรม 2 สัปดาห์สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมฝึกการเห็นคุณค่าในตนเองโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเพื่อเสริมสร้างเจตคติทางลบต่อการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และสามารถนำมาปรับใช้ครั้งต่อไป
2. การให้สุขศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในครั้งต่อไปควรใช้สื่อการสอนในรูปแบบหลากหลาย และน่าสนใจ
3. ควรจัดสถานที่การเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม และเอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น เวที หรือห้องประชุม

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยเฉพาะคำแนะนำที่มีคุณค่าจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ประจำห้องเรียน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัย



เอกสารอ้างอิง

1. สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์. รายงานประจำปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 24 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: [https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/202101/m\\_news/32053/200929/file\\_download/5499b750564075b590cc442f64caae41.pdf](https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/202101/m_news/32053/200929/file_download/5499b750564075b590cc442f64caae41.pdf)
2. ไบเออร์ไทย. รณรงค์สังคมไทย หยุดท้องไม่พร้อมในวันคุ้มครองโลก 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 14 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bayer.com/th/th/thailand-bayer-thai-join-the-campaign-to-prevent-unintended-pregnancies>
3. ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ จังหวัดกาฬสินธุ์ (Health Center Information System Kalasin). กลุ่มรายงานมาตรฐานงานอนามัยแม่และเด็ก 2560-2564 [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: [https://hdc2.kalasin.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat\\_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5](https://hdc2.kalasin.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5)
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. การตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 รอบที่ 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 21 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.kkpho.go.th/i/index.php/component/attachments/download/6052>
5. นาดยา แก้วพิภพ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2562.
6. พัชนียา เชียงดา และคณะ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพทางเพศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เขตเทศบาลเมืองสระบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ. 2561;34(2):101-111.
7. สีนินาฏ วิทยพิเชฐสกุล. ผลการจัดชุดกิจกรรมต่อทัศนคติ การคล้อยตามอิทธิพลครอบครัว การรับรู้การควบคุมตนเอง และความตั้งใจในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร และป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดชลบุรี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขใต้. 2563;7(1):215-226.
8. วาสนา รัตนสิทภูมิ. การพัฒนาโปรแกรมการเห็นคุณค่าในตนเองโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ ทางปัญญาสังคมเพื่อเสริมสร้างเจตคติทางลบต่อการมีเพศสัมพันธ์ ในวัยเรียนของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. [วิทยานิพนธ์ปริญญา 9. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2558.
10. นิตยา ศรีไชย, สุภาพร ใจการุณ และกุลชญา ลอยหา. โปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมทักษะชีวิตร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ในโรงเรียนชิวทวนวิทยาสามักคี ตำบลชิวทวน อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์. 2563;5(3):165-177.
11. ชลลดา ไชยกุลวัฒนา, อิชชา มอญแสง และพัชรินทร์ ไชยบาล. ประสิทธิภาพของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ของนักเรียนวัยรุ่น จังหวัดพะเยา. ราชบัณฑิตยบาลสาร. 2562;25(3):340-353.
12. จิราพร อุดมกิจพิพัฒน์ นุจรศ โสภา และรุจิรดา เสาจวุฒิพงษ์. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความรู้ในการดูแลตนเองและทัศนคติในการป้องกันการตั้งครรภ์วัยรุ่น. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. 2561;1(1):35-45.
13. ภาสิต ศิริเทศ, บุญตา ถิ่นนมาลี, ธิดิพร สุวรรณ และอำภา ชีทัด ศรีมงคล 2559. ผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นตอนต้นเพื่อตอบสนองพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาค่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ.2559. วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข. 2562;5(2):165-177.
14. จุติมาศ เม่งช่วย. 2561. ผลของโปรแกรมการป้องกันการพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดกระบี่. สุตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
15. อ้อมวิภา แสงชาติ. (2559). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาร่วมกับการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Facebook) ในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น สำหรับนักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สัดส่วนของผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นใน  
โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

**Proportions of parents who have sufficient knowledge on caring for their children with upper  
respiratory tract infection at the Ubonrata hospital, KhonKaen Province**

สุวิมล ไตรมิตรภาพ<sup>1</sup>, อาคม บุญเลิศ<sup>2</sup>

Suwimol Traimittapap<sup>1</sup>, Arkhom Bunloet<sup>2</sup>

(Received: Junet 18,2021; Accepted: August 19,2021)

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวางเชิงพรรณนา (Cross-sectional descriptive study) คัดเลือกจากกลุ่มผู้ปกครองของเด็กที่มีติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2562 จำนวน 150 ราย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยและผู้ปกครอง บางเป็น 5 ส่วนได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก 2) ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง 3) แหล่งความรู้ด้านสุขภาพ 4) การวัดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในเด็ก (ไข้หวัดใหญ่) 5) การประเมินการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยเด็กติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ Frequency, Percentage, Prevalence rate with 95%CI, Mean (Standard deviation), Pearson Chi square, Odds ratio, Multiple Logistic Regression

ผลการศึกษาอัตราการตอบรับร้อยละ 100 ผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 93.3) อายุเฉลี่ย 39.9±14.51 ปี สัดส่วนของผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น ร้อยละ 76.7(95% CI 69.82- 83.51) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การได้รับความรู้จากโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

สรุป ใน 4 ของผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ได้รับความรู้จากโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

**คำสำคัญ:** ผู้ปกครอง เด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น ความรู้เหมาะสม

**Abstract**

A Cross-sectional descriptive study aimed to investigate the focused group of parents whose children with URI admitted to the hospital between October to December 2018 for 150 cases. The research instrument was a questionnaire, consisting of five divisions to correct demographic data of child patients, and parents, data of where to access health literacy resource, to measure general knowledge about upper respiratory tract infection in children (influenza), and to assess primary care in children with URTI before hospitalization. The data were examined by descriptive statistics with Frequency, Percentage, Prevalence rate with 95%CI, Mean (Standard deviation), Pearson Chi-square, Odds ratio, and Multiple Logistic Regression.

<sup>1</sup> แพทย์ปฏิบัติงานเพื่อสอบสวนโรคฯ สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

The results have shown that 93.3% of parents are women and the average age of parents is 39.9±14.51 years old. Approximately 76.7% (95% CI 69.82-83.51) had the appropriate knowledge to care for children with URI. The statistically significant factor, related to URTI knowledge, was that the parents have received information from community hospitals or health-promoting hospitals in their towns

The study revealed that three fourth of parents have the appropriate knowledge to care for children with URI, and significantly related to receiving information from community hospitals and health-promoting hospitals in their towns

**Keywords:** Parent, Children with Upper Respiratory Infection, sufficient knowledge on caring

## บทนำ

โรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจในเด็ก (acute respiratory infection in children, ARIC) เป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี มีอัตราป่วยและอัตราตายสูงสุดในปี พ.ศ. 2561 โดยประมาณ “653,000” ราย จากรายงานสรุปสาเหตุการเสียชีวิตในช่วงอายุต่ำกว่า 5 ปี พบว่าโรคทางระบบทางเดินหายใจเป็นสาเหตุการตายที่พบมากที่สุด โดยเฉพาะโรคปอดบวม โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างเฉียบพลัน โรคไขหวัดใหญ่<sup>10</sup> ปัจจุบันผู้ประกอบการสามารถสืบค้นข้อมูลในการดูแลบุตรที่ป่วยได้จากหลายช่องทางทั้งในอินเทอร์เน็ต สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก สื่อสังคมออนไลน์<sup>1</sup> และหน่วยบริการปฐมภูมิในชุมชนซึ่งปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับตัวโรค การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ข่าวสารของผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการป้องกันติดเชื้อฉับพลันในระบบทางเดินหายใจในเด็กวัยต่ำกว่า 5 ปี<sup>7</sup> และสามารถให้การดูแลเด็กติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นฉับพลันเบื้องต้นได้ จากสถิติของโรงพยาบาลอุบลรัตน์พบว่า มีผู้ป่วยเด็กเข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกของผู้ป่วยเด็กวินิจฉัยว่าเป็นไขหวัด โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น ในปี 2561 ถึง 1,176 ราย โดยที่เด็กเหล่านี้บางส่วนไม่ได้รับการดูแลเบื้องต้นโดยผู้ปกครอง หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาก่อน จากสถิติจากสำรวจสำมะโนครัว พ.ศ 2561 พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูมิภาคที่มีการย้ายถิ่นฐานเข้าสู่กรุงเทพมหานครมากที่สุด<sup>13</sup> เกิดเป็นครอบครัวแหวกกลาง (skip generation family) การเลี้ยงดูโดยผู้สูงอายุวัย

เกษียณที่อาจมีโรคประจำตัวอยู่ ทำให้มีข้อจำกัดหลายอย่างในการเลี้ยงดูเด็ก สถานการณ์การติดเชื้อไขหวัดใหญ่ ปี 2561 พบกว่า ในเขตสุขภาพเขต 7 จังหวัดขอนแก่น มีผู้ติดเชื้อไขหวัดใหญ่เป็นผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 5 ปี ถึง 858 ราย (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่, 2561) คิดเป็นร้อยละ 26.38 ซึ่งเด็กเล็กที่ติดเชื้อไขหวัดใหญ่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะมีอาการรุนแรงและเสี่ยงเกิดภาวะแทรกซ้อน อาการรุนแรงทำให้เสียชีวิตได้<sup>3</sup> ทั้งนี้ผู้ติดเชื้อไขหวัดใหญ่ส่วนมากมีอาการแบบไขหวัดธรรมดา “ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ระดับภูมิคุ้มกันต้านในเด็กยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ ทำให้มีการติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะเชื้อไวรัส ทำให้มีไข้สูง เป็นหวัดเด็กเป็นไขหวัด โดยเฉลี่ย 6 ถึง 8 ครั้งต่อปี<sup>5</sup> ทำให้ผู้ปกครองหลายคนมีความกลัวและกังวลต่อภาวะไข้ การให้ความรู้และพัฒนาทักษะช่วยลดความกังวลและทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย<sup>14</sup> สามารถดูแลลดไข้ได้เหมาะสม” การศึกษาก่อนหน้านี้ที่ผ่านมานั้นส่วนมากเป็นการศึกษาในชุมชนเมืองซึ่งยังไม่พบว่ามีการศึกษาในชนบทหรือในบริบทที่เป็นโรงพยาบาลชุมชน และศึกษาในบิดามารดาของเด็กที่ป่วยเป็นหลักดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาสัดส่วนของผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในโรงพยาบาลอุบลรัตน์จังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงขนาดของปัญหาและความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูแลเบื้องต้นแก่เด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นและพัฒนาโครงการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสัดส่วนผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น
2. เพื่อศึกษาสัดส่วนของผู้ปกครองที่มีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในเด็ก (ไข้หวัดใหญ่) ในโรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยต่างๆกับความรู้ที่เหมาะสมให้การดูแลเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในโรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

## ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาสัดส่วนผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น สัดส่วนของผู้ปกครองที่มีความรู้ต่อโรคไข้หวัดใหญ่ และความสัมพันธ์ปัจจัยต่างๆกับความรู้ที่เหมาะสมให้การดูแลเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในโรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

## ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

**เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้ามาศึกษา (Inclusion Criteria)**

1. ผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่วินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นทั้งเพศชายและหญิง เด็กอายุตั้งแต่ 1 ปี แต่ไม่เกิน 6 ปี ณ วันทำแบบสอบถาม
  - 1.1 เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกจากรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนอุบลรัตน์ ในจังหวัดขอนแก่น
  - 1.2 เป็นผู้ที่มีระดับการรู้สึกร่างกาย และสามารถสื่อสารหรือตอบโต้ได้
  - 1.3 มีความสมัครใจและยินดีให้สัมภาษณ์และเก็บข้อมูล ให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัย

**เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)**

1. ผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่ไม่ใช่ญาติทางสายเลือด ทางกฎหมาย เช่น ครูประจำชั้น เพื่อนบ้าน เป็นต้น
2. ไม่เป็นผู้ปกครองของเด็กติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นที่เข้ารับการรักษาใน ช่วงเก็บข้อมูล
3. ได้รับการวินิจฉัยในปัจจุบันว่ามีอาการป่วยทางจิต
4. มีอาการเปลี่ยนแปลงในทางที่เลวลงที่ไม่สามารถสื่อสารและตอบโต้ได้ หรือไม่เพียงพอจนเกินไปจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้

## กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้สำรวจจำนวนผู้ป่วยเด็กติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ในช่วงระยะเวลา 3 เดือน จากฐานข้อมูลที่ถูกบันทึกในโปรแกรม HOSxP ได้จำนวนทั้งหมด 294 ราย จากการศึกษาสำรวจ (preliminary study) ในผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่วินิจฉัยติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น ที่เข้ารับการรักษาในวันที่ 28 พฤษภาคม 2562 – 14 มิถุนายน พ.ศ. 2562 จำนวน 20 ราย มีผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นก่อนเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ 13 ราย (Assumed proportion = 0.65) ใช้โปรแกรม WinPepi คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 148 ปัดเป็นจำนวนเต็มได้ 150 ราย สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Time frame allocation sampling (สุ่มตัวอย่างตามกรอบเวลา) ในผู้ปกครองของเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในโรงพยาบาลอุบลรัตน์ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

**เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยมีองค์ประกอบทั้งหมด**

5 ตอน คือ

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ เพศ อายุ อาการ ที่มาโรงพยาบาล วินิจฉัยเบื้องต้น โดยผู้ปกครอง

2) ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง ได้แก่ เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็ก อาชีพ การนับถือศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สิทธิการรักษา ภูมิสำเนา รายได้ โรคประจำตัว

3) แหล่งความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ โรงพยาบาล ประจำอำเภอ รพ.สต อสม วิทยุ/โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต แพทย์ทางเลือก สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข(สมุดชมพู)

**สรุปและอภิปรายผล**

ข้อมูลผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์จำนวน 150 ราย (ตารางที่ 1 และ 2)

**ตาราง 1** ตารางแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
เพศของผู้ป่วยเด็ก (N = 150 ราย)	
- ชาย	73 (48.7)
- หญิง	77 (51.3)
อายุของผู้ป่วยเด็ก (N = 145ราย)	
- 1 ปี	36 (24)
- 2 ปี	26 (17.30)
- 3 ปี	37 (18)
- 4 ปี	18 (12)
- 5 ปี	28 (18.7)
อาการที่มารพ. ของผู้ป่วยเด็ก (N = 150 ราย)	
- ไข้	123 (82)
- ไอ	129 (86.0)
- น้ำมูก	
- เจ็บคอ	118 (78.7)

4) การวัดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นในเด็ก(ไข้วัดใหญ่)<sup>2</sup>

5) การประเมินการดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยเด็กติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

**วิธีการเก็บข้อมูล**

เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2562

1) ก่อนเริ่มทำการศึกษ ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัย เพื่อขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
- ปวดหู	19 (12.7)
- เสียงแหบ	8 (5.3)
- ปวดศีรษะ ปวดตามร่างกาย	1 (0.7)
อาการอื่นๆ	5 (3.3)
- คลื่นไส้ อาเจียน	
- ถ่ายเหลว	10 (6.7)
- ผื่นตามร่างกาย	1 (0.7)
- จี๊ด	1 (0.7)
	1 (0.7)
วินิจฉัยเบื้องต้นจากผู้ปกครอง (N = 150 ราย)	
- ไข้หวัด	139 (92.7)
- หูอักเสบ ----	1 (0.7)
- ทอนซิลอักเสบ	2 (1.3)
- ไข้หวัดใหญ่---	3 (2.0)
- ไข้เลือดออก	2 (1.3)
อื่นๆ	3 (2.0)
- หายใจไม่สะดวก	1 (0.7)
- น้ำมูกไหล	1 (0.7)
- ไม่ทราบ	1 (0.7)

ตาราง 2 ตารางแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
เพศของผู้ปกครอง (N = 150 ราย)	
- ชาย	10 (6.7)
- หญิง	140 (93.3)
อายุของผู้ปกครอง (N = 149 ราย)	
- น้อยกว่า 40 ปี	75 (50)
- 40 ถึง 59 ปี	58 (37.8)
- มากกว่า 59 ปี	16 (10.7)
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็ก (N = 150 ราย)	
- บิดา	7 (4.7)

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
- มารดา	78 (7.8)
- ย่า	16 (10.7)
- ตา	1 (0.7)
- ยาย	44 (29.3)
- พี่	2 (1.3)
- อื่นๆ ทวด	2 (1.3)
อาชีพปัจจุบัน(N = 150 ราย)	
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	30 (20.0)
- เกษตรกร	49 (32.7)
- เจ้าของธุรกิจค้าขายและการบริการ	15 (10.0)
- รับจ้างรายวัน	32 (21.3)
- ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	7 (4.7)
- พนักงานเอกชน	14 (9.3)
- อื่นๆ	3 (2.0)
ศาสนา(N= 150 ราย)	
- พุทธ	150(0.0)
- อิสลาม	0(0.0)
- คริสต์	0(0.0)
สถานภาพสมรส( N = 150 ราย)	
- โสด	8(5.3)
- คู่	126(84.0)
- หม้าย	7(4.7)
- หย่าร้าง	8(5.3)
- แยกกันอยู่	1(0.7)
ระดับการศึกษา( N = 150 ราย)	
- ประถมศึกษา -	62(41.3)
- มัธยมศึกษา ---	69(46..0)
- อนุปริญญา	12(8)
- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	4(2.7)
อื่นๆระบุ	3(0.0)



ข้อมูลพื้นฐานของผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
- ไม่ได้รับการศึกษา	
สิทธิการรักษา	
- ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	117(78.0)
- ประกันสังคม -	19(12.7)
- เบิกตรงสวัสดิการข้าราชการข้าราชการบำนาญ	7(4.7)
- จ่ายเงินเอง	4(2.7)
- สวัสดิการของบริษัท องค์กร รัฐวิสาหกิจ	2(1.3)
- อื่นๆระบุ สิทธิคนพิการ	1(0.7)
ภูมิลำเนา ตำบล (N = 149 ราย)	
- เขื่อนอุบลรัตน์	28(18.8)
- ท่งโป่ง ----	21(14.1)
- โลกสูง ----	11(7.4)
- ศรีสุขสำราญ -	19(12.8)
- นาคำ	32(21.5)
- บ้านดง	29(19.5)
- อื่นๆ	9(6)
- -อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น	6(4.0)
- -อ.โนนสัง จ.หนองบัวลำภู	1(0.6)
- อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น	1(0.6)
- - จ.มหาสารคาม	1(0.6)
รายได้ของผู้ปกครอง (N = 150 ราย)	
- น้อยกว่า 10,000 บาท	108(72.0)
- 10,000 บาท ถึง 20,000บาท	40(26.7)
- มากกว่า 20,000 บาท	2(1.3)
โรคประจำตัว	
- ไม่มีโรคประจำตัว	113(75.3)
- โรคเบาหวาน -	8(5.4)
- โรคความดันโลหิตสูง	11(7.3)
- โรคไตเสื่อม --	0
โรคอื่นๆ	23(15.2)

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
- โรคโลหิตจาง	3(2.0)
- โรคไข้มันในเลือดผิดปกติ	2(1.3)
- โรคหืดหอบ	2(1.3)
- โรคกระเพาะอักเสบ	5(3.3)
- โรคไทรอยด์	3(2.0)
- โรคซึมเศร้า	1(0.7)
- โรคนิวโมเนีย	1(0.7)
- โรคเอสแอลอี	2(1.3)
- โรคพาร์กินสัน	1(0.7)
- โรคเส้นประสาทแขนเสื่อม	1(0.7)
- โรคภูมิแพ้จมูก	1(0.7)
- โรคไมเกรน	1(0.7)
<b>แหล่งความรู้ด้านสุขภาพ (N = 150 ราย)</b>	
- โรงพยาบาลประจำอำเภอ	79(52.7)
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	76(50.7)
- อาสาสมัครสาธารณสุข	61(40.7)
- วิทยุโทรทัศน์	30(20.0)
- อินเทอร์เน็ต	49(32.7)
- แพทย์ทางเลือก/แพทย์แผนไทย	1(0.7)
- สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	55(36.7)
<b>อื่นๆ</b>	
- เพื่อนบ้าน	3(2.1)
- พยาบาลชุมชน	1(0.7)
- สถานพยาบาลในโรงงาน	1(0.7)

#### สัดส่วนของผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสม

จากการศึกษาพบว่าผู้ปกครองมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น(ไข้หวัดใหญ่)<sup>4</sup> ผ่านเกณฑ์ (ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 70) ถึงร้อยละ 77.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุวรรณฯ สิริภคมงคล<sup>12</sup> ซึ่ง

เป็นการศึกษาที่เก็บข้อมูลในช่วงการรณรงค์ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ในสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งพบว่า พบว่าประชาชนมีความรู้ค่าเฉลี่ยคะแนน 8.6 ประชาชนที่ความรู้ไข้หวัดใหญ่อยู่ในระดับสูงเช่นกัน และเมื่อพิจารณาค่าสัดส่วนของ

ผู้ปกครองที่มีความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นพบว่ามีจำนวน 115 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.7 (95% CI 69.82 – 83.51)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น (ไขหวัดใหญ่) และการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น

ตาราง 3 ตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น (ไขหวัดใหญ่)

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับการมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น (ไขหวัดใหญ่) และการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นเมื่อใช้สถิติไคสแควร์ (ตารางที่ 3 และตารางที่ 4)

ปัจจัย	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น (ไขหวัดใหญ่)		OR (95% CI)	P-value
	ไม่ผ่าน (ร้อยละ)	ผ่าน (ร้อยละ)		
	<b>เพศของผู้ปกครอง</b>			
- ชาย	2(20.0)	8(80.0)	0.835	1.000
- หญิง	32(22.9)	108(77.1)	(0.171-4.175)	
<b>อายุของผู้ปกครอง (N = 149 ราย)</b>				
- น้อยกว่า 40 ปี	17(22.7)	58(77.3)	0.983	0.964
- มากกว่า 40 ปี	17(23.0)	57(77.0)	(0.45-2.11)	
<b>ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็ก</b>				
- บิดามารดา	20(23.5)	65(76.5)	0.892	0.773
- เครื่องญาติ	14(21.5)	51(78.5)	(0.41-1.94)	
<b>อาชีพ</b>				
- ประกอบอาชีพ	22(18.3)	98(81.7)	2.97	0.011
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12(40.0)	18(60.0)	( 1.25-7.05)	
<b>ระดับการศึกษา</b>				
- ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา	13(19.7)	53(80.3)	0.736	0.441
- ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป	21(25.0)	63(75.0)	(0.34-1.61)	
<b>โรคประจำตัวของผู้ปกครอง</b>				
- มีโรคประจำตัว	11(29.7)	26(70.3)	0.604	0.237
- ไม่มีโรคประจำตัว	23(20.4)	90(79.6)	(0.26-1.40)	
<b>รายได้ของผู้ปกครอง</b>				

ปัจจัย	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดิน หายใจส่วนต้น		OR (95% CI)	P-value
	(ใช้หลักใหญ่)			
	ไม่ผ่าน (ร้อยละ)	ผ่าน (ร้อยละ)		
- น้อยกว่า 10,000 บาท	25(23.1)	83(76.9)	1.104	0.821
- ตั้งแต่ 10,000 บาท	9(21.4)	33(78.6)	(0.47-2.62)	
แหล่งความรู้ด้านสุขภาพ				
- รพ./รพ.สต	28(23.5)	91(76.5)	0.780	0.621
- แหล่งความรู้อื่นๆ	6(19.4)	25(80.6)	(0.29-2.09)	

ตาราง 4 ตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น

ปัจจัย	การมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มี ภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น		OR(95% CI)	P-value
	(ใช้หลักใหญ่)			
	ไม่ผ่าน (ร้อยละ)	ผ่าน (ร้อยละ)		
เพศของผู้ปกครอง				
- ชาย	4(40.0)	6(60.0)	2.344	0.197
- หญิง	31(22.1)	109(77.9)	(0.62 – 8.83)	
อายุของผู้ปกครอง(N = 149)				
- น้อยกว่า 40 ปี	15(20.0)	60(80.0)	0.675	0.312
- มากกว่า 40 ปี	20(27.0)	54(73.0)	(0.31-1.45)	
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็ก				
- บิดามารดา	16(18.8)	69(81.2)	1.781	0.135
- เครือญาติ	19(29.2)	46(70.8)	(0.83-3.81)	
อาชีพ				
- ประกอบอาชีพ	29(24.2)	91(75.8)	0.784	0.629
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	6(20.0)	24(80.0)	(0.29-2.11)	
ระดับการศึกษา				
- ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา	18(27.3)	48(72.7)	1.478	0.312
- ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป	17(20.2)	67(79.8)	(0.69-3.16)	

ปัจจัย	การมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มี		OR(95% CI)	P-value
	ภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้น			
	ไม่ผ่าน (ร้อยละ)	ผ่าน (ร้อยละ)		
โรคประจำตัวของผู้ปกครอง				
- มีโรคประจำตัว	11(29.7)	26(70.3)	0.637	0.289
- ไม่มีโรคประจำตัว	24(21.2)	89(78.8)	(0.28-1.47)	
รายได้ของผู้ปกครอง				
- น้อยกว่า 10,000 บาท	28(25.9)	80(74.1)	1.750	0.229
- ตั้งแต่ 10,000 บาท	7(16.7)	35(83.3)	(0.69-4.39)	
แหล่งความรู้ด้านสุขภาพ				
- รพ./รพ.สต	22(18.5)	97(81.5)	3.18	0.006
- แหล่งความรู้อื่นๆ	13(41.9)	18(58.1)	(1.36-7.45)	

#### ผลการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้การ

##### ทดสอบทางสถิติ Multiple Logistic Regression

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า แหล่งความรู้ด้านสุขภาพจากโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Adjusted OR = 3.884, p-value < 0.05, 95% CI: 1.546-9.759) เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ปัจจัยเพศของผู้ปกครอง ความสัมพันธ์แบบบิดามารดากับผู้ป่วยเด็ก อายุของผู้ปกครอง โรคประจำตัวของผู้ปกครอง ระดับชั้นการศึกษา รายได้ของผู้ปกครองไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรืออธิบายได้ว่าปัจจัยดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กับการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และไม่ใช่ว่าปัจจัยที่สามารถทำนายความรู้เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้นได้ (ตารางที่ 5) ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าแหล่งความรู้จากโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมี

ความสัมพันธ์กับการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุริพร ชมบุญและคณะ<sup>11</sup> ที่พบว่า ผู้ดูแลจะมีความรู้ในการจัดการภาวะไข้ของเด็กป่วยที่บ้านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05) เมื่อให้ความรู้และติดตามต่อเนื่องทางโทรศัพท์ พบว่า ผู้ดูแลทักษะในการจัดการภาวะไข้ได้อย่างมีความมั่นใจดีขึ้น สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการภาวะไข้และดูแลเด็กที่มีภาวะไข้เฉียบพลันได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับการศึกษาของจุฬาลักษณ์ แก้วสุก(จุฬาลักษณ์ แก้วสุก และคณะ, 2559) และคณะที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลัน ระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียนการรับรู้ความสามารถตนเอง โดยผลการศึกษาพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับโรค การสนับสนุนทางสังคม และการได้รับ ข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 5 ตารางแสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้น ในโรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น เมื่อผู้วิจัยใช้การทดสอบทางสถิติ Multiple Logistic Regression

ปัจจัย	Adjusted OR	95% CI for OR		P-value
		LOWER	UPPER	
เพศของผู้ปกครอง	3.354	0.805	13.980	0.097
ความสัมพันธ์แบบบิดา มารดากับผู้ป่วยเด็ก	2.261	0.474	10.783	0.306
อายุของผู้ปกครอง	1.493	0.271	8.216	0.645
การมีโรคประจำตัวของ ผู้ปกครอง	0.684	0.264	1.770	0.434
แหล่งความรู้จากรพ./รพ.สต.	3.884	1.546	9.759	0.004*
ระดับชั้นการศึกษา	1.195	0.320	4.459	0.791
รายได้ของผู้ปกครอง	1.688	0.606	4.699	0.316

\*P-value < .05

จากการศึกษาครั้งนี้จึงสรุปได้ว่า มากกว่า 3 ใน 4 ของผู้ปกครองมีความรู้เรื่องไข้หวัดใหญ่ผ่านเกณฑ์ และมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้น และปัจจัยที่สัมพันธ์การมีความรู้ที่เหมาะสมในการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การได้รับความรู้จากโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ปกครองของผู้ป่วยเด็กติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้นทุกท่านยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วม การศึกษาครั้งนี้ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่นที่ให้การสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ภาควิชา เวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือในการทำ วิจัย พยาบาล เจ้าหน้าที่ของห้องส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในการ

เก็บข้อมูล การให้คำแนะนำและการช่วยเหลือทั่วไป รวมถึงทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ ที่ได้ช่วยทำให้ งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

- 1) ผลที่ได้จากการศึกษานี้ พบว่าแหล่งความรู้ด้านสุขภาพที่สำคัญคือ โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีต่อการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ดังนั้น ควรพัฒนาระบบให้คนในชุมชนเข้าถึง การบริการและเข้าถึง สื่อความรู้จากแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะหน่วยบริการปฐมภูมิ เป็นต้น สร้างเครือข่าย ความรู้ด้านสุขภาพผ่านทาง อสม. ประกาศเสียงตามสาย โดยประสานกับหน่วยงานท้องถิ่น
- 2) บุคลากรด้านสาธารณสุขควรตระหนักถึงการ ให้ความรู้การดูแลเบื้องต้นแก่ผู้ปกครองในการดูแลผู้ป่วย เด็กที่ติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้น รวมถึงอาการที่ต้อง เฝ้าระวัง จำเป็นต้องพาผู้ป่วยมาพบแพทย์
- 3) มีการจัดตั้งโรงเรียนผู้ปกครองเพื่อให้ความรู้ ทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติในการเลี้ยงดูเด็กในวัยต่าง ๆ

ได้อย่างเหมาะสม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อให้  
ลดจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

4) ควรมีการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบให้  
ความรู้ผู้ปกครองในการดูแลเด็กที่ป่วยได้มีประสิทธิภาพ

และมีประสิทธิผล โดยอาจทำเป็นการศึกษาไปข้างหน้า  
แบบ longitudinal study เพื่อบอกความสัมพันธ์ของปัจจัย  
ต่าง ๆ กับผู้ปกครองเพื่อให้ความรู้เหมาะสมในการดูแล  
เด็กที่ติดเชื้ทางเดินหายใจส่วนต้น

#### เอกสารอ้างอิง

1. DUGGAN, M., LENHART, A., LAMPE, C., & ELLISON, N. B. (2015). Parents and Social Media. Retrieved from <https://www.pewinternet.org/2015/07/16/parents-and-social-media/>
2. Pomerance, H. H. (1997). Nelson Textbook of Pediatrics. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 151(3), 324. <https://doi.org/10.1001/archpedi.1997.02170400110025>
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2557). ประกาศกรมควบคุมโรคแจ้งเดือนโรคไข้หวัดใหญ่ระบาด. นนทบุรี. สืบค้นจาก <http://beid.ddc.moph.go.th/th/content/ประกาศกรมควบคุมโรค-เรื่อง-แจ้งเดือนโรคไข้หวัดใหญ่ระบาด>
4. กลุ่มงานโรคติดต่อทั่วไป กองควบคุมโรคติดต่อ. (2554). ไข้หวัดใหญ่ (Influenza) (2nd ed.). นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. สืบค้นจาก [https://ddc.moph.go.th/disease\\_detail.php?d=13](https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=13)
5. กลุ่มอนามัยแม่และเด็ก สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2561). สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
6. คณะทำงานด้านการรักษาพยาบาลกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับคณะแพทยศาสตร์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ. (2554). Clinical practice guideline for influenza (3rd ed.). นนทบุรี. สืบค้นจาก [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/1\\_CPG202011flu\\_101158.pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/1_CPG202011flu_101158.pdf)
7. จุฬาลักษณ์ แก้วสุก และคณะ. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดต่อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 24(4), 54-64. สืบค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/article/download/82434/65510/>
8. เดอะอีสานเรคคอร์ด. (2559). “ครอบครัวแหงกลาง” ภาวะที่เกิดขึ้นในภาคอีสาน - เดอะอีสานเรคคอร์ด. สืบค้นจาก <https://isaanrecord.com/2016/02/01/ครอบครัวแหงกลาง-ภาวะ/>
9. รศสุคน เจริญสัตย์ศิริ. (2561). พฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กที่ชักจากไข้สูง. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 35(1), 40-45. สืบค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ppkjjournal/article/download/95968/89494/>
10. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. โรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบหายใจในเด็ก. สืบค้นจาก <http://www.thaipediatics.org/attachfile/CPG1.pdf>
11. สิริพร ชมนบุญ, & นัยนา หนูนิล. (2562). ผลของการให้ความรู้ผู้ดูแลก่อนจำหน่ายเด็กที่มีภาวะไข้เฉียบพลันต่อ การเข้ารับบริการซ้ำโรงพยาบาลเทศบาลนครนครศรีธรรมราช. วารสารเกื้อการุณ, 26(1), 92-106. สืบค้นจาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JDPC3/article/download/208929/144827/>
12. สวรรยา สิริภคมงคล. (2561). ปัจจัยด้านประชากร สังคม และ ปัจจัยด้านสุขภาพที่มีผลต่อความรู้ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ของผู้ป่วยเบาหวานกรณีศึกษาจังหวัดนครสวรรค์. วารสารโรคและภัยสุขภาพ, 12(2), 26-40. สืบค้นจาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JDPC3/article/download/208929/144827/>
13. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). The 2018 MIGRATION SURVEY. กรุงเทพมหานคร. สืบค้นจาก [http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาประชากร/การย้ายถิ่น/2561/Report\\_2561.pdf](http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาประชากร/การย้ายถิ่น/2561/Report_2561.pdf)



ระดับเสียงและแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าบริเวณสวนสาธารณะ จังหวัดขอนแก่น

Noise Level and Noise Contour Mapping at The Park Khon Kaen Province

พัชรินทร์ แก้วคุณ<sup>1</sup>, พรพรรณ สกุงกู<sup>2\*</sup>, ธนาวุธ โนราช<sup>3</sup>

Patcharintorn Kaewkun , Pornpun Sakunkoo , Thanawut Norat

(Received: March 28,2021; Accepted: May 11,2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับเสียงทั่วไปบริเวณสวนสาธารณะบึงสีฐาน จังหวัดขอนแก่น โดยใช้เครื่องตรวจวัดปริมาณเสียง (Sound Level Meter) ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสวนสาธารณะบึงสีฐาน จำนวน 48 จุดตรวจวัด ตรวจวัดระดับเสียงในวันอังคาร พุธ และอาทิตย์ เก็บข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ในช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 05.00 – 07.00 น. และช่วงเย็นตั้งแต่เวลา 17.00 – 19.00 น. ผลการศึกษา ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที รอบบึงสีฐาน พบว่า มีค่าระหว่าง 35.3 – 69.8 เดซิเบลเอ โดยใน วันอังคารช่วง 18.00 – 19.00 น. วันพุธช่วง 17.00 – 18.00 น. และวันอาทิตย์ช่วงเวลา 18.00 – 19.00 น. มีค่าระดับเสียงสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาอื่นๆ ที่ตรวจวัด โดยจากการทำแผนที่แสดง ระดับเสียงเทียบเท่า (Noise contour mapping) ในวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า ในวันพุธ (วันธรรมดา) มีค่าเฉลี่ยของระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 66.8 เดซิเบลเอ ในช่วงเวลา 06.00 – 07.00 น. และในวันอาทิตย์ (วันหยุด) พบว่า มีค่าเฉลี่ยของระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 69.8 เดซิเบลเอ ในช่วง เวลา 18.00 – 19.00 น. เมื่อพิจารณาตามค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สรุปได้ว่า บริเวณบึงสีฐานมีระดับเสียงที่ ตรวจวัดได้เฉลี่ยไม่เกินจากค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามที่กำหนดไว้

คำสำคัญ : ระดับเสียง, แผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่า, สวนสาธารณะ, จังหวัดขอนแก่น

Abstract

This research has the objective to study the noise levels in the area of Bueng Si Than Park , Khon Kaen Province Using a sound level meter (Sound Level Meter) to measure sound levels in the park, Bueng Si Than, was a total of 48 sound level measurements on Tuesday, Wednesday and Sunday. Time 05.00 AM - 07.00 AM and in the evening from 05.00 PM – 07.00 PM, the study found that the average noise level of 5 minutes around Bueng Sri Tam park was found to be between 35.3 - 69.8 decibels(A), with Tuesday from 06.00 PM - 07.00 PM, Wednesday from 05.00 PM – 06.00 PM and Sunday from 06.00 PM – 07.00 PM has the highest noise level compared to other times measured by noise contour mapping on the day. It was found that on Wednesday (weekdays) the mean of the highest noise level was 66.8 decibels (A) during the time of 06.00 AM - 07.00 AM On Sunday (holiday) found that the mean of the maximum noise level was 69.8 decibels (A) during 06.00 PM - 07.00 PM Considering the general sound level standard. Was the average noise level must not exceed 70 decibels(A) according to the 25<sup>th</sup> National Environment Board (BE 2540) regarding the sound level standard. Sound level standards are generally defined.

Keyword : Noise level, Noise contour mapping, The park, Khon kaen province

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> ผู้รับผิดชอบบทความ รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup> นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 10

## บทนำ

เสียงเป็นปัจจัยที่มนุษย์ต้องสัมผัสเป็นประจำทุกวัน รวมถึงเสียงมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต เนื่องจากเสียงเป็นสิ่งที่จำเป็นในการสื่อสารระหว่างมนุษย์ แต่การสัมผัสเสียงดังมากๆ รวมถึงได้รับในระยะเวลานานๆ โดยเฉพาะเสียงดัง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ มีผลต่อการได้ยินปัญหาทางเสียงเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปริมาณความเข้มข้นของมลพิษทางเสียงที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งท้องถนนตามเมืองใหญ่ รถยนต์ กิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งสวนสาธารณะเป็นสถานที่แห่งหนึ่งที่ประชาชน ส่วนใหญ่นิยมไปใช้บริการเพื่อพักผ่อนหย่อนใจเนื่องจากเป็นสถานที่ที่เงียบสงบหรือเป็นสถานที่ไปใช้บริการสำหรับออกกำลังกาย รวมถึงกิจกรรมต่างๆ มากมาย จังหวัดขอนแก่นเป็นเมืองแห่งการอบรม การศึกษา และเมืองแห่งการท่องเที่ยว ซึ่งได้เข้าร่วมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) โดยการเริ่มต้นพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะผ่านโครงการ Khon Kaen City Bus จากความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐ และเอกชนในการพัฒนาแอปพลิเคชัน KK Transit และการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ยังรวมถึงการออกแบบสวนสาธารณะที่เหมาะสมกับชุมชนในแต่ละพื้นที่ที่มีความต้องการแตกต่างกันทำให้ต้องเลือกใช้พื้นที่ที่เหมาะสมกับกิจกรรมของตนเอง เป็นต้น ซึ่งคนทั่วไปที่เข้ามาใช้พื้นที่สาธารณะจะมีการใช้ในช่วงเช้าตั้งแต่ 05.00 น. จนถึง 07.00 น. และช่วงเย็นตั้งแต่ 17.00 จนถึง 19.00 น. ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสำรวจและดำเนินการตรวจวัดเสียงและจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่า (Noise contour) ในบริเวณดังกล่าว เพื่อศึกษาระดับเสียงบริเวณสวนสาธารณะที่มีผู้ใช้บริการจำนวนมากในจังหวัดขอนแก่น คือ สวนสาธารณะบึงสีฐาน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการนำไปแก้ไขปัญหาและการป้องกันของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและนำไปสู่การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) และเมืองน่าอยู่ต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับเสียงทั่วไปและจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่า (Noise contour) บริเวณสวนสาธารณะบึงสีฐาน จังหวัดขอนแก่น

## วิธีการวิจัย

1. รูปแบบการศึกษา การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) เพื่อศึกษาตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าบริเวณสวนสาธารณะ จังหวัดขอนแก่น

2. การเก็บตัวอย่าง การตรวจวัดในสวนสาธารณะบึงสีฐาน จังหวัดขอนแก่น ในวันอังคาร วันพุธ และวันอาทิตย์ โดยตรวจวัดทั้งหมด 48 จุดตรวจวัด เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแทนของเสียงที่ทำการตรวจวัดทำการตรวจวัดตามระยะเวลาการเข้ามาใช้พื้นที่สวนสาธารณะ การตรวจวัดเสียงเฉลี่ย (Leq) 5 นาที ในช่วงเวลา 05.00 น. จนถึง 07.00 น. และช่วงเย็น ตั้งแต่ 17.00 จนถึง 19.00 น. ตั้งการเก็บข้อมูล LA70 สำหรับเป็นระดับเสียงพื้นฐานและ ตั้งการเก็บข้อมูลสำหรับระดับเสียงของแหล่งกำเนิดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย ทั้งนี้ การติดตั้งเครื่องวัดเสียงอ้างอิงตามคำแนะนำของกรมควบคุมมลพิษ (2563) ดังนี้ คือ วางระดับไมโครโฟนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยห่างจากกำแพงในรัศมีประมาณ 1 เมตร รอบไมโครโฟนกรณีตรวจภายในอาคาร และ 3.5 เมตร กรณีตรวจวัดภายนอกอาคาร เพื่อป้องกันการสะท้อนของเสียง นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าระดับเสียงเฉลี่ย

## 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 สำรวจระดับความดังเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาที่มีผู้เข้ามาใช้สวนสาธารณะบึงสีฐาน โดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound level meter) วัดระดับเสียงในพื้นที่ทั้งหมด 48 จุดตรวจวัด จำนวน 3 วัน ตั้งแต่เวลา 05.00 – 20.00 น.

เตรียมเครื่องวัดระดับเสียง และอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อม เช่น ฟองน้ำกันลม ขาดังเครื่องวัดระดับเสียง แบตเตอรี่ เครื่องปรับเทียบระดับเสียง และสายวัดระยะทาง เป็นต้น

- ปรับค่าความถูกต้องของเครื่องวัดระดับเสียง (Calibration) โดยใช้เครื่อง ปรับเทียบระดับเสียง

- กำหนดจุดตั้งวางเครื่องวัดระดับเสียงในบริเวณที่รอบสวนสาธารณะทั้งหมด 48 จุด โดยให้ระดับไมโครโฟนสูงจากพื้น ประมาณ 1.2 – 1.5 เมตร และภายในรัศมี 1 เมตร ตามแนวรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือ สิ่งอื่นใดที่สามารถสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

- เปิดเครื่องวัดระดับเสียง และวัดระดับเสียงของสวนสาธารณะบึงสีฐาน โดยกำหนด ระยะเวลา 5 นาทีเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้ง 48 จุดตรวจวัด พร้อมบันทึกผล

3.2 สสำรวจปริมาณเสียงสะสมที่ประชาชนเข้ามาใช้พื้นที่สวนสาธารณะบึงสีฐานได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาที่เข้ามาใช้พื้นที่เพื่อทราบปริมาณเสียงสะสมที่ประชาชนได้รับสัมผัสกิจกรรมการเข้ามาใช้พื้นที่สวนสาธารณะใน 1 วัน และเก็บเป็นข้อมูลพื้นฐานของสวนสาธารณะ

3.3 ทำการตรวจวัดตามระยะเวลาการเข้ามาใช้พื้นที่สวนสาธารณะของประชาชน โดยการตรวจวัดเสียง

### สรุปและอภิปรายผล

ตาราง 1 ระดับเสียงเฉลี่ยบริเวณสวนสาธารณะบึงสีฐาน

ช่วงวันที่เก็บค่าเสียง	ช่วงเวลาในการเก็บตัวอย่างเสียง			
	05.00 – 06.00 น.	06.00 – 07.00 น.	17.00 – 18.00 น.	18.00 – 19.00 น.
วันอังคาร	35.9 – 48.5	49.1 – 64.9	53.0 – 62.7	55.8 – 65.1
วันพุธ	38.0 – 51.7	59.4 – 66.8	53.9 – 64.7	51.1 – 62.9
วันอาทิตย์	35.3 – 43.8	53.8 – 62.1	53.3 – 63.0	57.1 – 69.8

จากการศึกษาระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที รอบบึงสีฐาน พบว่า มีค่าระหว่าง 35.3 – 69.8 เดซิเบลเอ โดยใน วันอังคารช่วง 18.00 – 19.00 น. วันพุธช่วง 17.00 – 18.00 น. และวันอาทิตย์ช่วงเวลา 18.00 – 19.00 น. มีค่าระดับเสียงสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาอื่นๆที่ตรวจวัดและเมื่อพิจารณาตามค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยต้องไม่เกิน 70

เฉลี่ย (Leq) 5 นาที ในช่วงเวลา 05.00 น. จนถึง 07.00 น. และช่วงเย็นตั้งแต่ 17.00 จนถึง 19.00 น. ในวันอังคาร วันพุธ และวันอาทิตย์ ตั้งการเก็บข้อมูล LA70 สำหรับเป็นระดับเสียงพื้นฐานพร้อมบันทึกผล

### เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

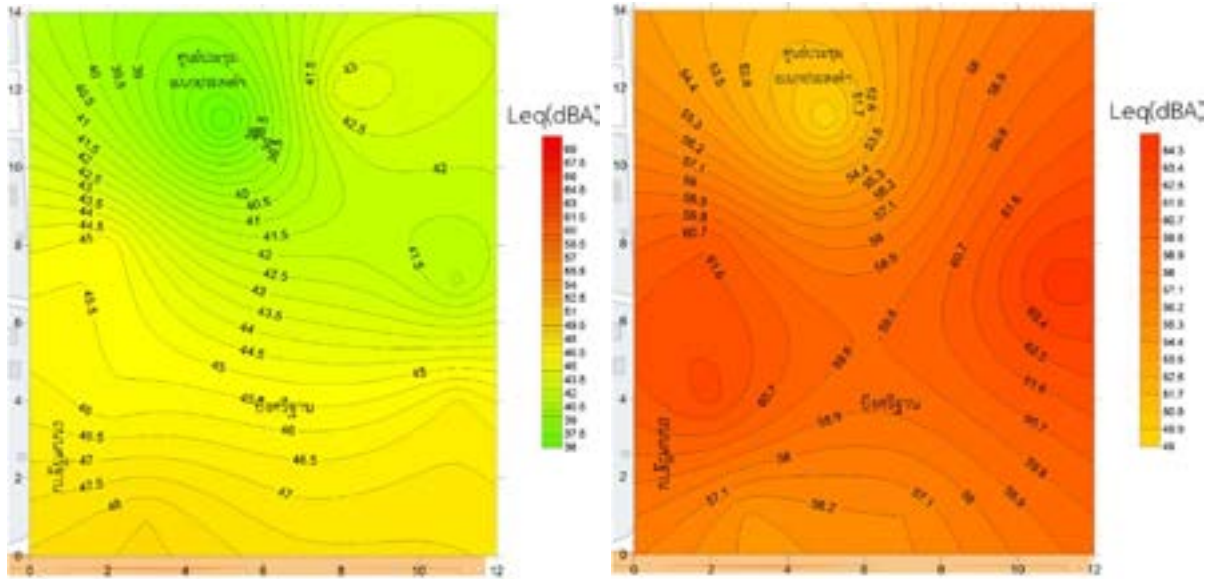
1. เครื่องรับสัญญาณจีพีเอส (Global Positioning System: GPS)
2. เครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound level meter) พร้อมแบบบันทึกผล
3. อุปกรณ์ปรับเทียบ (Calibrator)
4. แบบบันทึกการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโดย
5. นาฬิกาจับเวลา
6. อุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ ขาดังเครื่องวัดระดับเสียง

เชือกสำหรับกั้นบริเวณติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดเสียง และฟองน้ำกันลม

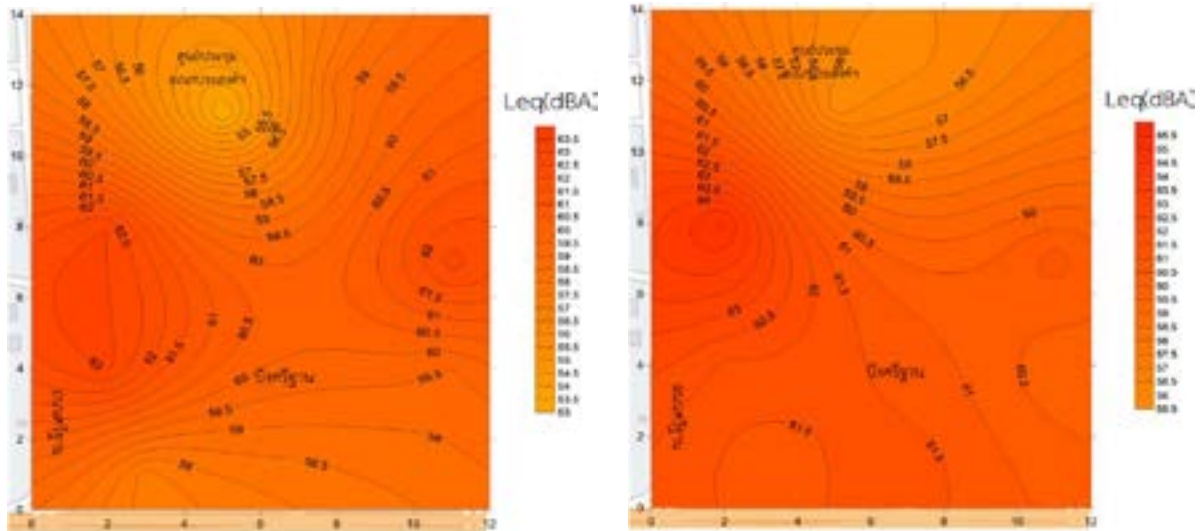
### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากการตรวจวัดค่าระดับเสียง วิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ NM plot และแปลผลข้อมูลเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เดซิเบลเอตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป พบว่า บึงสีฐานมีระดับเสียงเฉลี่ยไม่เกินจากค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามที่กฎหมายกำหนดไว้



(ก) การตรวจวัดระดับเสียงวันอังคาร เวลา 05.00 – 06.00 น. (ข) การตรวจวัดระดับเสียงวันอังคาร เวลา 06.00 – 07.00 น.

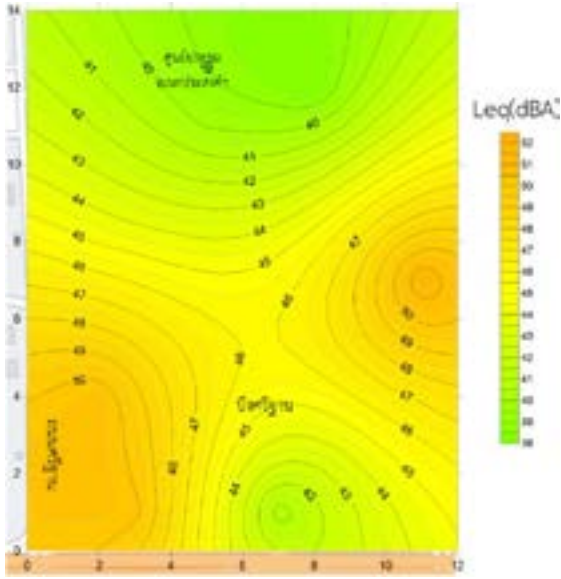


(ค) การตรวจวัดระดับเสียงวันอังคาร เวลา 17.00 – 18.00 น. (ง) การตรวจวัดระดับเสียงวันอังคาร เวลา 18.00 – 19.00 น.

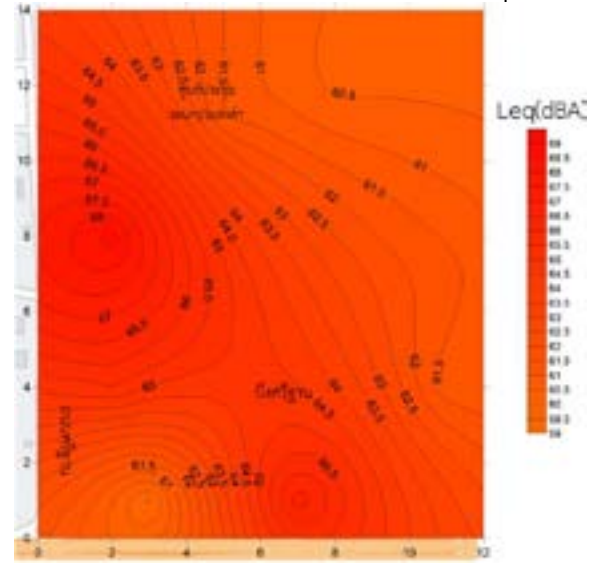
### รูปที่ 1 แผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่นในวันอังคาร (วันธรรมดา)

แผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่า (Noise contour) ในวันอังคาร ข้อมูลค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งหมดจำนวน 16 จุดตรวจวัดนำมาจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าโดยใช้

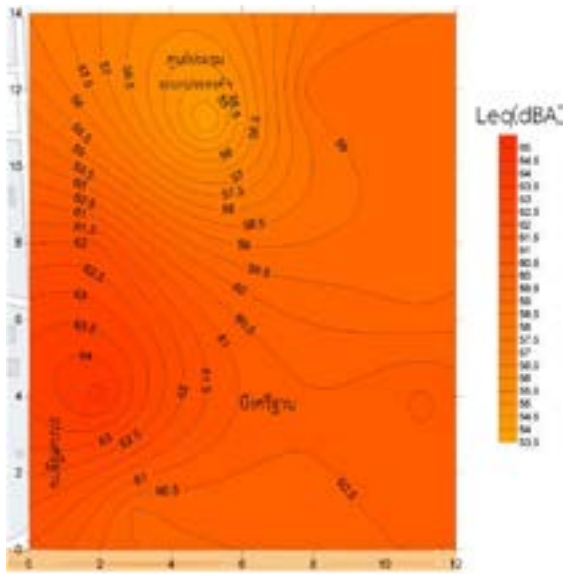
โปรแกรมคอมพิวเตอร์ NM Plot พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับเสียงสูงสุดบริเวณบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่นในวันอังคาร มีค่าเท่ากับ 65.1 เดซิเบล(เอ) ในช่วงเวลา 18.00 – 19.00 น. ดังรูปที่ 1



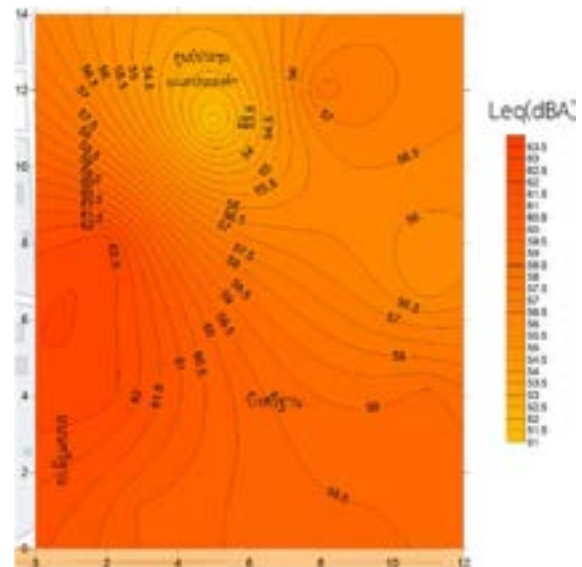
(ก) การตรวจวัดระดับเสียงวันพุธ เวลา 05.00 – 06.00 น.



(ข) การตรวจวัดระดับเสียงวันพุธ เวลา 06.00 – 07.00 น.



(ค) การตรวจวัดระดับเสียงวันพุธ เวลา 17.00 – 18.00 น.



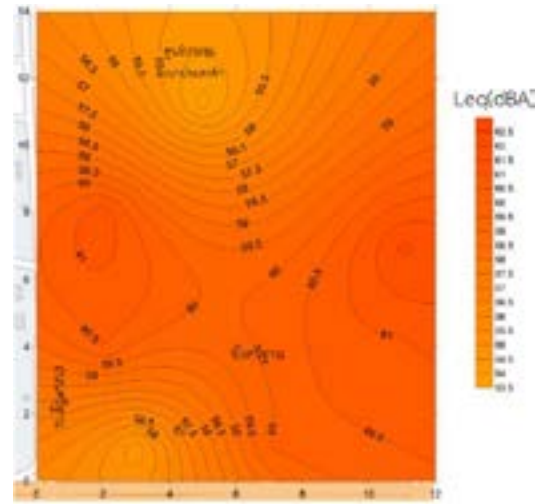
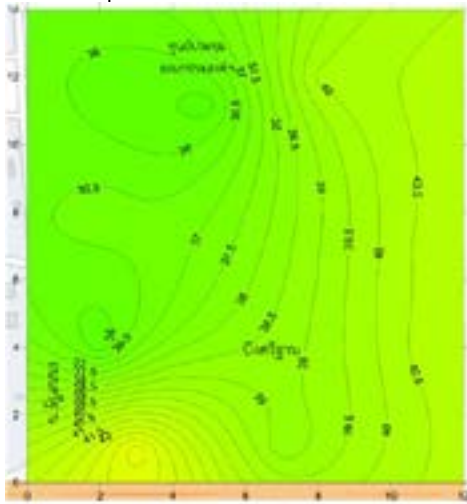
(ง) การตรวจวัดระดับเสียงวันพุธ เวลา 18.00 – 19.00 น.

**รูปที่ 2** แผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่นในวันพุธ (วันธรรมดา)

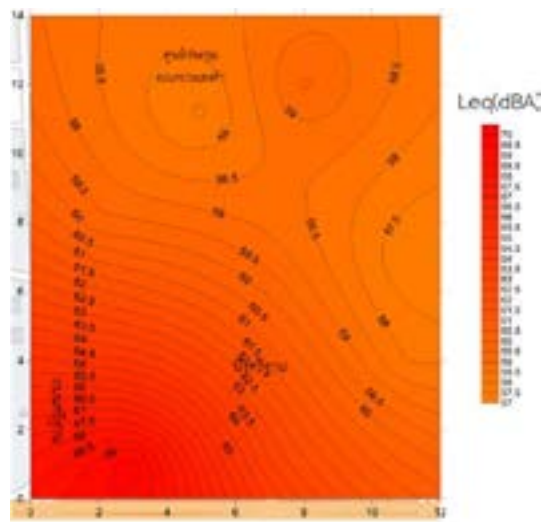
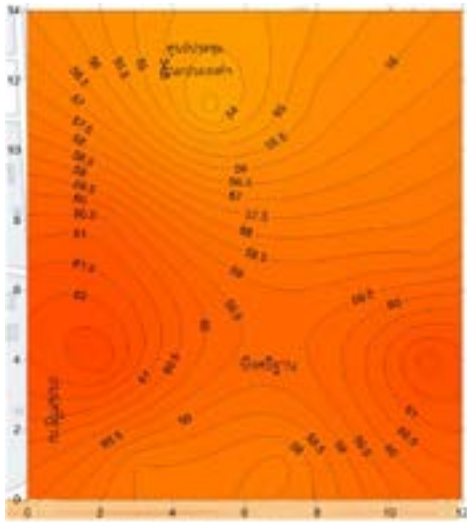
แผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่า (Noise contour) ในวันพุธ ข้อมูลค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งหมดจำนวน 16 จุดตรวจวัดนำมาจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าโดยใช้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ NM Plot พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับเสียงสูงสุดบริเวณบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่นในวันพุธ มีค่าเท่ากับ 66.8 เดซิเบล(เอ) ในช่วงเวลา 06.00 – 07.00 น. ดังรูปที่ 2





(ก) การตรวจวัดระดับเสียงวันอาทิตย์ เวลา 05.00 – 06.00 น. (ข) การตรวจวัดระดับเสียงวันอาทิตย์ เวลา 06.00 – 07.00 น.



(ค) การตรวจวัดระดับเสียงวันอาทิตย์ เวลา 17.00 – 18.00 น. (ง) การตรวจวัดระดับเสียงวันอาทิตย์ เวลา 18.00 – 19.00 น.

### รูปที่ 3 แผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่นในวันอาทิตย์ (วันหยุด)

แผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่า (Noise contour) ในวันอาทิตย์ ข้อมูลค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งหมดจำนวน 16 จุดตรวจวัดนำมาจัดทำแผนที่แสดงระดับเสียงเทียบเท่าโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ NM Plot พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับเสียงสูงสุดบริเวณบึงสีฐาน มหาวิทยาลัยขอนแก่นในวันอาทิตย์ มีค่าเท่ากับ 69.8 เดซิเบล(เอ) ในช่วงเวลา 18.00 – 19.00 น. ดังรูปที่ 3

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (LAeq 5 min) ที่บึงสีฐาน ทั้งหมด 48 จุดตรวจวัด ระยะห่าง

ระหว่างจุดตรวจวัด 200 เมตร พบว่า ระดับเสียงในแต่ละจุดตรวจวัดอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจเกิดจากการตรวจวัดในระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (LAeq 5 min) ที่อาจจะน้อยเกินไปในการตรวจวัดในสถานที่ที่มีการจราจรอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ระดับเสียงในแต่ละจุดมีค่าใกล้เคียงกันหรือไม่แตกต่างกัน

#### ข้อเสนอแนะ

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (LAeq 5min) ทำให้ระดับเสียงมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งค่าเฉลี่ยที่ 5 นาที อาจจะน้อยเกินไปในสถานที่มีการตรวจวัดเสียงที่มีการจราจรต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลาที่ป็นสภาวะปกติ

หรือช่วงเวลาเร่งด่วน ดังนั้น ควรที่จะทำการตรวจวัด  
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (LAeq1hr) เพื่อที่จะได้ข้อมูล  
ระดับเสียงที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมมากขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สถานที่บึงสีฐาน  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการลงพื้นที่ตรวจวัดและเก็บ  
ข้อมูลการศึกษาวิจัยนี้และขอขอบคุณคณะสาธารณสุข  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่อนุเคราะห์เครื่องมือและ  
ห้องปฏิบัติการในการทำวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

- 1.กนกวรรณ อาจแก้ว,วิชัย พุกภัยธาราธิกุล และสุนิสา ชายเกลี้ยงความชุกของการสูญเสียการได้ยินและการ สัมผัสเสียงของพนักงานผลิต  
ชิ้นส่วนเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ทำความเย็น ขอนแก่น: หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และสาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุข  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2.ชนิดากา มาดย์บัณฑิต. (2561). พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากเสียงของพนักงานในโรงงาน อุตสาหกรรมน้ำตาลทราย อุดรธานี: กลุ่มงาน  
อาชีวเวชกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี TUPHS ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2561 (ฉบับปฐมฤกษ์)
- 3.ณัฐวุฒิ พรศิริ และกาญจนา นาคะพินทุ. (2561). ระดับเสียงของหน่วยบริการผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี: วารสาร  
วิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา) ปีที่ 18 ฉบับที่ 1: มกราคม-มีนาคม 2561
- 4.พันชัย เม่นฉาย. (2554). การจัดการมลพิษทางเสียงเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนด้วยเทคโนโลยี สะอาดในกระบวนการผลิตข้อต่อท่อ  
ประปาเหล็ก: กรณีศึกษาโรงงานบีสไฟฟ์ ฟีดดิง อินดัสตรีจำกัด: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนคูสิต SDU Res. J. 4 (1): Jan - Dec 2011
- 5.ภูวสิทธิ์ สิงห์ภูมิ, ศรีรัตน์ ล้อมพงษ์ และจิตรพรพรรณ ภูยาภักดิ์ภพ. (2556).ผลร่วมระหว่างเสียงและการ สูบบุหรี่ที่ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียการได้ยิน  
ของพนักงานในอุตสาหกรรมหลอมโลหะแห่งหนึ่ง อ่างทอง จังหวัดชลบุรี: วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ปีที่ 8  
ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2556
- 6.มินดา ธานีจิตร, ธนาศรี สีหะบุตร และวิธิตา พัฒนอิสรานุกุล. (2561). การจัดทำแผนที่ระดับเสียงจากการจราจรสำหรับเทศบาลนคร  
พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา: วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา) ปีที่ 18 ฉบับที่ 3: กรกฎาคม-  
กันยายน 2561
- 7.รัตนกรณ์ เพ็ชรประพันธ์. (2558). การประเมินระดับเสียงและสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานโรงงาน โม่หินแห่งหนึ่งในจังหวัด  
นครศรีธรรมราช. สงขลา: วารสารวิจัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ปีที่ 27 ฉบับที่ 8: มกราคม-มีนาคม 2558



การจัดการมูลฝอยในบริบทการขาดแคลนพื้นที่กำจัด  
เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

**Solid Waste Management in the Lack of Disposal site situation: Khuean Ubolratana Subdistrict  
Municipality, Ubolratana District, Khon Kaen Province.**

พินดา เจริญเชื้อ<sup>1</sup>, ฤทธิรงค์ จังโกฏ<sup>2</sup>

Piyada Charoenchua<sup>1</sup> and Rittirong Junggoth<sup>1</sup>

(Received: Junet 30,2021; Accepted: August 18,2021)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่างๆ ข้อมูลการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ตั้งแต่แหล่งกำเนิดไปจนถึงการกำจัดและเพื่อวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์ โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูลจากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 9 ปัจจัย ได้แก่ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ประชาชุมชน แหล่งน้ำผิวดิน เขตชุมชน ศักยภาพการให้น้ำบาดาลการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดิน พื้นที่น้ำท่วมซ้ำ และความลาดชัน และแสดงเป็นแผนที่ความเหมาะสมสำหรับพื้นที่ฝังกลบมูลฝอย

ผลการวิจัยพบว่า มูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย 4.21 ตันต่อวัน อัตราการเกิดมูลฝอยเท่ากับ 1.02 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน การศึกษาแหล่งกำเนิด 5 แหล่ง คือ ชุมชน (ที่พักอาศัย) ชุมชน (ย่านการค้าพาณิชย์) ตลาดสด โรงเรียน และ โรงพยาบาล โดยวิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอยทางกายภาพ 14 องค์ประกอบ พบว่าองค์ประกอบมูลฝอยเฉลี่ยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ คือ เศษอาหาร (ร้อยละ 37.30) ถุงพลาสติก (ร้อยละ 29) และ กระดาษ (ร้อยละ 11.08) ปัญหาด้านการเก็บขนและกำจัด คือ สถานที่กำจัดมูลฝอยอยู่ห่างจากเขตเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ ซึ่งทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการมูลฝอยจำนวนมาก เมื่อศึกษาวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดมูลฝอยเบื้องต้น พบว่ามีพื้นที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 16.75 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 83.25 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพบว่าพื้นที่ตำบลโคกสูง บ้านคง และศรีสุขสำราญ มีพื้นที่เหมาะสม 6.80, 2.88 และ 2.82 ของพื้นที่ศึกษา ตามลำดับ  
**คำสำคัญ:** การจัดการมูลฝอย พื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบมูลฝอย ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

**Abstract**

This Survey Research was aimed to study Solid Waste Management of Khuean Ubolratana Subdistrict Municipality. Information was collected secondary data information from various departments Inquiry of municipal solid waste management information from the Municipality and was investigated to analyze the suitable sanitary landfills area in Ubolratana District was using Geographic information system. Overlay analysis techniques were performed under 9 environmental impact factors including watershed class, water supply, surface water/water route , community area, groundwater potential, land use, soil texture, flood risk area and slope factors. Suitable areas was displayed as a map of suitability for the landfill area.

The results of the research were as follows: the average quantity of solid waste was 4.21 tons per day, per capita waste generation was 1.02 kg per person per day. The study of 5 sources: community (residential), community (commercial area), fresh market, school, and hospital and were sorted out into 14 categories of physical composition. The study was found that the top three solid waste component of the Municipality were food waste (37.30%), plastic bags (29 %), and paper (11.08 %), respectively. The problem of collection and disposal was waste disposal site that away from the municipality, which costs a lot of solid waste management. The analysis of suitable areas for the

<sup>1</sup> หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

preliminary waste disposal found that there was a suitable area representing 16.75 % of the total area and the area was unsuitable representing 83.25 % of the total area.

The most suitable areas was located in Khok Sung Subdistrict, Ban Dong Subdistrict, and Si Suk Samran Subdistrict There were suitable areas 6.80, 2.88 and 2.82 of the study areas, respectively

**Keywords:** Solid Waste Management, Suitable landfill area, Geographic Information System

## บทนำ

มูลฝอยชุมชนมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะชุมชนเมืองที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 73,699 ตัน/วัน ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง ร้อยละ 74.72 กำจัดอย่างถูกต้อง ร้อยละ 40.05 และนำกลับมาใช้ประโยชน์ ร้อยละ 34.67 แผนแม่บทการบริหารจัดการมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559-2564) สาระสำคัญคือหลักการใช้น้อย ใช้น้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ ระบบจัดการที่เหมาะสม กำจัดแบบศูนย์รวมและแปรรูปผลิตพลังงาน รวมถึงความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การจัดการมูลฝอยชุมชนของไทยตามแผนแม่บทการบริหารจัดการมูลฝอยของประเทศ ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของกระทรวงมหาดไทยและหน่วยงานภายใต้สังกัดไว้ดังนี้ กระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการจัดการมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ทั่วประเทศ โดยจังหวัดเป็นหน่วยงานถ่ายทอดนโยบาย กำกับติดตาม เร่งรัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานปฏิบัติการในระดับพื้นที่ร่วมกับจังหวัดจัดทำแผนปฏิบัติการ ดำเนินการเกี่ยวกับ การกำจัดมูลฝอย ตกค้าง การลดและคัดแยกมูลฝอย จัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดการมูลฝอย บังคับใช้บัญญัติท้องถิ่น จัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการมูลฝอย ติดตามและบังคับใช้กฎหมาย และที่สำคัญสนับสนุนการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ร่วมตัดสินใจและร่วมมือในการดำเนินโครงการบริหารจัดการมูลฝอยและมูลฝอยอันตราย ตั้งแต่ต้นทาง คือ ลดปริมาณและคัดแยกมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บขนมูลฝอย และมูลฝอยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก

วิชาการ (กรมควบคุมมลพิษ, 2559)<sup>1</sup> จะเห็นได้ว่าปัญหา มูลฝอยเป็นปัญหาระดับชาติซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญ ผลักดันนโยบายตั้งแต่ระดับส่วนกลางสู่ระดับท้องถิ่น และครัวเรือน

เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ มี 5 หมู่บ้าน 2,075 หลังคาเรือน ประชากร 4,089 คน ซึ่งเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดขอนแก่น เมื่อมีการเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น จำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นก็ส่งผลต่อปริมาณมูลฝอยเช่นกัน สาเหตุดังกล่าวจึงทำให้มีปริมาณมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ที่ต้องกำจัดในแต่ละวันเพิ่มขึ้น อีกทั้งในพื้นที่ยังมีตลาดสดเทศบาล ซึ่งมีปริมาณมูลฝอยอินทรีย์เป็นจำนวนมาก รวมถึงมูลฝอยแฝงจากท้องถิ่นในพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งมีผลต่อการบริหารจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 3-5 ตันต่อวัน ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปี 2560 มีจำนวน 1,398 ตัน ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปี 2561 มีจำนวน 1,884 ตัน และปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปี 2562 มีจำนวน 2,028 ตัน (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2563)<sup>2</sup> เห็นได้ว่าปริมาณใน มูลฝอยในแต่ละปี ยังคงมีปริมาณมาก มีรถเก็บขนมูลฝอย 2 คัน โดยแต่เดิมการกำจัดมูลฝอย ใช้วิธีการฝังกลบโดยสถานที่กำจัดมูลฝอยตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่เทศบาลฯ จึงเกิดปัญหาข้อร้องเรียนอยู่บ่อยครั้ง จึงทำให้ต้องนำไปกำจัดด้วยวิธีการแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ณ โรงไฟฟ้ากำจัดมูลฝอยขอนแก่น บ้านคำบอน ตามมติคณะกรรมการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยจังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งเมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายต่อปีที่เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ต้องใช้งบประมาณในการกำจัดมูลฝอย รวมถึงค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเสื่อมสภาพรถยนต์ รวมเป็น

เงินหลักล้านบาท แนวทางในอนาคตที่ยั่งยืนคือมูลฝอย  
เกิดที่ไหน กำจัดที่นั่น จึงจำเป็นต้องหาสถานที่กำจัดมูล  
ฝอยแห่งใหม่ในความปลอดภัยของเทศบาลเอง ที่  
ถูกต้องตามหลักสุขภาพิบาลและคุ้มค่าทางด้าน  
เศรษฐศาสตร์ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จึงนำมาใช้ในการ  
ประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบแบบถูกหลัก  
สุขภาพิบาล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ จากปัจจัยที่มี  
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพลุ่มน้ำ ประปา  
แหล่งน้ำผิวดิน เป็นต้น และแสดงความเหมาะสมของ  
พื้นที่ในรูปแบบแผนที่ (สุภาวดี น้อยน้ำใสและปิยะดา  
วชิระวงศกร, 2560)<sup>9</sup> ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการ  
จัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์และการ  
ประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อหาพื้นที่ที่  
เหมาะสมในการกำจัดมูลฝอย โดยเป็นไปตามเกณฑ์ของ  
กรมควบคุมมลพิษ ผลการวิจัยของปิยะรักษ์ ประดับ  
เพชรรัตน์ สุชาติ นวกวงษ์ สยาม อรุณศรีมรกต และไกร  
ชาติ ตันตระการอาภา (2553)<sup>7</sup> ชุมชนมีการคัดแยกมูล  
ฝอยก่อนทิ้งรวม ทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่ต้องไปกำจัด  
น้อยลง ร้อยละ 70 ดังนั้นการดำเนินงานจัดการมูลฝอย  
ตั้งแต่แหล่งกำเนิด จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการ  
บริหารจัดการมูลฝอย ทั้งสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน  
และลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการมูลฝอยของเทศบาล  
ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดมูล  
ฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยประยุกต์ใช้ระบบ  
สารสนเทศภูมิศาสตร์

### ระเบียบวิธีการวิจัย

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey  
Research) เพื่อศึกษาการจัดการมูลฝอยของเทศบาล  
ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและ

วิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดมูลฝอยโดยใช้  
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

#### กลุ่มตัวอย่าง

1. องค์ประกอบมูลฝอยทางกายภาพ ประชากร คือ  
ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบล  
เขื่อนอุบลรัตน์ กลุ่มตัวอย่าง คือ การสุ่มมูลฝอยจาก 5  
แหล่งกำเนิด แบ่งเป็นวันหยุดและวันธรรมดา และ  
ดำเนินการ Quartering

2. การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบมูล  
ฝอย ประชากร คือ พื้นที่ทั้งหมดของอำเภออุบลรัตน์  
กลุ่มตัวอย่าง คือ พื้นที่ที่ใช้เกณฑ์ปัจจัยผลกระทบด้าน  
สิ่งแวดล้อมในการประเมินพื้นที่ที่เหมาะสม

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และ  
โปรแกรมอื่นๆ เช่น Microsoft Excel และแบบสำรวจ  
องค์ประกอบมูลฝอยทางกายภาพจากแหล่งกำเนิด

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อน  
อุบลรัตน์

1.1 การสำรวจปริมาณและคาดการณ์ปริมาณ  
มูลฝอยที่จะเกิดขึ้น จำนวนประชากรที่ผลิตมูลฝอยใน  
อนาคตหรือในแต่ละปี เป็นตัวชี้วัดถึงปริมาณมูลฝอย  
ที่ต้องนำมาพิจารณา เพื่อก่อสร้างระบบกำจัดที่สามารถ  
รองรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอนาคตได้เพียงพอ  
และบอกถึงอัตราการเกิดมูลฝอย (กิโลกรัมต่อคนต่อวัน)

1.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอย

แบ่งแหล่งกำเนิดมูลฝอยในเขตเทศบาลฯ เป็น  
ดังนี้ ชุมชน (ที่พักอาศัย) ชุมชน (ย่านการค้าพาณิชย์)  
ตลาดสด โรงเรียน และโรงพยาบาล ดำเนินการ  
Quartering วิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอยทาง  
กายภาพ ได้แก่ เศษอาหาร กระดาษ ไม้ ไม้พลาสติก  
ถุงพลาสติก โฟม ผ้า ยาง หนัง แก้ว หิน กระเบื้อง โลหะ  
มูลฝอยอันตราย และอื่นๆ

2. การประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัด  
มูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยประยุกต์ใช้  
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

2.1 การกำหนดปัจจัยเพื่อจำแนกความเหมาะสมของพื้นที่ส่งกลบมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล (พื้นที่เหมาะสมและพื้นที่ไม่เหมาะสม) เป็นไปตามหลักเกณฑ์พิจารณาจากประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่ การออกแบบก่อสร้าง และการจัดการสถานที่ส่งกลบมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2560

2.2 การออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
ตาราง 1 การออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ชั้นข้อมูล	ชั้นข้อมูลเชิงเส้น
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	Polygon
ประปาชุมชน	Point
แหล่งน้ำผิวดิน	Polygon
เขตชุมชน	Point
ศักยภาพการให้น้ำบาดาล	Polygon
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	Polygon
เนื้อดิน	Polygon
พื้นที่น้ำท่วมซ้ำ	Polygon
ความลาดชัน	Polygon

2.3 การวิเคราะห์การซ้อนทับ (Overlay analysis) การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยการนำข้อมูลแต่ละตัวแปรตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ แสดงผลเป็นแบบจุด (point) เส้น (line) และพื้นที่ (Polygon) แล้วมาวิเคราะห์การซ้อนทับ จะได้พื้นที่ความเหมาะสมหรือพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านกายภาพในการส่งกลบมูลฝอย เป็นข้อมูลใหม่

2.4 การจัดทำแผนที่ แสดงพื้นที่ที่เหมาะสมหรือพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านกายภาพในการส่งกลบมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล

1. การจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์

รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอผลโดยรูปแบบ

การบรรยายและข้อมูลเชิงปริมาณ นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้วิธีการแจกแจงค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean)

2. ศึกษาพื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ใช้ชั้นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์จากแหล่งทุติยภูมิเป็นหลัก โดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบแผนที่ แสดงความเหมาะสมของพื้นที่

### ผลการวิจัย

1. การจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์

1.1 การสำรวจปริมาณและคาดการณ์ปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น

ข้อมูลจากงานทะเบียนราษฎรเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ ปี 2563 มีประชากรทั้งหมด 4,089 คน พื้นที่ขอบเขตเทศบาล 8.4 ตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นของประชากร 486 คนต่อตารางกิโลเมตร มูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย 4.21 ตันต่อวัน ดังนั้นอัตราการเกิดมูลฝอยเท่ากับ 1.03 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เมื่อเทียบกับระดับเทศบาลตำบลอื่นๆ มีอัตราการเกิดมูลฝอยเท่ากับ 1.02 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2560)<sup>2</sup> ข้อมูลปริมาณมูลฝอยเป็นข้อมูลที่สำคัญที่จะนำไปประกอบการตัดสินใจเลือกระบบกำจัดมูลฝอย และออกแบบรายละเอียดของระบบให้เหมาะสมกับปริมาณมูลฝอย (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563)<sup>8</sup> จากตารางที่ 2 พบว่าในปีที่ 20 ปริมาณมูลฝอยสะสม เท่ากับ 32,568 ตัน กำหนดให้ความหนาแน่น มูลฝอยขบอัดแล้ว 600 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่งกลบมูลฝอย 3 ชั้น ความหนาชั้นละ 2 เมตร เมื่อคำนวณพื้นที่ที่ต้องการในการส่งกลบมูลฝอย รวมถึงอำนวยความสะดวกอื่นๆ เช่น อาคารสำนักงาน ถนน ระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องใช้พื้นที่ส่งกลบมูลฝอย อย่างน้อย 10 ไร่

1.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอย

การศึกษาแหล่งกำเนิด 5 แหล่ง คือ ชุมชน (ที่พักอาศัย)

โรงพยาบาล โดยวิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอยทาง

ชุมชน (ย่านการค้าพาณิชย์) ตลาดสด โรงเรียน และ

ภาพถ่าย 14 องค์ประกอบ

ตาราง 2 การคาดการณ์ประชากรและปริมาณมูลฝอยในอนาคต

ปี พ.ศ.	ประชากร ทั้งหมด (คน)	อัตราการเกิด มูลฝอย (ก.ก./คน/วัน)	ปริมาณ มูลฝอยต่อวัน (ตัน/วัน)	ปริมาณ มูลฝอยต่อปี (ตัน/ปี)	ปริมาณ มูลฝอยสะสม (ตัน)
2563	4,089	1.030	4.212	1,537.26	1,537
2564	4,092	1.030	4.215	1,538.39	3,076
2565	4,096	1.030	4.219	1,539.89	4,616
2566	4,100	1.030	4.223	1,541.40	6,157
2567	4,103	1.030	4.226	1,542.52	7,699
2568	4,107	1.030	4.230	1,544.03	9,243
2569	4,111	1.030	4.234	1,545.53	10,789
2570	4,114	1.030	4.237	1,546.66	12,336
2571	4,118	1.030	4.242	1,548.16	13,884
2572	4,121	1.030	4.245	1,549.29	15,433
2573	4,125	1.030	4.249	1,550.79	16,984
2574	4,129	1.030	4.253	1,552.30	18,536
2575	4,132	1.030	4.256	1,553.43	20,090
2576	4,136	1.030	4.260	1,554.93	21,645
2577	4,140	1.030	4.264	1,556.43	23,201
2578	4,143	1.030	4.267	1,557.56	24,759
2579	4,147	1.030	4.271	1,559.06	26,318
2580	4,151	1.030	4.276	1,560.57	27,878
2581	4,155	1.030	4.280	1,562.07	29,440
2582	4,158	1.030	4.283	1,563.20	31,003
2583	4,162	1.030	4.287	1,564.70	32,568

แหล่งชุมชน(ที่พักอาศัย) ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดมีเศษอาหารเป็นองค์ประกอบมากที่สุด แหล่งชุมชน (ย่านการค้าพาณิชย์) ทั้งวันธรรมดาและวันหยุดมีถุงพลาสติก กระดาษและเศษอาหารเป็นองค์ประกอบเรียงตามลำดับ ตลาดสด โรงเรียนและโรงพยาบาล ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด เศษอาหารและถุงพลาสติกเป็นองค์ประกอบเรียงตามลำดับเช่นเดียวกัน ค่าเฉลี่ยองค์ประกอบของมูลฝอยทางกายภาพของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ คือ เศษอาหาร (ร้อยละ 37.30)

ถุงพลาสติก (ร้อยละ 29) กระดาษ (ร้อยละ 11.08) ไม้ไผ่ (ร้อยละ 7.36) พลาสติก (ร้อยละ 6.31) แก้ว (ร้อยละ 2.95) โฟม (ร้อยละ 2.75) โลหะ (ร้อยละ 2.23) หินกระเบื้อง (ร้อยละ 1.70) อื่น ๆ (ร้อยละ 0.97) ผ้า (ร้อยละ 0.57) ยาง (ร้อยละ 0.47) มูลฝอยอันตราย (ร้อยละ 0.23) และหนัง (ร้อยละ 0.13)

2. การประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ใช้ในการเลือกพื้นที่เหมาะสม

ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ พิจารณาจากประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่ การออกแบบก่อสร้าง และการจัดการสถานที่ฝังกลบมูลฝอย อย่างถูกหลักสุขาภิบาล ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2560 อ้างอิงจากประกาศนี้เป็นหลัก รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแต่ละปัจจัยจะถูกแบ่งเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม โดยแสดงเป็นแผนที่

#### ปัจจัยที่ 1 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และพื้นที่ที่ห่างจากเขตลุ่มน้ำดังกล่าว น้อยกว่า 1,000 เมตร จัดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม

#### ปัจจัยที่ 2 ประปาชุมชน

พื้นที่ที่ห่างจากบ่อน้ำดื่มของประชาชนหรือโรงผลิตน้ำประปา น้อยกว่า 700 เมตร จัดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม

#### ปัจจัยที่ 3 แหล่งน้ำผิวดิน

พื้นที่ที่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งหมายความถึง แม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนองบึง ทางน้ำทะเลสาบ แหล่งน้ำที่รัฐให้ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน แหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ของแผ่นดินโดยเฉพาะ หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ น้อยกว่า 100 เมตร จัดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม

#### ปัจจัยที่ 4 เขตชุมชน

พื้นที่ที่ห่างจากเขตชุมชน น้อยกว่า 1,000 เมตร จัดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม

#### ปัจจัยที่ 5 ศักยภาพการให้น้ำบาดาล

ดัชนี แสดงถึง น้ำ บาดาล ที่ หา ได้ (Groundwater availability Index) เป็นปริมาณน้ำที่คาด

ว่าจะพัฒนาได้ (ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง) ซึ่งกำหนดให้ค่าดัชนี น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จัดเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสม เนื่องจากมีปริมาณน้ำใต้ดินที่น้อย

#### ปัจจัยที่ 6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ใช้การกันพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมออก ได้แก่ พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่ป่าไม้ โดยพื้นที่ที่มีเหมาะสมหรือมีศักยภาพ ได้แก่ พื้นที่รกร้างว่างเปล่า พื้นที่เบ็ดเตล็ด และพื้นที่เกษตรกรรม

#### ปัจจัยที่ 7 เนื้อดิน

ชั้นดินหรือชั้นหินตามธรรมชาติ ที่มีอัตราการซึมผ่านของน้ำต่ำถึงต่ำมาก ซึ่งต้องมีลักษณะเป็นดินเหนียว เช่น ดินเหนียว ดินร่วนเหนียว เหนียวปนทราย ร่วนเหนียวปนทรายแข็ง จัดเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสม แต่หากชั้นดินที่มีอัตราการซึมผ่านของน้ำสูง เช่น ดินร่วน ดินร่วนปนทราย ดินดินพื้นที่หิน โส่ ดินพื้นที่เชิงซ้อน จัดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม

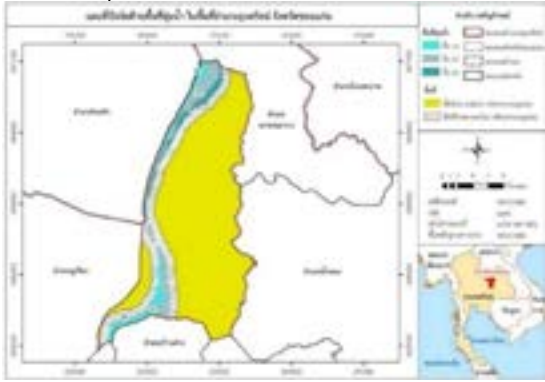
#### ปัจจัยที่ 8 พื้นที่น้ำท่วมซ้ำ

พื้นที่ราบน้ำท่วมถึง โดยพิจารณาจากการเกิดซ้ำในช่วงระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา จัดเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม

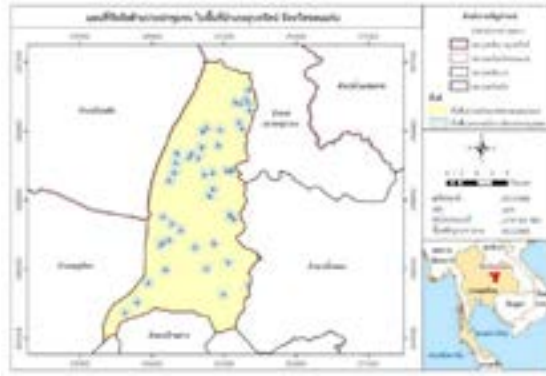
#### ปัจจัยที่ 9 ความลาดชัน

จากงานวิจัยของสุภาวดี น้อยน้ำใส และปิยะดา วชิระวงศกร (2560)<sup>9</sup> และ Nas, Cay, Iscan, & Berkay (2010)<sup>14</sup> พิจารณาพื้นที่ที่มีความลาดชันร้อยละ 0-35 เป็นพื้นที่ที่เหมาะสม ดังนั้นพื้นที่ที่ไม่มีความเหมาะสม มีความลาดชันมากกว่า ร้อยละ 35 เนื่องจาก เป็นพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนหรือที่ลาดชันสูง สำหรับในพื้นที่ที่ไม่มีศักยภาพทางการเกษตร ปล่อยไว้ให้เป็นป่าตามธรรมชาติ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แหล่งต้นน้ำลำธาร ควรรักษาไว้ให้เป็นสวนป่า

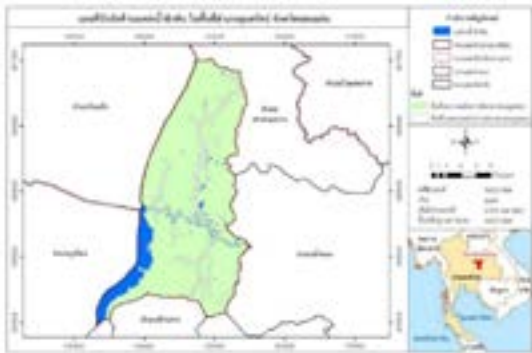




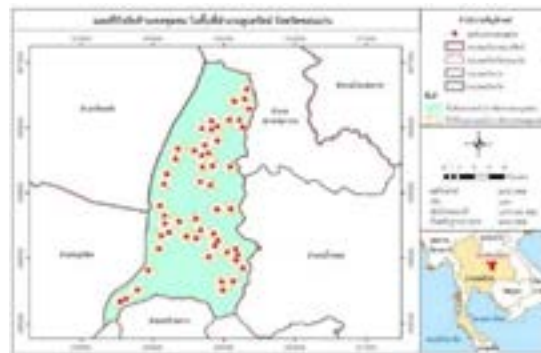
แผนที่ปัจจัยด้านชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์



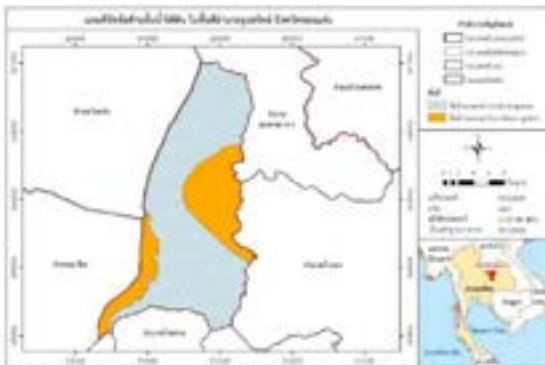
แผนที่ปัจจัยด้านประปาชุมชน ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์



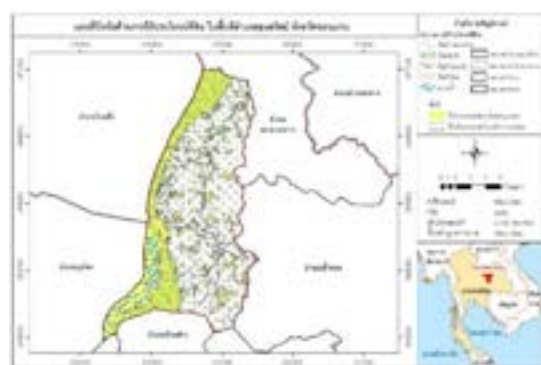
แผนที่ปัจจัยด้านแหล่งน้ำผิวดิน ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์



แผนที่ปัจจัยด้านเขตชุมชน ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์



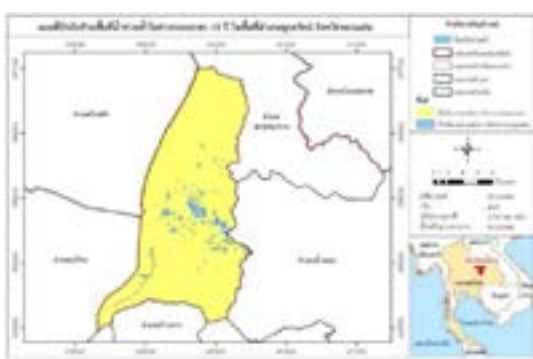
แผนที่ปัจจัยด้านศักยภาพการให้น้ำบาดาล ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์



แผนที่ปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์



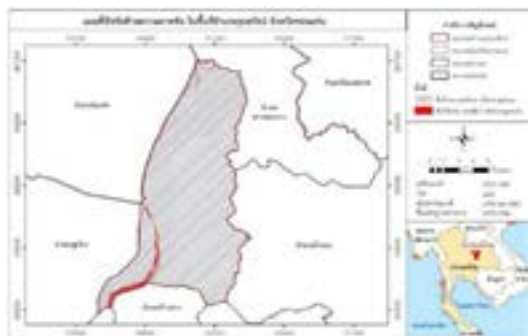
แผนที่ปัจจัยด้านเนื้อดิน ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์



แผนที่ปัจจัยด้านพื้นที่น้ำท่วมซ้ำ ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์

ภาพ 1 แผนที่การวิเคราะห์พื้นที่อำเภออุบลรัตน์ตามชั้นข้อมูลแต่ละปัจจัย





แผนที่ปัจจัยด้านความลาดชัน ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์

ภาพ 1 (ต่อ) แผนที่การวิเคราะห์พื้นที่อำเภออุบลรัตน์ตามชั้นข้อมูลแต่ละปัจจัย

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 9 ปัจจัย ดังแสดงในภาพที่ 1 แผนที่การวิเคราะห์พื้นที่อำเภออุบลรัตน์ตามชั้นข้อมูลแต่ละปัจจัย จากนั้นใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูลปัจจัยทั้ง 9 ปัจจัย (Overlay) และแสดงเป็นแผนที่ความเหมาะสมสำหรับพื้นที่ฝักรubber (ภาพที่ 2) ในขอบเขตพื้นที่อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น โดยระบุพื้นที่ที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมทางกายภาพในการฝักรubber

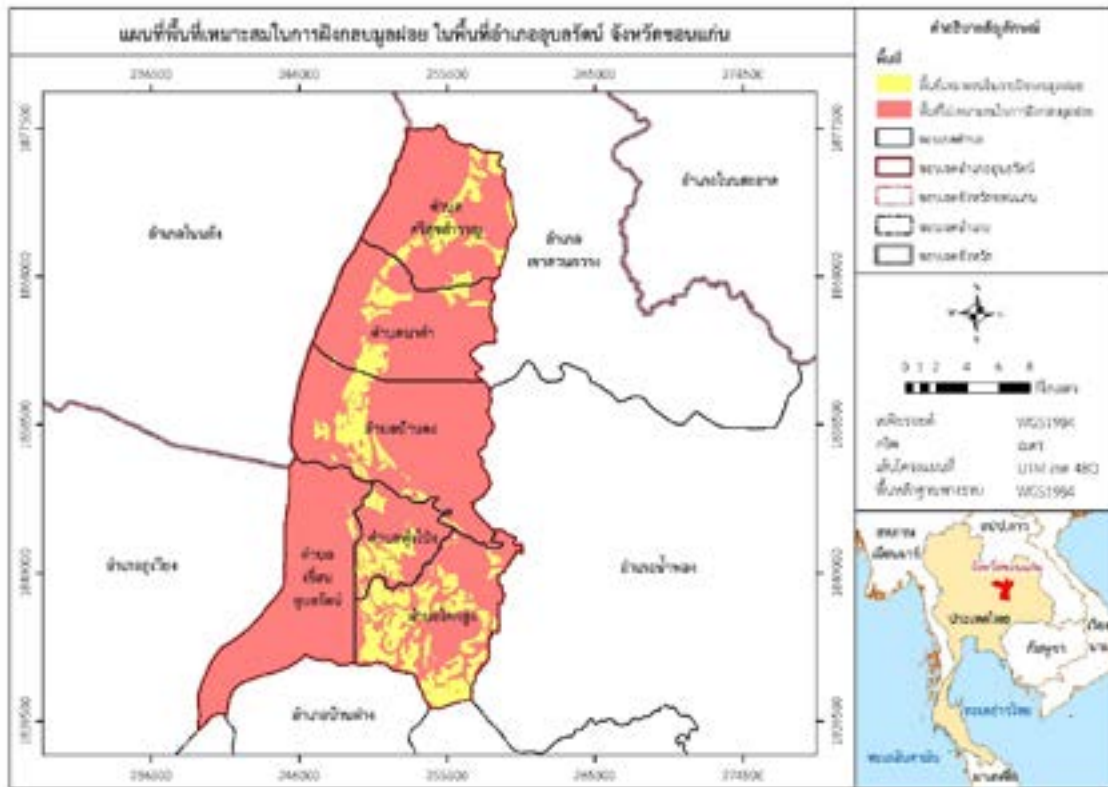
2.2 พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับสถานที่ฝักรubber สรุปรูปขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมในการฝักรubber ในพื้นที่แต่ละตำบลของอำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น ดังข้อมูลในตารางที่ 3 พื้นที่อำเภออุบลรัตน์ รวม 259,966.80 ไร่ เป็นพื้นที่ที่เหมาะสม 43,536.84 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.75 ของพื้นที่ทั้งหมด และ พื้นที่ที่ไม่เหมาะสม 216,429.96 ไร่ คิดเป็นร้อยละ

83.25 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นไปตามภาพที่ 2 โดยพบว่าพื้นที่ตำบล โกกสูง บ้านดง และศรีสุขสำราญ มีพื้นที่เหมาะสม 6.80, 2.88 และ 2.82 ของพื้นที่ศึกษา ตามลำดับกรมควบคุมมลพิษระบุว่า สถานที่กำจัด มูลฝอยควรเป็นที่ดินต่อเนื่องผืนเดียวกันและมีขนาดเพียงพอ สามารถใช้ฝักรubber ได้ไม่น้อยกว่า 15-20 ปี จากการคำนวณพื้นที่ที่ต้องการในการฝักรubber ด้วยปริมาณมูลฝอยสะสม 20 ปี จากการคำนวณพบว่าพื้นที่ที่ต้องการในการสร้างระบบฝักรubber อย่างน้อย 10 ไร่ หากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภออุบลรัตน์ ต้องการดำเนินการรวมกลุ่มพื้นที่บริหารจัดการมูลฝอย (Cluster) ระดับอำเภอ ปริมาณมูลฝอยทั้งอำเภอประมาณ 33 ตันต่อวัน ต้องใช้พื้นที่สำหรับสถานที่ฝักรubber สำหรับรองรับมูลฝอยระยะเวลา 20 ปี ขนาดพื้นที่ 50 ไร่ ขึ้นไป

ตาราง 3 สรุปรูปขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมในการฝักรubber ในพื้นที่แต่ละตำบลของอำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

ตำบล	ขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมในการฝักรubber (ไร่)	ขนาดพื้นที่เหมาะสมในการฝักรubber (ร้อยละ)	ขนาดพื้นที่ไม่เหมาะสมในการฝักรubber (ไร่)	ขนาดพื้นที่ไม่เหมาะสมในการฝักรubber (ร้อยละ)
โกกสูง	17,681.26	6.80	26,931.26	10.36
บ้านดง	7,477.52	2.88	51,968.10	20
เขื่อนอุบลรัตน์	344.04	0.13	48,950.09	18.83
นาคำ	5,844.40	2.25	38,019.07	14.62
ศรีสุขสำราญ	7,320.74	2.82	36,873.70	14.18

ตำบล	ขนาดพื้นที่ เหมาะสมในการฝัง กลบขยะมูลฝอย (ไร่)	ขนาดพื้นที่เหมาะสม ในการฝังกลบขยะมูล ฝอย (ร้อยละ)	ขนาดพื้นที่ไม่ เหมาะสมในการฝัง กลบขยะมูลฝอย (ไร่)	ขนาดพื้นที่ไม่ เหมาะสมในการฝัง กลบขยะมูลฝอย (ร้อย ละ)
ทุ่งโป่ง	4,868.88	1.87	13,687.73	5.26
รวม	43,536.84	16.75	216,429.96	83.25



ภาพ 2 แผนที่พื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบมูลฝอย ในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

## สรุปและอภิปรายผล

1. การจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์

การวิเคราะห์องค์ประกอบของมูลฝอยทางกายภาพ 14 องค์ประกอบ ประเภทของมูลฝอยที่พบร่วมกันทุกแหล่งกำเนิดมากที่สุดคือ มูลฝอยเศษอาหาร พบว่าองค์ประกอบมูลฝอยเฉลี่ยของเทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ คือ เศษอาหาร (ร้อยละ 37.30) ถูบพลาสติก (ร้อยละ 29) และ กระดาษ (ร้อยละ 11.08) เรียงตามลำดับ

เหตุผลที่ทำให้การวิเคราะห์แยกแหล่งกำเนิด เนื่องจากแต่ละแหล่ง มีกิจกรรม ลักษณะการดำเนินชีวิต/พฤติกรรมในการบริโภค โครงสร้างครอบครัว หรือสถานที่ตั้งต่างกัน ทำให้ปริมาณและองค์ประกอบ

ของมูลฝอยแตกต่างกัน (ชเรศ ศรีสถิตย์, 2557)<sup>4</sup> เมื่อจะดำเนินการจัดการมูลฝอยตั้งแต่แหล่งกำเนิด จึงมีวิธีการที่แตกต่างกันไป ดังเช่น แหล่งชุมชน (ที่พักอาศัย) การสร้างความร่วมมือโดยการมีส่วนร่วมในชุมชนตนเอง และชุมชนอื่นๆ ดำเนินการการวิเคราะห์ปัญหา ศักยภาพ การจัดการมูลฝอย การจัดทำแผนปฏิบัติการ และการประเมินผล ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนเกิดความตระหนัก และปริมาณมูลฝอยลดลงได้ หากจัดการได้อย่างยั่งยืน (อิสราภาพ มาเรือน, 2558)<sup>12</sup> การสนับสนุนให้จัดการมูลฝอยอินทรีย์ ในครัวเรือนที่มีปริมาณมาก โดยการสร้างถังหมักปุ๋ย ได้ปุ๋ยไว้ใช้งานและปริมาณมูลฝอยลดลง (ภักดี สิทธิฤทธิ์กวิน และคณะ, 2562)<sup>13</sup> ตลาดสด ควรสนับสนุนให้ผู้ประกอบการค้ามีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอย ตั้งกฎกติการ่วมกัน ปิดป้ายรณรงค์ในตลาด จัด

ถึงแยกประเภท การให้ความรู้เรื่องการจัดการมูลฝอย ซึ่งภายหลังการดำเนินกิจกรรมส่งผลให้อัตราการผลิตมูลฝอยของตลาดลดลง (ภัทรกมล พลหล้า และ คาริวรรณ เศรษฐีธรรม, 2561)<sup>7</sup> การจัดการมูลฝอยที่ประสบผลสำเร็จของพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรเริ่มจาก 1) ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรต้องมีนโยบายที่ชัดเจน มีการประสานความร่วมมือกับทั้งภาครัฐและภาคประชาสังคม 2) ภาครัฐต้องมีแผนงานและงบประมาณในการจัดกิจกรรมลดปริมาณมูลฝอย มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน มีการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบ ในการดำเนินงานและสนับสนุนการเรียนรู้ จากพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ 3) ภาคประชาสังคม ต้องมีการปลูกจิตสำนึก มีกฎระเบียบเพื่อสร้างความสามัคคี ความเป็นวินัยของชุมชน รวมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณและคัดแยกมูลฝอย (สันชัย พรหมสิทธิ์, 2562)<sup>10</sup>

ผู้วิจัยจึงนำเสนอแผนการส่งเสริมการจัดการมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (ระยะแรก) โดยปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าจะลดลง ร้อยละ 30 ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละแหล่งกำเนิด ข้อมูลจากตารางที่ 4 พบว่าหากดำเนินกิจกรรมลดปริมาณมูลฝอยในแต่ละแหล่งกำเนิดได้ ปริมาณมูลฝอยลดลงรวม 0.62 ตันต่อวัน จะทำให้ปริมาณมูลฝอยเฉลี่ยที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปกำจัดลดลงเป็น 3.59 ตันต่อวัน เมื่อกำหนดพื้นที่ที่ต้องการใช้ในการฝังกลบมูลฝอยในอนาคต จะได้พื้นที่เป็น 8 ไร่ จากเดิมใช้พื้นที่ 10 ไร่ 2. การประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมในการกำจัดมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ใช้เทคนิคการซ้อนทับข้อมูลจากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 9 ปัจจัย ได้แก่ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ประชาชน แหล่งน้ำผิวดิน เขตชุมชน สภาพอากาศให้ น้ำบาดาล การใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื้อดิน พื้นที่น้ำท่วมซ้ำ และความลาดชัน และแสดงเป็นแผนที่ความเหมาะสมสำหรับพื้นที่ฝังกลบมูลฝอย ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ พิจารณาจากประกาศกรมควบคุมมลพิษเป็นหลัก รวมถึงสอดคล้องตามงานวิจัยของ Bilgehan Nas, Tayfun Cay, Fatih Iscan, & Ali Berkay (2010)<sup>13</sup> สุภาวดี น้อยน้ำใส และปิยะดา วชิระวงศกร (2560)<sup>9</sup> และงานวิจัยของอนุพล หมั่นขงค์ จริณ

ทร บุญญาภาพ และคลเดช ตั้งตระการพงษ์ (2559)<sup>11</sup> ปัจจัยโบราณสถานไม่ได้นำมาวิเคราะห์เนื่องจากในพื้นที่อำเภออุบลรัตน์ไม่มีโบราณสถานตามบัญชีโบราณสถาน และปัจจัยเส้นทางคมนาคมผู้วิจัยได้นำมาใช้เพื่อเป็นการแบ่งพื้นที่ที่เหมาะสมมากกว่า 10 ไร่ขึ้นไป พบว่าพื้นที่ตำบลโคกสูง บ้านคง และศรีสุขสำราญ มีพื้นที่เหมาะสม 6.80, 2.88 และ 2.82 ของพื้นที่ศึกษา ตามลำดับ (ภาพที่ 2) ซึ่งพบว่าพื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบมูลฝอยน้อยมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาวดี น้อยน้ำใส และปิยะดา วชิระวงศกร (2560)<sup>9</sup> และงานวิจัยของอนุพล หมั่นขงค์ จริณทร บุญญาภาพ และคลเดช ตั้งตระการพงษ์ (2559)<sup>11</sup> ซึ่งมีพื้นที่ความเหมาะสมไม่เกินร้อยละ 25 ของพื้นที่ทั้งหมด การดำเนินการคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพทางด้านกายภาพ มากกว่า 10 ไร่ ขึ้นไป โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แบ่งพื้นที่ตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน และใช้เส้นทางถนนเป็นการตัดแบ่งพื้นที่ พื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบมูลฝอย จำนวน 889 พื้นที่ และพื้นที่ที่มีศักยภาพทางด้านกายภาพ กลุ่ม Cluster ระดับอำเภอ มากกว่า 50 ไร่ ขึ้นไป ซึ่งจะได้อีกพื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบมูลฝอย จำนวน 181 พื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถนำการวิเคราะห์ไปตัดสินใจวางแผนสร้างระบบกำจัดมูลฝอย ทั้งนี้ยังต้องพิจารณาปัจจัยอื่น เช่น ใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังเช่น การพิจารณาพื้นที่ประเภททุ่งหญ้าสลับไม้พุ่มหรือไม้ละเมาะ บ่อดินไรร้าง เหมือนเก่า เป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์หรือใช้ประโยชน์น้อย การพิจารณาพื้นที่ประเภทการปลูกพืชล้มลุกอายุสั้น เช่น อ้อย มันสำปะหลัง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ง่ายต่อการปรับปรุงภูมิทัศน์ในการพัฒนาให้เป็นสถานที่ฝังกลบมูลฝอย เป็นต้น หรือการพิจารณา ราคาที่ดิน การยอมรับของประชาชน

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การใช้ข้อมูลจากงานวิจัยสานต่อโครงการจัดการมูลฝอย เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ หรือการปรับเปลี่ยนแผนการส่งเสริมมูลฝอยตามแหล่งกำเนิด

2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ควร พัฒนาพื้นที่กำจัดมูลฝอยให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล  
ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลักดันให้เกิดการ ส่งเสริมการรวมกลุ่ม Cluster อย่างเป็นทางการ

ตาราง 4 แผนการส่งเสริมการจัดการมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (ระยะแรก)

แหล่งกำเนิด	กิจกรรมที่จะดำเนินการ	ปริมาณมูลฝอยที่ คาดว่าจะลดลง (ตัน ต่อวัน)	ค่าเก็บขนมูลฝอย ที่คาดว่าจะลดลง (บาทต่อวัน)	ค่ากำจัดมูลฝอยที่ คาดว่าจะลดลง (บาท ต่อวัน)
ชุมชน (ที่พักอาศัย)	รณรงค์คัดแยก กำจัดและ ใช้ประโยชน์มูลฝอยเศษ อาหาร	0.19	191.39	64.42
	รณรงค์คัดแยกมูลฝอย รีไซเคิล	0.10	100.73	33.90
ชุมชน (ย่านการค้า พาณิชย์)	รณรงค์คัดแยกมูลฝอย รีไซเคิล	0.07	70.51	23.73
	ลดการให้ถุงพลาสติก	0.04	40.29	13.56
ตลาดสด	รณรงค์ผู้ค้าคัดแยกมูล ฝอยอินทรีย์หรือเศษ อาหาร	0.10	100.73	33.90
	ลดการให้ถุงพลาสติก	0.03	30.22	10.17
โรงเรียน	คัดแยกมูลฝอยเศษ อาหาร ส่งเสริมกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน	0.02	20.15	6.78
	คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล	0.01	10.07	3.39
โรงพยาบาล	คัดแยกมูลฝอยเศษ อาหาร	0.04	40.29	13.56
	ภาชนะคัดแยกพลาสติก	0.02	20.15	6.78
<b>รวม</b>		<b>0.62</b>	<b>624.52</b>	<b>210.21</b>

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2559). แผนแม่บทการบริหารจัดการมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559 – 2564). ค้นเมื่อ 24 กันยายน 2563, จาก [http://www.pcd.go.th/public/Publications/print\\_waste.cfm?task=WasteMasterPlan](http://www.pcd.go.th/public/Publications/print_waste.cfm?task=WasteMasterPlan).
- กรมควบคุมมลพิษ. (2560). รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559. ค้นเมื่อ 12 มกราคม 2564, จาก <https://www.pcd.go.th/publication/3811>.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2563). ระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. ค้นเมื่อ 24 กันยายน 2563, จาก <http://waste.dla.go.th/>.
- ชเรศ ศรีสติชัย (2557). วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

5. ปิยะรักษ์ ประดับเพชรรัตน์ สุชาติ นวกวงษ์ สยาม อรุณศรีมรกต และไกรชาติ ตันตระการอากาศ. (2553). ศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชน จากโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 6(2), 54-66.
6. ภักดี สิทธิฤทธิกัน, ศิริพงษ์ ตีร์รัตน์, ไพฑูรย์ ยศกาศ, และสมชาย แสงนวล. (2562). การศึกษาการจัดการขยะด้วยวิธีกำจัดขยะที่ต้นทางแบบมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านป่าก้อ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 20(2), 1-13.
7. ภัทรกมล พลห้ำ และ คาริวรรณ เศรษฐธรรม. (2561). การมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการค้าในการจัดการขยะของตลาดนัด อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 18(3), 92-103.
8. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). *หลักเกณฑ์การจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565*. ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2563, จาก [https://www.uthailocal.go.th/dnm\\_file/govdoc\\_stj/95020012\\_center.pdf](https://www.uthailocal.go.th/dnm_file/govdoc_stj/95020012_center.pdf).
9. สุภาวดี น้อยน้ำใส และปิยะดา วชิระวงศกร. (2560). ประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาลในจังหวัดอุดรดิตถ์โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. *Naresuan University Journal: Science and Technology* 2017, 25 (3), 77-88.
10. สันชัย พรหมสิทธิ์. (2562). การจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 9(1), 67-81.
11. อัญพล หมั่นยงค์, จักรินทร์ บุญญาภาพ, และ คลเดช ตั้งตระกูลพงษ์ (2559). การคัดเลือกสถานที่ฝังกลบขยะมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กรณีศึกษาจังหวัดลำพูน. *บทความฉบับเต็ม (Proceeding) แบบโปสเตอร์กลุ่มวิทยาศาสตร์/เกษตรศาสตร์/สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี*. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 41 และนานาชาติ ครั้งที่ 5. (หน้า 230-245). ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
12. อิศรภาพ มาเรือน. (2558). กระบวนการสร้างความร่วมมือทางสังคมระหว่างชุมชนชาวเขาเผ่าม้ง เผ่าเมี่ยน เผ่าลัวะ เพื่อการจัดการขยะอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ตำบลป่ากลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 24(1), 34-40.
13. Bilgehan, N., Tayfun, C., Fatih, I., & Ali, B. (2010). Selection of MSW landfill site for Konya, Turkey using GIS and multi-criteria evaluation. *Environ Monit Assess* (2010), 160, 491–500.
14. Nas, B., Cay, T., Iscan, F., & Bertay, A. (2010). Selection of MSW landfill site for Konya, Turkey using GIS and multi-criteria evaluation. *Environmental Monitoring and Assessment*, 160(1-4), 491-500.

การพัฒนากระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงรูปแบบอุดร 7 ขั้นตอน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี

Development process of High Risk Pregnancy Udon Model 7 step

Health Promoting Hospital Udon Thani Province

ระนอง เกตุดาว<sup>1</sup>, ปาริชาติ สาขามุละ<sup>2</sup>,ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง<sup>3</sup>

Ranong Ketdao<sup>1</sup>, Parichart Sakamura<sup>2</sup>, Chaweevan Sridoaroung<sup>3</sup>

(Received: August 18,2021; Accepted: August 31,2021)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงสูง รูปแบบอุดร 7 ขั้นตอน และศึกษาประสิทธิภาพการพัฒนากระบวนการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี High Risk pregnancy Udon Model 7 step เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มี 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ระยะที่ 2 พัฒนาการกระบวนการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ การพัฒนากระบวนการครั้งนี้ มี 2 วงรอบ คือรอบที่ 1 การพัฒนากระบวนการดูแลแม่ตั้งครรภ์เสี่ยงสูง รูปแบบอุดร 7 ขั้นตอน วงรอบที่ 2 พัฒนาการดูแลและรับ-ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ร่วมกับโรงพยาบาลเครือข่าย จังหวัดอุดรธานี ระยะที่ 3 ประเมินผล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) คณะกรรมการแม่และเด็กระดับอำเภอ 50 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 2) พยาบาลวิชาชีพ และบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานฝากครรภ์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 200 คน 3) หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ 95 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบสนทนากลุ่ม แบบสอบถาม ความรู้ความสามารถก่อนและหลังการพัฒนา และแบบประเมินความพึงพอใจหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ เก็บข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2563 - พฤษภาคม 2564 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุดค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้สถิติอ้างอิงในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนน ความรู้ความสามารถก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้ Paired t-test วิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Coefficient of Alpha) ค่าเท่ากับ 0.86

ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง Very High Risk Pregnancy Udonthani 7 Step คือ 1) ได้รับการติดตามเยี่ยมโดยสหวิชาชีพทุกราย 2) มีการวางแผนการดูแลรักษาร่วมกัน 3) สื่อสารให้ความรู้ Early Warning Sign แก่หญิงตั้งครรภ์ ญาติ ครอบครัวและชุมชน 4) จัดทำ Mapping แผนที่บ้านผู้ป่วยและศูนย์ส่งต่อ 5) รพ.สต.ติดตามเยี่ยมทุกสัปดาห์ 6) หญิงตั้งครรภ์ ญาติ ครอบครัวและชุมชน รับรู้เข้าใจขั้นตอนการส่งต่อกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน ผ่านเบอร์โทรศัพท์เจ้าหน้าที่ และเบอร์ 1669 และ 7) วางแผนส่งต่อและรับไว้รักษาที่ รพ.เครือข่ายร่วมกันทุกราย กระบวนการดังกล่าวมีประสิทธิภาพได้การมีส่วนร่วมญาติ ครอบครัวและชุมชน สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ ผลลัพธ์ 1) อัตรามารดาตายมีแนวโน้มลดลง เท่ากับ 17.65 ต่อแสนการเกิดมีชีพ 2) คะแนนความรู้ความสามารถการให้บริการแก่หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงเพิ่มขึ้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) โดยความรู้ เพิ่มขึ้นจาก 13.24 เป็น 18.63 ความสามารถเพิ่มขึ้นจาก 7.81 เป็น 9.60 3) หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.58 ข้อเสนอแนะควรพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการคัดกรอง ดูแลและส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างต่อเนื่อง ควรมีการศึกษาวิจัยพัฒนาการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการรับวัคซีนป้องกัน และวิจัยพัฒนาการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงการใช้สารเสพติด

คำสำคัญ กระบวนการดูแล หญิงตั้งครรภ์เสี่ยง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### Abstract

This action research was conducted in order to develop and evaluate the effectiveness of the care process called the High Risk Pregnancy Udon Model 7 steps in screening and taking care of high-risk pregnant women. 50 committees of the maternal and child health board, 200 nurses, medical staffs and 95 pregnant women were recruited by randomized sampling and included in the study. Focused group



discussion and multiple-choice exam were used to collect data during May 2020 to May 2021. Qualitative data were presented as frequency, percentage, standard deviation and analyzed with Paired t-test using Cronbach's Coefficient of alpha 0.86.

The High Risk Pregnancy Udon Model 7 steps care process were effective and accordance to the high risk pregnancy problem as shown in the results that it associated with decreased maternal death rate by 17.65 deaths per 100,00 births. Capabilities and understanding of high risk pregnancy care were improved as shown by the score were significantly higher when compare pre and post training, (p-value <0.01). Pregnant women were very satisfied with the care process, mean satisfactory score was 4.68. The study encouraged those the medical staffs should improve the screening and referral system of high pregnancy cases. Further studies should focus on developing caring process for cases of pregnant women with corona virus 2019 infection and drug addiction

Keywords: High risk pregnancy, care process, Tambon health promoting hospital

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี 2. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี 3. พยาบาลศาสตรบัณฑิต อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุดรธานี

## บทนำ

การตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูง (High Risk Pregnancy) ทำให้มารดาและทารกในครรภ์มีอันตรายหรือมีโอกาสเสี่ยงตายสูงขึ้นทั้งระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอดจึงจำเป็นต้องมีกระบวนการดูแลเพื่อไม่ให้มารดาและทารกได้รับอันตรายหรือเสียชีวิต จากสถิติขององค์การอนามัยโลกปี 2556 พบอัตราการตายมารดาระหว่างคลอดคิดเป็น 26 ต่อประชากรแสนคน การตายมารดาเป็นตัวชี้วัดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน Sustainable Development Goal: SDGs และเป็นตัวชี้วัดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) แผนชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุข คือ ลดอัตราส่วนมารดาตายจาก 24.6 เหลือ 15 ต่อแสนการเกิดมีชีวิต<sup>1</sup>(สุขภาพของคนไทยกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน, 2560) อัตราส่วนการตายมารดาไทย ปี 2557 – 2562 พบมีอัตรา 23.3, 24.6, 26.6, 21.8, 19.9 และ 19.8 ต่อแสนการเกิดมีชีวิต<sup>2</sup> (สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย, 2564) จังหวัดอุดรธานีพบว่า ปี 2557-2562 อัตราส่วนมารดาตาย 25.56, 20.67, 14.29, 36.84, 0 และ 24.74 ต่อแสนการเกิดมีชีวิต (เกณฑ์ไม่เกิน 17 ต่อแสนการเกิดมีชีวิต) โดยเสียชีวิตจากสาเหตุ โดยตรงคิดเป็นร้อยละ 55.55 ได้แก่ PPH, Eclampsia, PIH, Amniotic Embolism, Suicidal สาเหตุโดยอ้อม คิดเป็นร้อยละ 44.45 จากภาวะแทรกซ้อนโรคที่สำคัญ ได้แก่ โรคหัวใจชนิดรุนแรง, Pulmonary Embolism, CA Ovary, โรค autoimmune : SLE และ Sepsis<sup>3</sup> (เอกสารการตรวจ

ราชการ จังหวัดอุดรธานี, 2563) ปัญหาการเสียชีวิตของมารดาและทารกในครรภ์ดังกล่าว ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัด สูญเสียงบประมาณในการรักษาพยาบาล ครอบครัวเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและสูญเสียสมาชิกในครอบครัวจากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาแม่และเด็ก คณะกรรมการแม่และเด็กจังหวัดอุดรธานี ได้วิเคราะห์สถานการณ์จัดทำแนวทางแก้ไขปัญหาการเสียชีวิตของมารดาและทารก ร่วมกันจัดทำแนวทางการแบ่งประเภทการดูแลหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดอุดรธานี ปี 2559 ออกเป็น 4 ระดับคือ เสี่ยงต่ำมาก เสี่ยงต่ำ เสี่ยงสูง และเสี่ยงสูงมาก กำหนดขอบเขตการดูแลรักษา การส่งต่อในแต่ละระดับตามขีดความสามารถของหน่วยบริการ จัดทำแนวทางการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง ตามแนวทางการแบ่งประเภทการดูแลหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดอุดรธานี ปี 2557 (Udonthani Classifying Model pregnancy 2014) และปรับปรุงพัฒนาคั้งที่ 2 ปี 2559 (Udonthani Classifying Model pregnancy 2016) ครั้งที่ 3 ปี 2561 (Udonthani Classifying Model pregnancy 2018) ปัจจุบันพัฒนาเป็น Udonthani Classifying Model pregnancy 2020 แต่ยังมีมารดาและทารกเสียชีวิต สาเหตุเสียชีวิตจากการมีโรคร่วมทางอายุกรรม ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดให้มีการตรวจคัดกรอง 5 โรคสำคัญที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้แก่ ครรภ์เป็นพิษ ตกเลือดหลังคลอด



เบาหวาน คลอดก่อนกำหนด และโรคหัวใจ สรุปผลการ  
นิเทศ กำกับ ติดตามประเมินผล โรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี พบว่า ยังมีปัญหาเกี่ยวกับ  
ความรู้ ความสามารถกระบวนการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง 1)  
การตรวจคัดกรอง หญิงตั้งครรภ์โรคหัวใจ รพ.สต.บาง  
แห่งยังไม่มีอุปกรณ์ และเจ้าหน้าที่ขาดทักษะและ  
ประสบการณ์ในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เฉพาะ (Pulse  
oximeter) 2) ขาดคู่มือแนวทางและเกณฑ์ที่ชัดเจน  
สำหรับรพ.สต. ทำให้วินิจฉัยและการคัดกรองความเสี่ยง  
ล่าช้า การดูแลเบื้องต้น 3) มีปัญหาการประสานงานการ  
ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย ตลอดจนการดูแล  
ช่วยเหลือส่งต่อเมื่อเกิดภาวะวิกฤตโดยเจ้าหน้าที่ รพ.สต.  
บางส่วนยังไม่ทราบเกณฑ์ว่ากรณีใดที่หญิงตั้งครรภ์ควร  
เดินทางไปโรงพยาบาลเองหรือต้องส่งต่อด้วยรถฉุกเฉิน  
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือส่งต่อฉุกเฉิน โดย  
บริการรถพยาบาล 1669 4) ขาดการจัดระบบข้อมูลการ  
ดูแลมารดาครรภ์เสี่ยงระหว่างโรงพยาบาลเครือข่ายและ  
รพ.สต. 5) ขาดการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน  
และอสม. ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงส่งผลกระทบต่อ  
ให้ปี 2562 จังหวัดอุดรธานียังมีอัตราการตาย 24.74 ต่อ  
แสนการเกิดมีชีพ เกินค่าเฉลี่ยของประเทศและเกินเกณฑ์  
เป้าหมายตัวชี้วัดที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (เกณฑ์  
ไม่เกิน 17 ต่อแสนการเกิดมีชีพ จากการวิเคราะห์สภาพ  
ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการวิจัย  
เพื่อพัฒนาระบบการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง โรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จังหวัดอุดรธานี

### วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) พัฒนาระบบการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง โรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี
- 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลการพัฒนาระบบการ  
ดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
จังหวัดอุดรธานี
- 3) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ ความรู้ ความสามารถ  
ในการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงด้านการคัดกรอง การประเมิน  
ความเสี่ยง การดูแลและการส่งต่อของพยาบาล บุคลากร

สาธารณสุขผู้ปฏิบัติฝากครรภ์ในรพ.สต. ก่อนและหลัง  
การพัฒนา

- 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับ  
บริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
จังหวัดอุดรธานีภายหลังการพัฒนา

### ระเบียบวิธีการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ใช้หลักการของ  
Kemmis & Mc Taggart, 1988 (อ้างถึงในสันติ ทวยมีฤทธิ์, 2562)<sup>4</sup>  
ระยะเวลาดำเนินการ พฤษภาคม 2563 - พฤษภาคม 2564

### รูปแบบวิจัย

การวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาและ  
วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ระยะที่ 2 พัฒนา  
กระบวนการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน  
การลงมือปฏิบัติ การสังเกตและการสะท้อนผลการ  
ปฏิบัติ การปรับปรุงกระบวนการพัฒนา 2 วงรอบ คือ  
รอบที่ 1) การพัฒนาระบบการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงสูง  
รูปแบบอุดร 7 ขั้นตอน วงรอบที่ 2) พัฒนาระบบการ  
ดูแลและรับ-ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงร่วมกับ  
โรงพยาบาลเครือข่าย จังหวัดอุดรธานี ระยะที่ 3  
ประเมินผล  
ดำเนินการ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทและประเมิน  
สถานการณ์ (Situation analysis) และสภาพปัญหาการดา  
เสียชีวิตจากการตั้งครรภ์และการคลอด จากภาวะเสี่ยง  
ด้านสูติกรรมและจากโรคร่วมทางอายุกรรม 5 โรค  
ได้แก่ ภาวะครรภ์เป็นพิษ ตกเลือดหลังคลอด  
โรคเบาหวานคลอดก่อนกำหนด และโรคหัวใจ พบว่า  
บุคลากรขาดความรู้ในการตรวจคัดกรอง การดูแล  
เบื้องต้น การส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีโรคร่วมทางอายุ  
กรรม และการส่งต่อหญิงครรภ์ที่มีภาวะฉุกเฉิน ด้านสูติ  
กรรม

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบการดูแลหญิง  
ตั้งครรภ์เสี่ยงสูงรูปแบบอุดร 7 ขั้นตอน High Risk  
pregnancy Udon Model 7 step ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน  
2 วงรอบ โดยวงรอบที่ 1) วางแผนพัฒนาระบบการ  
ดูแลหญิงครรภ์เสี่ยง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ของจังหวัดอุดรธานี (plan) ขึ้นลงมือปฏิบัติ (Action) ดำเนินการพัฒนากระบวนการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง High Risk pregnancy Udon Model 7 step ประกอบด้วย 1) โรงพยาบาลแม่ข่ายคืนข้อมูลครรภ์เสี่ยงสูงกลับให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ติดตามเยี่ยมโดยสหวิชาชีพ ทุกราย 2) มีการวางแผนการดูแลร่วมกัน 3) สื่อสารให้ความรู้ความเข้าใจ Early Warning Sign แก่หญิงตั้งครรภ์ ญาติ ครอบครัวและชุมชน 4) จัดทำ Mapping แผนที่บ้านผู้ป่วย/ศูนย์ส่งต่อ 5) รพ.สต.ติดตามเยี่ยมทุกสัปดาห์ 6) หญิงตั้งครรภ์ ญาติ ครอบครัวและชุมชน รับรู้เข้าใจขั้นตอนการประสานส่งต่อกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน ผ่านเบอร์โทรศัพท์เจ้าหน้าที่ และเบอร์ 1669 และ 7) วางแผนส่งต่อและรับไว้รักษาที่ รพ. เครือข่ายร่วมกันทุกราย พัฒนาโดยจัดประชุมวิชาการ และจัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความรู้ทักษะการดูแลคัดกรอง ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงภาวะปกติและวิกฤตฉุกเฉิน และ ขั้นตอนสังเกต (Observation) นิเทศกำกับ ติดตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน ขั้นตอนสะท้อนผลกลับ (Reflection) จัดประชุมคณะกรรมการแม่และเด็กระดับอำเภอ คืนข้อมูล สรุปผลงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับอำเภอ ตำบล วงรอบที่ 2) นำมาวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน พัฒนาการกระบวนการดูแลและรับ-ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง จัดกิจกรรมซ้อมแผนสถานการณ์ภาวะวิกฤติทางสูติกรรมเช่น ตกเลือดหลังคลอด การชัก คลอดติดไหล่ คลอดฉุกเฉินที่ รพ.สต. ร่วมกับโรงพยาบาลเครือข่าย จังหวัดอุดรธานี ทบทวนพัฒนาอีกครั้ง

ระยะที่ 3 ประเมินผล) จัดสนทนากลุ่ม (Focus group discussions) คณะกรรมการแม่และเด็กระดับอำเภอสรุปประเมินผลการพัฒนาด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน ด้านผลผลิต ผลลัพธ์และด้านผลกระทบ ปัญหาอุปสรรคข้อเสนอแนะ ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ นวัตกรรม/Best Practice ที่เป็นแบบอย่างที่ดี

#### กลุ่มตัวอย่าง

1.กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้แก่ 1)กลุ่มตัวอย่างตอบ

แบบสอบถามความรู้ความสามารถการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงก่อนและหลังการพัฒนา ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ และบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานฝากครรภ์ รพ.สต. 210 แห่ง ใน 20 อำเภอ จำนวน 200 คน 2)กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบประเมินความพึงพอใจให้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการฝากครรภ์ที่ รพ.สต.ภายหลังการพัฒนา จำนวน 95 คน ใน 20 อำเภอ

2. กลุ่มตัวอย่าง การสนทนากลุ่ม ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ คณะกรรมการ แม่และเด็กระดับอำเภอ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลแม่ข่าย ตัวแทนพยาบาลหรือบุคลากรสาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานฝากครรภ์ใน รพ.สต. ผู้นำชุมชน และอสม. อำเภอละ 5 คน จำนวน 10 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอกุมภวาปี อำเภอหนองหาน อำเภอบ้านผือ อำเภอเพ็ญ อำเภอวังสามหมอ อำเภอภูแก้ว อำเภอสร้างคอม อำเภอหนองแสง อำเภอนายูง รวม 50 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ความสามารถ แบบสนทนากลุ่มก่อนและหลังการพัฒนา 6 เดือน และแบบประเมินความพึงพอใจหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการที่คลินิกฝากครรภ์ ที่รพ.สต. ภายหลังการพัฒนา ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ เดือนพฤษภาคม 2563 - พฤษภาคม 2564

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอ้างอิงในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้ Paired t-test วิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient of Alpha) ค่าเท่ากับ 0.86การวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เลขที่ 51/2563

## ผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี พบว่า

1.1 ด้านการบริหารจัดการมีโครงสร้างและมอบหมายหน้าที่การปฏิบัติงาน คณะกรรมการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก(MCH board)ระดับอำเภอ กำหนดผู้รับผิดชอบการฝากครรภ์ในระดับรพ.สต.ชัดเจน มีการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาการเสียชีวิตจากการตั้งครรภ์และทารก สื่อสารนโยบาย"ลูกเกิดรอดแม่ปลอดภัยเด็กไทยอุดมมงคล"มีกรอบแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ตามระดับความเสี่ยง Udonthani Model Classifying Pregnancy 2020 โดยจัดระดับการดูแลและให้บริการ 4 ระดับ ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่ำมาก (very Low risk) ดูแลโดยพยาบาลที่รพ.สต. เสี่ยงต่ำ (Low risk) ดูแลโดยพยาบาลแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชน เสี่ยงสูง (High risk) จะได้รับการดูแลโดยสูติแพทย์ รพ.แม่โขงเสี่ยงสูงมาก(very High risk)ดูแลโดยสูติแพทย์ รพ.สต.และ รพ.สต.ดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงสูงVery High Risk Pregnancy : Udon model 7 Step ด้านวัสดุอุปกรณ์ รพ.สต.ทุกแห่งมี Drop tone O2 Sat ด้านระบบข้อมูลข่าวสาร มี line group MCH สื่อสารส่งข้อมูลแม่ครรภ์เสี่ยง ให้ รพ.สต.เพื่อติดตามเยี่ยม สอบถามอาการอย่างต่อเนื่องที่บ้าน และผ่านระบบข้อมูล Smart COC: Smart Continuum of Care

## 1.2 ด้านกระบวนการ

1.2.1 การคัดกรอง การวินิจฉัยและดูแลเบื้องต้นตามแนวทางการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงสูง Very High Risk Pregnancy : Udon model 7 Step ส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่ายให้การวินิจฉัยหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงสูงโดยแพทย์และให้การรักษาจนอาการดีขึ้น จากนั้นก็จะส่งกลับไป รพ.สต.เพื่อดูแลต่อที่บ้าน จนกว่าจะถึงวัน Follow Up

1.2.2 รพ.สต.ดูแลหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงตามแนวทางดูแล ตามขั้นตอน 7 Steps ประกอบด้วย 1) ติดตามเยี่ยมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ 2) Conference Case

เพื่อวางแผนการดูแล 3) กำหนด warning signs สื่อสารทำความเข้าใจ เจ้าหน้าที่/ผู้ป่วยและญาติ 4) จัดทำ Mapping แผนที่บ้านผู้ป่วย และแผนที่ ศูนย์ส่งต่อ 5) รพ.สต.ติดตามเยี่ยมบ้านทุกสัปดาห์เพื่อประเมินอาการ 6) แจ้งเบอร์ฉุกเฉินแก่หญิงตั้งครรภ์และญาติ เช่น เบอร์ 1669 เบอร์ติดต่อ จนท.ตลอด 24 ชม. 7) วางแผน admit

1.2.3 รพ.สต.ให้คำแนะนำหญิงตั้งครรภ์ ญาติ ครอบครัว ชุมชน เกี่ยวกับ Early Warning Sign ที่หญิงตั้งครรภ์และญาติควรทราบ เพื่อติดต่อเจ้าหน้าที่และมาโรงพยาบาลทันที ดังนี้

1) ครรภ์เป็นพิษ ได้แก่ อาการ ปวดหัว วิงเวียน ตาพร่ามัว บ้านหมุน เจ็บใต้ลิ้นปี่ เหนื่อยหอบ หายใจไม่อิ่ม ขาบวม เท้าบวม ความดันโลหิตมากกว่า 140/90

2) คลอดก่อนกำหนด ได้แก่ อาการท้องป็น 4 ครั้งใน 30 นาที ปวดหน่วงท้องน้อยหรือปวดบั้นเอว มีน้ำใสไหลออกทางช่องคลอด มีเลือดออกทางช่องคลอด

3) โรคหัวใจ ได้แก่อาการเหนื่อยเพลีย ใจสั่น นอนราบไม่ได้ อาจมีตัวบวมด้วย

4) ภาวะติดเชื้อ ได้แก่ อาการ มีน้ำใสไหลออกทางช่องคลอด มีไข้ ปัสสาวะแสบขัด ปวดหน่วงท้องน้อย

5) ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ได้แก่อาการ เหนื่อย เวียนหัว เหงื่อออกมาก ตัวเย็น คลื่นไส้ อาเจียน หายใจหอบ น้ำตาลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 mg% น้ำตาลในเลือด มากกว่าหรือเท่ากับ 300 mg%

6) ภาวะทารกตายในครรภ์ ได้แก่อาการ ลูกคืบ น้อยกว่า 10 ครั้งต่อวันหรือคืบมากผิดปกติ ตั้งครรภ์เกิน กำหนด อายุครรภ์ 41 สัปดาห์

7) ตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ อาการ น้ำคาวปลาสีเข้ม อาจมีกลิ่นเหม็น ระดับมดลูกลอยอยู่เหนือระดับสะดือ มีไข้ร่วมด้วย

1.2.4 การส่งต่อผู้ป่วยกรณีที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ความดันโลหิตสูง มีอาการเกร็งหรือชัก ต้องเรียกรถ 1669 ของโรงพยาบาลเท่านั้น เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่และยาเตรียมพร้อมให้บริการ ก่อนเรียกรถ 1669 เตรียมข้อมูล และให้การดูแลเบื้องต้นก่อน เช่น จัด Position/การ Clear Airway/การให้สารน้ำทางเส้นเลือด เป็นต้น กรณีที่ไม่

ถูกเงินมาก เช่น บั๊สสาวะแสบขัดร่วมกับมิใช่/มดลูกมีการบีบรัดตัวผิดปกติ สามารถนำส่งด้วยรถ (First Responder Unit : FR) หรือรถส่วนตัวได้

1.2.5 การติดตามเยี่ยมแม่ครรภ์เสี่ยงสูง ผู้ประสานโรงพยาบาลแม่ข่าย จะส่งข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงให้ รพ.สต. โดยใช้โปรแกรม Smart COC และ Line MCH Board อ่าเภอ ตำบลหรือ โทรแจ้ง เจ้าหน้าที่กรณีเร่งด่วน เมื่อ รพ.สต.รับทราบแล้วจะลงเยี่ยมบ้านตามแนวทางปฏิบัติแล้วแต่กรณี เสร็จจะแจ้งข้อมูลกลับมายังผู้ประสานโรงพยาบาลแม่ข่าย กรณีพบภาวะผิดปกติผู้ประสานงานจะรายงานแพทย์เพื่อวินิจฉัยว่า รพ.สต.สามารถดูแลต่อได้หรือต้องส่งกลับมารที่ รพ.แม่ข่าย

1.2.6 การมีส่วนร่วมการของญาติ ครอบครัว ชุมชน อสม.ผู้นำชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง ที่ รพ.สต. โดยสามี/ญาติพามาหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ครั้งแรกและครั้งที่ 2 ที่ รพ.สต. ต้องเข้าร่วมเรียนรู้ในโรงเรียนพ่อแม่ เพื่อให้มีความรู้และมีส่วนร่วมดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงที่บ้าน ผู้นำชุมชน อสม.อปท.มีส่วนร่วมในการติดตามเยี่ยมร่วมกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต.สนับสนุนดูแลภาวะโภชนาการหญิงตั้งครรภ์ เช่น ไข่ ไอโอดีน และนม ฯลฯสนับสนุนการส่งต่อฉุกเฉินโดยทีมปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder Unit : FR) ของ อปท.

1.2.7 การกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงสูง ใน รพ.สต. โดยคณะกรรมการแม่และเด็กระดับจังหวัดระดับอำเภอ อำเภอออก Coaching On the Job Training นิเทศ ติดตามและประเมิน รพ.สต. ให้คำแนะนำ รับ Consult ทางโทรศัพท์ /ทางLine หากพบว่ามีเกณฑ์ครรภ์เสี่ยงสูงจะแนะนำการดูแลเบื้องต้นก่อนส่งต่อและประสานผู้เกี่ยวข้องใน รพ.รับทราบ ทำ Case Conference โดยให้เจ้าหน้าที่ รพ.สต.เป็นผู้นำเสนอกรณีศึกษาที่น่าสนใจ พยาบาลแผนกฝากครรภ์/แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว/สูติแพทย์ รพ.แม่ข่ายเป็นผู้ให้คำแนะนำ

2.ประสิทธิผลการพัฒนากระบวนการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงสูง รพ.สต.จังหวัดอุดรธานี พบว่า การตรวจคัดกรองความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ ใน รพ.สต.ทำได้ครบถ้วน ครอบคลุมปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงในการตั้งครรภ์มากขึ้น สามารถวินิจฉัย ดูแลรักษาครรภ์เสี่ยงเบื้องต้น และสามารถส่งต่อได้ทันเวลา ส่งผลให้ลดอัตราการตายของมารดาและทารกในครรภ์ได้

3.ผลการศึกษาและเปรียบเทียบ ความรู้ความสามารถในการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงในการให้บริการแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง 5 โรคสำคัญ ที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้แก่ ครรภ์เป็นพิษ ตกเลือดหลังคลอด เบาหวาน คลอดก่อนกำหนด และโรคหัวใจ ความรู้ ด้านการคัดกรอง อาการและอาการแสดง การประเมินความเสี่ยง การดูแลและการส่งต่อ ของพยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการฝากครรภ์ ในรพ.สต.ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ภาพรวม พบว่า เพิ่มขึ้นจาก 13.24 เป็น 18.63 รายละเอียด ดังตาราง 1

ประเด็น	ก่อน การพัฒนา		หลัง การพัฒนา		t	p	95% CI
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1.การคัดกรองโรค	3.18	0.85	4.64	0.87	16.09	<0.001	-1.64 ถึง 1.28
2.อาการและอาการแสดง	1.24	0.47	1.92	0.29	15.36	<0.001	-0.77 ถึง 0.59
3.ความเสี่ยง	4.60	0.81	7.48	1.14	28.20	<0.001	-3.08 ถึง -2.67
4.การดูแลรักษา	2.35	0.60	2.63	0.58	-5.54	<0.001	-0.39 ถึง -0.15
5.การส่งต่อ	1.86	0.34	1.94	0.26	-2.88	<0.001	-0.13 ถึง -0.02
ภาพรวม	13.24	1.60	18.63	2.68	21.87	<0.001	-5.87 ถึง - 4.89

2) ความสามารถ ก่อนและหลังการพัฒนา ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีความสามารถในการให้บริการแก่หญิง

ตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง 5 โรคสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ยความสามารถหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นจาก 7.81 เป็น 9.60 รายละเอียดดังนี้

#### ตาราง 2

ความสามารถในการให้บริการ	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนการพัฒนา	7.81	2.41	-13.58	<0.001
หลังการพัฒนา	9.60	1.34		

4. ผลการประเมินการรับบริการและความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการคลินิกฝากครรภ์ที่ รพ.สต.จังหวัดอุดรธานีภายหลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการซักประวัติ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต และตรวจทางห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานร้อยละ 100 รองลงมา คือ ได้รับการประเมินภาวะเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ เสี่ยงสูง และบันทึกในสมุดบันทึกสุขภาพฯ และได้รับคำแนะนำ เกี่ยวกับอาการนำและอาการแสดง Early Warning Sign ที่เป็นความเสี่ยงสูง เช่น ครรภ์พิษ คลอดก่อนกำหนด ลูกตายในครรภ์ โรคหัวใจ ภาวะติดเชื้อ เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ที่ต้องรีบไปพบแพทย์ ร้อยละ 98.2 และ 97.3 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.58 เมื่อพิจารณาปัจจัยเป็นรายข้อพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทุกข้อ โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยอัธยาศัยดี ยิ้มแย้มแจ่มใส พุดจาสุภาพและให้เกียรติผู้ป่วย ค่าเฉลี่ย 4.72 รองลงมาคือสถานที่ให้บริการฝากครรภ์ สะอาด เป็นระเบียบ เป็นสัดส่วนชัดเจน สะดวก เข้าถึงได้ง่าย ปลอดภัย และการให้ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ภาวะครรภ์เสี่ยง ตอบปัญหาและให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์ สามารถนำไปปฏิบัติตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม ด้วยค่าเฉลี่ย 4.63 และ 4.57 ตามลำดับ

#### สรุปและอภิปรายผล

1. ผลการพัฒนากระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง รพ.สต.จังหวัดอุดรธานี มีการจัดระดับการดูแลและ

ให้บริการ 4 ระดับ ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่ำมาก (very Low risk) ดูแลโดยพยาบาลที่รพ.สต. เสี่ยงต่ำ (Low risk) ดูแลโดยพยาบาลแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชน เสี่ยงสูง (High risk) จะได้รับการดูแลโดยสูติแพทย์ รพ.แม่โชน เสี่ยงสูงมาก (very High risk) ดูแลโดยสูติแพทย์

รพ.สต.และ รพ.สต.ทุกแห่ง ดูแลแม่ครรภ์เสี่ยงตามแนวทาง Very High Risk Pregnancy Udon model 7 Step ประกอบด้วย 1) ติดตามเชื่อมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ Conference Case เพื่อวางแผนการดูแล 3) สื่อสารทำ

ความเข้าใจ เจ้าหน้าที่/ผู้ป่วยและญาติ early warning signs ครรภ์เป็นพิษ คลอดก่อนกำหนด หัวใจ ภาวะติดเชื้อ เบาหวาน ภาวะทารกตายในครรภ์ ตกเลือดหลังคลอด 4) Mapping แผนที่บ้านผู้ป่วยและแผนที่ศูนย์ส่งต่อ 5) รพ.สต.ติดตามเยี่ยมบ้านทุกสัปดาห์เพื่อประเมินอาการ 6) แจ้งเบอร์ฉุกเฉินแก่หญิงตั้งครรภ์และญาติ เช่น เบอร์ 1669 เบอร์ติดต่อ เจ้าหน้าที่ตลอด 24 ชม. 7) วางแผน admit ประสิทธิภาพผลการพัฒนาการตรวจคัดกรองความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ ใน รพ.สต.ทำได้ครบถ้วนครอบคลุมปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงในการตั้งครรภ์มากขึ้น สามารถวินิจฉัย ดูแลรักษาครรภ์เสี่ยงเบื้องต้น และสามารถส่งต่อได้ทันเวลา ส่งผลให้ลดอัตราการตายของมารดาและทารกในครรภ์ได้ ปี 2563 เท่ากับ 17.65 ต่อแสนการเกิดมีชีวิต ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือผู้บริหารให้ความสำคัญ วางแผนการดำเนินงานร่วมกัน ทำงานเป็นเครือข่าย ทบทวนกรณีวิกฤตฉุกเฉินเพื่อพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลการศึกษางานของกรมฯ แพงดี (2563) ศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อย โรงพยาบาลศรีสงคราม ระบบการดูแลแบบศรีสงคราม โมเดลผลการวิจัย มีการจัดระบบบริการเชิงรุกเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงบริการและการส่งต่อกลุ่มเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถแก้ปัญหาหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยได้ อรอนงค์ บัวลา และชนิษฐา นันทบุตร (2563) ศักยภาพของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์โดยชุมชนเป็นฐาน สตรีตั้งครรภ์และคนในชุมชนมีศักยภาพดูแล



ตนเองและสมาชิกในครอบครัว องค์กรชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วม ส่งเสริมสุขภาพสตรีตั้งครรภ์ พัฒนาทักษะส่วนบุคคล ตั้งครรภ์แรก หรือฐานะยากจน การให้บริการสุขภาพและช่วยเหลือฉุกเฉิน สนับสนุนการเข้าถึงสิทธิสวัสดิการจากรัฐและชุมชน ประสานทุกภาคส่วนดูแลสตรีตั้งครรภ์ในชุมชนอย่างครอบคลุมในทุกมิติ จารินี คุณทวีพันธุ์ และระวีวัฒน์ นูมานิต<sup>7</sup> ศึกษาผลการพัฒนาแบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูงเครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดบุรีรัมย์ แบบคัดกรองมีความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจน และง่ายต่อการนำไปใช้ในทุกสถานบริการในเครือข่าย สามารถค้นหาหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงและการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยรักษาอย่างเหมาะสม ป้องกันอันตรายหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ และจากรุวรรณ เข็นเสมอ<sup>8</sup> (2564) ศึกษาการพัฒนาาระบบบริการเครือข่ายแบบห้องคลอดเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตายของมารดาจากสาเหตุที่ป้องกันได้ จังหวัดสุรินทร์ พบว่าการบริหารจัดการแบบโรงพยาบาลแม่ข่าย/ลูกข่ายที่ชัดเจน พัฒนาศักยภาพบุคลากรการดูแลรักษาสตรีที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ ปฏิบัติการใช้ระบบ Tele-Line Consulting System (TCS) พัฒนาคุณภาพบริการจากการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน พัฒนาเครือข่ายแบบไร้รอยต่อ จัดทำคู่มือการส่งต่อในโซนบริการมีแนวทางปฏิบัติเพื่อลดอัตราการตาย ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ ผู้บริหารเห็นความสำคัญ กำหนดนโยบายชัดเจน แก้ไขปัญหาาร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพ ผลการศึกษาของจากรุณีย์ นิตยน์นราและลาวรรณ ศรีสูงเนิน<sup>9</sup>(2562) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ในอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ควรใช้ระบบการฝากครรภ์คุณภาพเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และมีการจัดทำแผนพัฒนาระบบการฝากครรภ์แบบมีส่วนร่วมทุกระดับ ผลการศึกษาของจิวรรณ บัวแยมเพียงบุหลัน ยาปาน และสุจิตตรา พงศ์ประสพชัย<sup>10</sup> (2562) ศึกษาการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การรักษาอย่างมี

ประสิทธิภาพมีการฝากครรภ์ครั้งแรก มาตรวจตามนัดทุกครั้ง พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการให้ความรู้คำแนะนำปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การดูแลตนเองสามารถสังเกตอาการผิดปกติของตนเองและมาโรงพยาบาลได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม และสนับสนุนให้สามีและครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมดูแลเพื่อช่วยประคับประคองให้การตั้งครรภ์ดำเนินไปจนมีอายุครบกำหนดคลอดได้

2.ด้านประสิทธิผลการพัฒนากระบวนการดูแลแม่ครรภ์เสี่ยง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี พบว่า สามารถตรวจคัดกรองความเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ ใน รพ.สต.ทำได้ครบถ้วน ครอบคลุมปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงในการตั้งครรภ์มากขึ้น สามารถวินิจฉัย ดูแลรักษาครรภ์เสี่ยงเบื้องต้น และสามารถส่งต่อได้ทันเวลา และสิ่งสำคัญ คือการสร้างความเข้าใจนโยบายของคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กจังหวัดอุดรธานีก่อให้เกิด คุณภาพการดูแลหญิงตั้งครรภ์มีการพัฒนาแนวทางดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงทั้งเครือข่าย ส่งผลให้ลดอัตราการตายของมารดาและทารกในครรภ์ได้มีแนวโน้มลดลง สอดคล้องกับผลและผลการศึกษาของสุรพงษ์ เอียดช่วย<sup>11</sup> (2554) ศึกษาการจัดบริการฝากครรภ์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสงขลา พบว่า นโยบายการพัฒนาในระดับจังหวัดชัดเจน จัดบริการฝากครรภ์แบบเบ็ดเสร็จ มีบริการเชิงรุก ให้คำปรึกษาตลอดเวลา มีกลไกสนับสนุนจาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลแม่ข่าย และ อสม. ปัจจัยส่งเสริมการจัดบริการ คือ ผู้ให้บริการมุ่งมั่นให้จะให้บริการและมุ่งพัฒนาความรู้ตนเอง อสม.ดูแล และจัดบริการร่วมกับท้องถิ่น มีเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัยจำนวนเพียงพอได้มาตรฐาน

3.ด้านความรู้ความสามารถของพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานฝากครรภ์ รพ.สต.ในการให้บริการแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง 5 โรคสำคัญ ที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของมารดาและทารกก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า หลังการพัฒนากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ทุกด้านเพิ่มขึ้นจาก 13.24 เป็น 18.63

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) และเมื่อพิจารณาด้านความสามารถกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p < 0.001$ ) โดยมีค่าเฉลี่ยความสามารถหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นจาก 7.81 เป็น 9.60 สอดคล้องกับผลการศึกษารายงานของเพ็ญจันทร์ ชัยชมพูและคณะ<sup>12</sup> (2562) ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวทางการแบ่งประเภทการดูแลหญิงตั้งครรภ์จังหวัดอุดรธานี ปี 2559 Udonthani model classifying pregnancy 2016 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ก่อนและหลังการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถคัดกรองจนพบความเสี่ยงสูงได้ถึงร้อยละ 21.30 และผลการศึกษารายงานของอมรรัตน์ หิมทอง และคณะ<sup>13</sup> ศึกษาการประเมินผลหลังการพัฒนาแกนนำแกนกลางองค์กร โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบค่าเฉลี่ย ความรู้เพิ่มขึ้น 8.62 รวมถึงการศึกษารายงานของเพ็ญศรี บำรุง และคณะ<sup>14</sup> ศึกษาการพัฒนากระบวนการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม ส่งผลให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ขณะนำส่งลดลง พยาบาลที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพ ด้านการคัดกรองความเสี่ยงหญิงตั้งครรภ์สูงผ่านเกณฑ์เท่ากับ 93.9 ร้อยละการปฏิบัติตามแนวทางการส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงถูกต้องเหมาะสมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98.78

4. ด้านความพึงพอใจต่อการรับบริการคลินิกฝากครรภ์ รพ.สต.จังหวัดอุดรธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการรับบริการคลินิกฝากครรภ์ที่รพ.สต. จังหวัดอุดรธานีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.58 ปัจจัยความพึงพอใจระดับมากที่สุดทุกข้อโดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยอัธยาศัยดี ยิ้มแย้มแจ่มใส พุดจาสุภาพและให้เกียรติผู้ป่วย ด้วยค่าเฉลี่ย 4.72 รองลงมา สถานที่ให้บริการฝากครรภ์ สะอาด เป็นระเบียบ เป็นสัดส่วนชัดเจน สะดวก เข้าถึงได้ง่าย ปลอดภัย และการให้ความรู้

เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ภาวะครรภ์เสี่ยง ตอบปัญหาและให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวดูแลสุขภาพขณะตั้งครรภ์สามารถนำไปปฏิบัติตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 4.63 และ 4.57 ตามลำดับสอดคล้องกับผลการศึกษารายงานของสุวรรณมณี วุฒิ และบุญศรี กิตติโชติพาณิชย์<sup>15</sup> (2560) ศึกษาความพึงพอใจของผู้มารับบริการต่อการให้บริการคลินิกครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลราชวิถีพบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 รายงานพบว่าทุกด้านมีระดับความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก โดยด้านความน่าเชื่อถือและไว้วางใจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 รองลงมาคือ การดูแลเอาใจใส่ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ด้านความเป็นรูปธรรม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 และ ด้านการตอบสนอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ควรพัฒนาทักษะการคัดกรอง ดูแลและการส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างต่อเนื่อง และควรมีการศึกษาวิจัยพัฒนาการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับวัคซีนป้องกัน และวิจัยพัฒนาการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงการใช้สารเสพติด

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของ ดร.นายแพทย์ปรเมษฐ์ กิ่งโก้ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี นายแพทย์เมธา ธรรมวัฒน์ แพทย์หญิงศรีสุดาทรงธรรมวัฒน์ และนายแพทย์สุรพงษ์ แสนโกชณ์ สูติแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานีและสูติแพทย์โรงพยาบาลทุกแห่ง คณะกรรมการแม่และเด็กจังหวัดอุดรธานีและอำเภอ ผู้บริหารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ตลอดจนญาติเครือข่ายและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคน ที่กรุณาสนับสนุนและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษานี้ในครั้งนี้



1. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.สุขภาพของคนไทยกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน:เสริมพลังกลุ่มเปราะบางสร้างสังคมที่ไม่ทอดทิ้งกัน. 2560 : 82-83.
- 2.สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย แนวโน้มอัตราส่วนการตายมารดาไทย เอกสารการประชุมคณะกรรมการ กพว. ครั้งที่ 1-2564;2564 : 4.
- 3.สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี .เอกสารประกอบการตรวจราชการ จังหวัดอุดรธานี เขตสุขภาพที่ 8 รอบที่ 2/2563 ระหว่างวันที่ 10 – 12 มิถุนายน 2563 : 56-65.
- 4.สันติ ทวยมีฤทธิ์.การพัฒนารูปแบบการนำนโยบายคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในการดำเนินงานมหัศจรรย์1,000วันแรกแห่งชีวิตสู่การปฏิบัติ จังหวัดนครราชสีมา.2562 :
- 5.กรมวิ แพ่งดี.การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยโรงพยาบาล ศรีสงคราม.วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา.ปีที่ 3 (ฉบับที่ 1) มกราคม-เมษายน 2563: 28-37.
- 6.บัวลาและณิษฐา นันทบุตร.ศักยภาพของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์โดยชุมชนเป็นฐาน.วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.2563.ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 (เม.ย. - มิ.ย.) 2563 Volume 28 No. 2 (Apr - Jun) 2020 : 16-26
- 7.จารินี คุณทวีพันธุ์, อนุรักษ์ กระจรัมย์,ระวีวัฒน์ นูมานิต. ผลการพัฒนาแบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูงในเครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดบุรีรัมย์.วารสารวิชาการ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2562;ปีที่15 (ฉบับที่1) มกราคม - เมษายน 2562 :49 – 57.
8. จารุวรรณ เย็นเสมอ.การพัฒนาระบบบริการเครือข่ายแบบห้องคลอดเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตายของมารดาจากสาเหตุที่ป้องกันได้ จังหวัดสุรินทร์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. ปีที่ 15 ;ฉบับที่ 36 มกราคม-เมษายน 2564 : 143 – 159.
- 9.จารุรักษ์ นิตยธรา , ลาวรรณ ศรีสูงเนิน.ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมมารดาป้องกันโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. ปีที่13 (ฉบับที่ 13) มกราคม - เมษายน 2562 :27-43.
- 10.ฐิรวรรณ บัวเยี่ยม, เพ็ญบุหลัน ยาปาน ,สุจิตตรา พงศ์ประสพ.การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด.วารสารพยาบาลราม. ปีที่ 25 ฉบับที่ 3 พฤศจิกายน – ธันวาคม 2562 : 243-254.
11. สุรพงศ์ เอียดช่วย.การจัดบริการฝากครรภ์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสงขลา[ วิทยานิพนธ์การศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต].สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ;2554.
- 12.เพ็ญจันทร์ ชัยชมพู,ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง.ประสิทธิผลของการใช้แนวทางการแบ่งประเภทการดูแลหญิงตั้งครรภ์จังหวัดอุดรธานีปี 2559 (Udonthani model classifying pregnancy 2016) ในหน่วยบริการปฐมภูมิ 32 แห่ง อ.เมือง จ.อุดรธานี.วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. ปีที่ 27 ฉบับที่1 มกราคม - เมษายน 2562 : 69 – 79.
- 13.อมรรัตน์ หิมทอง .การศึกษาวิจัยการประเมินผลการดำเนินงานในแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี.วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 .ปีที่ 7 ฉบับที่ 4 ต.ค. - ธ.ค. 2556 : 879 – 889.
- 14.เพ็ญศรี บำรุง,รัตติยา ทองสมบูรณ์,สมทรง บุตรตะ, ไร่ไพ เกตุจิระโชติ . การพัฒนาระบบ บริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงโรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม .วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ.2559;ปีที่ 34 (ฉบับที่1) : 37-45.
- 15.สุวรรณมณี วุฒิ,บุญศรี กิตติโชติพานิชย์.ความพึงพอใจของผู้มารับบริการต่อการให้บริการคลินิกครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลราชวิถี .วารสารสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. ปีที่ 2 (ฉบับที่ 1 )มกราคม – ธันวาคม 2560: 43-58.

ความรู้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในเขตคลินิกหมอ  
ครอบครัวแก้วโนนคำ นำสุข จังหวัดกาฬสินธุ์

**Knowledge and factor associated with knowledge of schizophrenia among Caregivers of Patient with  
Schizophrenia in Kaewnonkham Namsook Primary Care Cluster, Kalasin province**

ทนงศักดิ์ ราชเจริญ<sup>1</sup>, พรชัย โนนจ้อย<sup>2</sup>

Tanongsak Ratjaroen<sup>1</sup>, Pat Nonjui<sup>2</sup>

(Received: May 16,2021; Accepted: August 31,2021)

**บทคัดย่อ**

หลักการและวัตถุประสงค์ โรคจิตเภทเป็นโรคจิตเวชที่พบได้บ่อย ซึ่งผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีอาการทางจิตเวชลดลงและลดการกลับเป็นซ้ำ แต่ยังคงพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยยังมีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาสัดส่วนของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท วิธีการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในเขตคลินิกหมอครอบครัวแก้วโนนคำ นำสุข โดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบเอง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป และความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภท ผลการศึกษา ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท 89 คน มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทเฉลี่ย 4.5 คะแนน มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทผ่านเกณฑ์ร้อยละ 33.7 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้โรคจิตเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือ อายุน้อยกว่า 60 ปี (Adjusted OR = 3.968, 95%CI:1.167 – 13.488, p-value = 0.027) สรุปผลการศึกษามีเพียง 1 ใน 3 ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทมีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทผ่านเกณฑ์ โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้โรคจิตเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อายุต่ำกว่า 60 ปี

คำสำคัญ : ความรู้, จิตเภท, ผู้ดูแล

**Abstract**

Introduction and objective: Schizophrenia is a common psychiatric disorder. The caregiver has an important role in taking care of schizophrenic patients result in decreasing psychotic symptoms and preventing relapse of the disease. However, the caregiver has insufficient knowledge about schizophrenia. This research aims to study the proportion and associated factor of caregivers of patients with schizophrenia in Kaewnonkham Namsook Primary care cluster with good knowledge about schizophrenia.

Methods: The cross-sectional descriptive study was conducted on caregivers of patients with schizophrenia living in the Kaewnonkham Namsook Primary care cluster. The self-administrator questionnaire, including demographic data and knowledge about schizophrenia was collected.

Result: This study included 89 caregivers of patients with schizophrenia into the study. The mean score of knowledge about schizophrenia of the participants was 4.52. About 33.7% of the participants had good knowledge about schizophrenia. The factor associated with knowledge about schizophrenia was age less than 60 years old (Adjusted OR = 3.968, 95%CI:1.167 – 13.488, p-value = 0.027).

Conclusion: Only one-third of the caregivers of patients with schizophrenia had good knowledge about schizophrenia. The factor associated with knowledge about schizophrenia was age less than 60 years old.

Keyword : Knowledge, Schizophrenia, Caregiver

<sup>1</sup> นายแพทย์ปฏิบัติกร โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

<sup>2</sup> อาจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บทนำ

โรคจิตเภท (Schizophrenia) เป็นโรคทางจิตเวชที่พบได้บ่อย ทั่วโลกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1965-2002 พบความชุกของผู้ป่วยจิตเภท 3.3 คนต่อ 1,000 ประชากร<sup>1</sup> และจากการสำรวจระดับประเทศของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 พบความชุกของผู้ป่วยโรคจิตเภท 8.8 คนต่อ 1,000 ประชากร โดยพบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง<sup>2</sup>

การมีผู้ป่วยจิตเภทในครอบครัวนั้น ผู้ดูแลต้องเผชิญปัญหาตั้งแต่การทราบวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคจิตเภท การดูแลควบคุมอาการทางจิตเวช การจัดการผลกระทบของโรคหลังจากผู้ป่วยเป็นโรคจิตเภท<sup>3</sup> โดยพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ได้แก่ ระดับความสามารถของผู้ป่วย ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคจิตเภท ความรุนแรงของอาการของผู้ป่วย รายได้ของผู้ป่วย สัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแล และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท ได้แก่ ลักษณะบุคลิกที่มีการวิพากษ์วิจารณ์ตนเองของผู้ดูแล ระดับการศึกษาของผู้ดูแลผู้ป่วยและความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทนั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่สัมพันธ์กับความรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท<sup>4-6</sup>

ผู้ป่วยโรคจิตเภท มักพบปัญหาการกลับมามีอาการซ้ำ ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยา โดยปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทคือการให้ความรู้กับครอบครัวของผู้ป่วย<sup>7</sup> และพบว่าการบำบัดครอบครัว (Family intervention) สามารถลดการกลับมามีอาการซ้ำของผู้ป่วยโรคจิตเภทได้<sup>8</sup> นอกจากนี้การจัดโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับครอบครัวซึ่งมีส่วนหนึ่งของกิจกรรมคือผู้ป่วยและผู้ดูแลเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคจิตเภทนั้น ทำให้ผู้ดูแลเกิดการยอมรับและมีพฤติกรรมดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ดีขึ้นนั้น และทำให้ผู้ป่วยจิตเภทมีอาการทางจิตลดลง<sup>9</sup>

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระดับความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคจิตเภท

อายุ เพศ ระดับการศึกษา และอาชีพของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท<sup>10</sup>

อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับความรู้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทในระดับหน่วยบริการปฐมภูมิในประเทศไทยยังมีการศึกษาไม่มากนัก ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาสัดส่วนของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภท และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ดังกล่าวในประชากรในเขตการดูแลของหน่วยบริการปฐมภูมิ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสัดส่วนของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในคลินิกหมอครอบครัวแก้วโนนคำ นำสุข จังหวัดกาฬสินธุ์

### รูปแบบวิธีวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรศึกษา คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทในเขตคลินิกหมอครอบครัวแก้วโนนคำ นำสุข จังหวัดกาฬสินธุ์

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม n4Studies ซึ่งภายในเขตคลินิกหมอครอบครัวแก้วโนนคำ นำสุข มีผู้ป่วยจิตเภททั้งหมด 101 คน ศึกษา Preliminary study กับผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่ที่ทำการศึกษา จำนวน 30 คน ได้ค่า Proportion (p) = 0.433 กำหนดค่า Error (d) = 0.0433 Alpha = 0.05 และ Expected loss of subjects = 20% ได้ขนาดใกล้เคียงกับประชากรศึกษา จึงเก็บข้อมูลในประชากรทั้งหมด คือ 101 คน

กำหนด Inclusion criteria คือ อายุตั้งแต่ 18 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทในเขตคลินิกหมอครอบครัวแก้วโนนคำ นำสุข และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และไม่มี Exclusion criteria

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามชนิดตอบเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ได้แก่ เพศ อายุ การสำเร็จการศึกษา สถานภาพการสมรส อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยจิตเภท สัมพันธภาพกับผู้ป่วยจิตเภท โรคประจำตัวของผู้ดูแล ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย

2) ความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภท โดยใช้ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยโรคจิตเภทและการดูแลผู้ป่วยจิตเภท ตรวจสอบคุณภาพโดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) = 0.8 และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่า Cronbach alpha = 0.76 กำหนดเกณฑ์การผ่านแบบทดสอบ คือ คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60

โครงการวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากศูนย์วิจัยกรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (สาขาย่อย) หมายเลขสำคัญโครงการ HE631030

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 23 มกราคม 2563 ถึง 29 กุมภาพันธ์ 2563 การแจกแบบสอบถามแจกโดยพยาบาลที่ไม่ได้เป็นผู้ร่วมวิจัย ซึ่งได้ชักจูงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถามและขั้นตอนการเก็บข้อมูลจากผู้วิจัยแล้ว หลังจากนั้นแจกแบบสอบถามให้แก่ผู้ดูแล

ผู้ป่วยจิตเภทในขณะที่ผู้ดูแลมารับบริการหรือพาผู้ป่วยจิตเภทมารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก ทั้งภาคเช้าและภาคบ่ายตลอดทั้งวัน ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที หลังจากตอบแบบสอบถามเสร็จ ให้อาสาสมัครส่งเอกสารลงในกล่องที่

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test, Multiple logistic regression, Odds ratio และ 95% Confidence interval

## ผลการวิจัย

ผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 89 คน คิดเป็นอัตราตอบกลับ ร้อยละ 88.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 79.8) และมีอายุอยู่ในช่วง 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 47.2) มีค่ามัธยฐานของอายุ 59 ปี ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 16 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 60.7) สถานภาพสมรสอยู่ด้วยกันเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.0) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 84.3) มีค่ามัธยฐานรายได้เฉลี่ย 2,000 บาทต่อเดือน มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นบิดามารดา (ร้อยละ 39.3) มีสัมพันธภาพกับผู้ป่วยอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 49.4) และมีค่ามัธยฐานระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท 10 ปี ดังแสดงในตารางที่ 1

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=89)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	18 (20.2)
หญิง	71 (79.8)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
<b>อายุ</b>	
25-34	4 (4.5)
35-44	6 (6.7)
45-59	37 (41.6)
60 ปีขึ้นไป	42 (47.2)
<b>อายุเฉลี่ย (ปี) (Median ± IQR)</b>	59 ± 16
<b>ระดับการศึกษา</b>	
ประถมศึกษาตอนต้น	54 (60.7)
ประถมศึกษาตอนปลาย	20 (22.5)
มัธยมศึกษาตอนต้น	11 (12.4)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	2 (2.2)
อนุปริญญา/ ปวส.	1 (1.1)
ปริญญาตรี	1 (1.1)
<b>สถานภาพสมรสในปัจจุบัน</b>	
โสด	6 (6.7)
สมรสอยู่ด้วยกัน	57 (64.0)
แยกกันอยู่	2 (2.2)
หย่าร้าง	24 (27.0)
<b>อาชีพปัจจุบัน</b>	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4 (4.5)
เกษตรกร	75 (84.3)
รับจ้างทั่วไป	8 (9.0)
ค้าขาย	1 (1.1)
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1 (1.1)
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท) (Median ± IQR)</b>	2,000 ± 2,250
<b>ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย</b>	
บิดา มารดา	35 (39.3)
คู่สมรส	8 (9.0)
บุตร	2 (2.2)
พี่น้อง	13 (14.6)
ญาติ	31 (34.8)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
<b>สัมพันธภาพของท่านกับผู้ป่วย</b>	
ดีมาก	20 (22.5)
ดี	44 (49.4)
ปานกลาง	24 (27.0)
ไม่ดี	1 (1.1)

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทผ่านเกณฑ์จำนวน 30 คน (ร้อยละ 33.7) และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 59 คน (ร้อยละ 66.3) โดยมีคะแนนของความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทเฉลี่ย 4.5 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.1 พบว่าข้อคำถามที่ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทตอบถูกต้องมากที่สุดคือ การดูแลผู้ป่วยจิตเภทอยู่ในช่วงอาการสงบ (ร้อยละ 73.0) รองลงมาคือ บุคคลที่มีความสำคัญในการดูแลให้ผู้ป่วยมีอาการสงบ และได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 70.8) และอาการสำคัญของโรคจิตเภท (ร้อยละ 61.8) ตามลำดับ ข้อคำถามที่ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทตอบผิดมากที่สุดคือ อาการแสดงทางลบของผู้ป่วยจิตเภท (ร้อยละ 22.5) รองลงมาคือ อาการแสดงทางบวกของผู้ป่วยจิตเภท (ร้อยละ 24.7) และความผิดปกติของผู้ป่วยโรคจิตเภท (ร้อยละ 27.0)

เมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการผ่านเกณฑ์ความรู้โรคจิตเภทแบบตัวแปรเดียวพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้โรคจิตเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อายุน้อยกว่า 60 ปี (Crude OR = 4.469, 95%CI:1.658 – 12.040, p-value = 0.002) ระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษาตอนต้น (Crude OR = 2.979, 95%CI:1.199 – 7.402, p-value = 0.017) และระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยจิตเภทน้อยกว่า 10 ปี (Crude OR = 3.152, 95%CI:1.123 – 8.843, p-value = 0.025) ดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการผ่านเกณฑ์ความรู้โรคจิตเภทแบบพหุตัวแปรพบว่า อายุน้อยกว่า 60 ปี สัมพันธ์กับการผ่านเกณฑ์ความรู้โรคจิตเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR = 3.968, 95%CI:1.167 – 13.488, p-value = 0.027) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการผ่านเกณฑ์ความรู้โรคจิตเภทวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว

ปัจจัย	ความรู้โรคจิตเภท คน (ร้อยละ)		COR	p-value
	ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์		
<b>เพศ</b>				
ชาย	4 (22.2)	14 (77.8)	1	0.248
หญิง	26 (36.6)	45 (63.4)	2.022	



ปัจจัย	ความรู้โรคจิตเภท คน (ร้อยละ)		COR	p-value
	ผ่านเกณฑ์	ไม่ผ่านเกณฑ์		
<b>อายุ</b>				
น้อยกว่า 60 ปี	23 (47.9)	25 (52.1)	4.469	0.002*
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	7 (17.1)	34 (82.9)	1	
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ประถมศึกษาตอนต้น	13 (24.1)	41 (75.9)	1	0.017*
สูงกว่าประถมศึกษาตอนต้น	17 (48.6)	18 (51.1)	2.979	
<b>ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย</b>				
บิดามารดา	9 (25.7)	22 (74.3)	0.554	0.290
คู่สมรส	2 (25.0)	6 (75.0)	0.533	0.490
บุตร	0 (0.0)	2 (100.0)	-	0.999
พี่น้อง	6 (46.2)	7 (53.8)	1.371	0.646
ญาติ	13 (41.9)	18 (58.1)	1	-
<b>สัมพันธภาพ</b>				
ไม่ดีและปานกลาง	8 (32.0)	17 (68.0)	1	0.831
ดีและดีมาก	22 (34.4)	42 (65.6)	1.113	
<b>ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยจิตเภท</b>				
น้อยกว่า 10 ปี	24 (42.1)	33 (57.9)	3.152	0.025*
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	6 (18.8)	26 (81.3)	1	

\*p-value<0.05

ตาราง 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการผ่านเกณฑ์ความรู้โรคจิตเภทวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร

ปัจจัย	AOR	95%CI	p-value
<b>เพศ</b>			
ชาย	1	0.284 – 4.590	0.852
หญิง	1.141		
<b>อายุ</b>			
น้อยกว่า 60 ปี	3.968	1.167 – 13.488	0.027*
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	1		
<b>ระดับการศึกษา</b>			
ประถมศึกษาตอนต้น	1	0.226 – 2.423	0.619
สูงกว่าประถมศึกษาตอนต้น	1.351		

ปัจจัย	AOR	95%CI	p-value
<b>ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย</b>			
บิดามารดา	0.994	0.262 – 3.774	0.993
คู่สมรส	0.665	0.091 – 4.881	0.688
บุตร	-	-	0.999
พี่น้อง	1.709	0.360 – 8.101	0.500
ญาติ	1	-	-
<b>สัมพันธภาพ</b>			
ไม่ดีและปานกลาง	1	0.540 – 6.434	0.325
ดีและดีมาก	1.863		
<b>ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยจิตเภท</b>			
น้อยกว่า 10 ปี	2.460	0.768 – 7.876	0.129
ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป	1		

\*p-value<0.05

### สรุปและอภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทส่วนใหญ่ มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทไม่ผ่านเกณฑ์ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี

ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทร้อยละ 66.3 มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกับงานวิจัยในประเทศสเปนว่าร้อยละ 75 ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทมาก่อน<sup>11</sup> และสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ร้อยละ 51.7 นั้นอยู่ในระดับต่ำ และมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทของผู้ดูแลอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน<sup>12</sup>

ข้อคำถามที่ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทตอบถูกต้องมากที่สุดคือ การดูแลผู้ป่วยจิตเภทอยู่ในช่วงอาการสงบ รองลงมาคือ บุคคลที่มีความสำคัญในการดูแลให้ผู้ป่วยมีอาการสงบและได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

ที่พบว่าผู้ดูแลจิตเวชเห็นถึงความสำคัญของครอบครัว ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคจิตเภท<sup>13</sup> และข้อที่ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทตอบถูกเป็น อันดับสาม คือ อาการสำคัญของโรคจิตเภท

ข้อคำถามที่ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทตอบผิดมากที่สุดคือ อาการแสดงทางลบของผู้ป่วยจิตเภท รองลงมาคือ อาการแสดงทางบวกของผู้ป่วยจิตเภท และความผิดปกติของผู้ป่วยโรคจิตเภท ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่พบว่าร้อยละ 65 ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชสามารถระบุชื่อโรคได้แต่สามารถบอกอาการและอาการแสดงของโรคทางจิตเวชได้เพียงประมาณร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 37 เท่านั้น<sup>13</sup> นอกจากนี้มีการศึกษาพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทจะมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยจิตเภทมาก แต่ขาดความรู้เกี่ยวกับการรับรู้อาการของโรคจิตเภทสาเหตุของการเกิดโรคจิตเภท<sup>14</sup> และพบว่าการรับรู้ถึงโรคจิตเภทมีน้อยกว่าโรคซึมเศร้า<sup>14,15</sup> ซึ่งนำไปสู่การที่ผู้ดูแลไม่มีความรู้ความเข้าใจว่าอาการที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยจิตเวชคืออะไร และจะตอบสนองอย่างไร และทำให้ต้องรอจนผู้ป่วยมีอาการผิดปกติมากขึ้นจึงจะไปโรงพยาบาล<sup>16</sup>

การศึกษาพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้โรคจิตเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อายุน้อยกว่า 60 ปี ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศเคนย่า ที่พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีอายุมากกว่าจะมีความรู้มากกว่า การศึกษานี้พบว่าระดับการศึกษาของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทและความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลโรคจิตเภทกับผู้ป่วยไม่สัมพันธ์กับความรู้โรคจิตเภท สอดคล้องกับงานวิจัย ในประเทศเคนย่า ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา และความสัมพันธ์กับผู้ป่วยกับ ความรู้โรคจิตเภทของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท<sup>17</sup> แต่การศึกษาวิจัยดังกล่าวพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทดูแลผู้ป่วยมากกว่า 10 ปีจะมีความรู้มากกว่า<sup>17</sup> ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาในครั้งนี้ อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี เป็นกลุ่มที่มีความรู้มากกว่า ดังนั้นกลุ่มนี้อาจมีระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทน้อยกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ถึงแม้ว่าผลการศึกษาจะพบว่าเพศไม่สัมพันธ์กับความรู้โรคจิตเภท แต่ก็มีการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่าเพศหญิงนั้น สามารถเรียนรู้ได้มากกว่าหลังจากได้รับการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภท<sup>18</sup>

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาพรรณนาภาคตัดขวาง และมีข้อพิจารณาเรื่องขนาดกลุ่มตัวอย่าง จึงมีข้อจำกัดในการหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้โรคจิตเภท ดังนั้นการประยุกต์นำผลการศึกษาไปใช้

จึงควรพิจารณาอย่างระมัดระวัง มีข้อเสนอแนะให้ศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้น มีพื้นที่และบริบทที่หลากหลายต่อไป อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทยังมีความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทน้อย ดังนั้นควรส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคจิตเภทให้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท ซึ่งแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปหรือแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีบทบาทในการเพิ่มการรับรู้ของโรคจิตเภท<sup>14</sup> และเนื่องจากพบว่าเกือบครึ่งหนึ่งของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเป็นผู้สูงอายุ และมีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้นเท่านั้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ดังกล่าว จึงควรพัฒนาการให้ความรู้ในผู้ดูแลกลุ่มนี้มากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุ

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ อ. พญ. จริญญา จิรานุกูล จิตแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พญ. วรารัตน์ ปาจริยานนท์ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลยางตลาด และคุณเพ็ญประภา มะลาไวซ์ พยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต โรงพยาบาลยางตลาด ที่กรุณาให้คำแนะนำในการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. Saha S, Chant D, Welham J, McGrath J. A Systematic Review of the Prevalence of Schizophrenia. PLOS Med. 2005;2(5):e141.
2. Phanthunane P, Vos T, Whiteford H, Bertram M, Udomratn P. Schizophrenia in Thailand: prevalence and burden of disease. Popul Health Metr. 2010 Aug 17;8(1):24.
3. Poonnotok P, Thampanichawat W, Patoomwan A, Sangon S. Struggling to Restore Normalcy: Thai Parents' Experiences in Being Caregivers of Children with Early Schizophrenia. Pac Rim Int J Nurs Res. 2016 Jan 25;20(1):71–84.
4. เขมณัฏฐ์ ศรีพรหมภักดิ์, พัชรินทร์ นินทจันทร์, โสภิตา แสงอ่อน. ความสัมพันธ์ระหว่างความแข็งแรงในชีวิต ทรายาบ ความรู้ แรงสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยส่วนบุคคล กับความรู้สึกรู้สึกเป็นภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท. J Psychiatr Nurs Ment Health. 2015 Jun 30;29(1):103–22.
5. Yazici E, Karabulut Ü, Yidiz M, Baskan Tekes S, İnan E, ÇAKIR U, et al. Burden on Caregivers of Patients with Schizophrenia and Related Factors. Nöro Psikiyatri ArŞ. 2016 Jun;53(2):96–101.
6. Kamil SH, Velligan DI. Caregivers of individuals with schizophrenia: who are they and what are their challenges? Curr Opin Psychiatry. 2019 May;32(3):157–63.
7. Prakash SM, Meera N. Improving Adherence to Antipsychotic Pharmacotherapy. Curr Clin Pharmacol. 2005 Dec 31;1(1):47–56.

8. Claxton M, Onwumere J, Fornells-Ambrojo M. Do Family Interventions Improve Outcomes in Early Psychosis? A Systematic Review and Meta- Analysis. *Front Psychol* [ Internet] . 2017 [ cited 2021 May 16] ;8. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.00371/full#h4>
9. Stithyudhakarn S, Yunibhand J, Phaokuntarakorn W. The Effect of Self-management with Family Participation Program on Psychotic Symptoms with Chronic Schizophrenia Patients. *R Thai Navy Med J*. 2021 Apr 16;48(1):1–22.
10. Anab E, Onyango A, Mwenda C. Factors Influencing Knowledge and Attitude Among the Caregivers of Patients with Schizophrenia at Mathari Teaching and Referral Hospital, Kenya. *World J Public Health*. 2020 Jan 9;5(1):1.
11. Magaru M. Knowledge, attitudes and practices of caregivers of patients with schizophrenia in Port Moresby, Papua New Guinea. *Pac J Med Sci*. 2012;10:12–27.
12. นัทธมนต์ นิมสุข, เพ็ญนภา แดงค้อมยุทธ์. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะความกดดันด้านจิตใจของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภท. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*. 2014 Nov 1;28(3):49–62.
13. Li W, Reavley N. Patients’ and caregivers’ knowledge and beliefs about mental illness in mainland China: A systematic review. *Asia-Pac Psychiatry*. 2020;e12423.
14. Chen S, Wu Q, Qi C, Deng H, Wang X, He H, et al. Mental health literacy about schizophrenia and depression: a survey among Chinese caregivers of patients with mental disorder. *BMC Psychiatry*. 2017 Mar 9;17(1):89.
15. Jorm AF, Korten AE, Jacomb PA, Christensen H, Rodgers B, Pollitt P. “Mental health literacy”: a survey of the public’s ability to recognise mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment. *Med J Aust*. 1997;166(4):182–6.
16. Poonnotok P, Asarath T, Kaewmart N, Pratoomsri W. Thai Caregivers: Help Seeking for Relatives with Schizophrenia. *J Dep Med Serv*. 2018 Aug 1;43(4):72–5.
17. Shinde M, Desai A, Pawar S. Knowledge, attitudes and practices among caregivers of patients with schizophrenia in Western Maharashtra. *Int J Sci Res*. 2014;3:516–22.
18. McWilliams S, Hill S, Mannion N, Kinsella A, O’ Callaghan E. Caregiver psychoeducation for schizophrenia: Is gender important? *Eur Psychiatry*. 2007 Jul;22(5):323–7.

ความสัมพันธ์ของความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร  
กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดใต้ร่ม  
ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

The relationship of knowledge and attitude about food sanitation and the practice of the personal  
hygiene requirements of food vendors in night markets under the supervised area of the 12<sup>th</sup>

Prime Minister's Office of Thailand

กิตติพงษ์ เกิดฤทธิ์<sup>1</sup>, ธงศักดิ์ชัย สายพระราชฤทธิ์<sup>2</sup>, วรกร วิชัยโย<sup>3</sup>, บุรินทร์ จินดาพรรณ<sup>4</sup>, สุภัทรา สามัง<sup>5</sup>

Kittipong Kertrid<sup>1</sup>, Thongsakchai Saipharaj<sup>2</sup>, Woragon Wichaiyo<sup>3</sup>,

Burin Jindaphan<sup>4</sup>, Supatthra Samung<sup>5</sup>

(Received: June 10,2021; Accepted: August 19,2021)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytic Study) กลุ่มตัวอย่างการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณจากสูตรคำนวณตัวอย่างของเกรซีและมอร์แกน และสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 268 ตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยสถิติ Chi – Square test, OR และค่าความเชื่อมั่นที่ 95% CI กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา : ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดใต้ร่มในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ทัศนคติด้านสุขาภิบาลอาหาร โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติที่ดีมีแนวโน้มมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลมากกว่ากลุ่มที่มีทัศนคติที่ไม่ดี 12 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.022$  (95%CI = 0.86-176.95, OR = 12.33)

คำสำคัญ : ความรู้, ทัศนคติ, สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหาร

### Abstract

This research was a cross-sectional analytical study. The sample size was calculated using a formula based on Krejcie and Morgan and a multistage randomization. The sample in this study was 268 food vendors. Data were collected by interview from the questionnaire and were analyzed using descriptive and inferential statistics. The correlation was analyzed using Chi – Square test, OR, and 95% CI, with a statistical significance level of 0.05.

Results: It was found that food sanitation attitudes were the factor affecting personal hygiene practices of food entrepreneurs in the night market under the supervised area of the Prime Minister's Office 12 of Thailand with statistical significance at the 0.05 level. The samples with good attitudes were 12.33 times more likely to comply with personal hygiene requirements than those with bad attitudes, at statistical significance,  $p < 0.022$  (95%CI = 0.86-176.95, OR = 12.33)

**Keyword:** knowledge, attitude, personal hygiene requirements of food vendors

<sup>1</sup> กองสาธารณสุขท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

<sup>2</sup> สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<sup>3</sup> สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<sup>4</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

<sup>5</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

## บทนำ :

เมืองได้กลายเป็นศูนย์กลางรวมความเจริญมีประชากรอพยพเข้าเมืองจำนวนมาก ทำให้เกิดอาชีพการประกอบอาหารในเวลากลางคืนในรูปของ “ตลาดโต้รุ่ง” และเพื่อลดต้นทุนผู้ประกอบการจึงมักละเลยสุขลักษณะความสะอาดและความปลอดภัยของอาหาร ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้เสี่ยงต่อการระบาดของโรคนำโดยน้ำและอาหาร(สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2557) จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคของกลุ่มงานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัยกรุงเทพมหานครในปี 2559 ที่รายงานว่ามีอัตราป่วยของโรคอุจจาระร่วง 1,016.89 ต่อประชากรแสนคน สาเหตุหลักมาจากสุขวิทยาส่วนบุคคลและสุขนิสัยในการเตรียมปรุงอาหารที่ไม่เหมาะสม (สำนักงานระบาดวิทยา, 2550) สถานการณ์ในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วย 162,958 ราย เสียชีวิต 1 ราย ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในพื้นที่ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายรัฐมนตรีที่ 12 ของไทยก็มีแนวโน้มคล้ายกับสถานการณ์ระดับประเทศ โดย พบผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วง (Diarrhea) จำนวนทั้งสิ้น 11,282 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 1,137 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2559 และ 1,060.58 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2562 (สถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7, 2562) ซึ่งสถานการณ์การเจ็บป่วยโดยเฉพาะโรคอุจจาระร่วงเป็นผลโดยตรงจาก ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการสุขาภิบาลอาหาร ของผู้ประกอบการ คณะผู้ศึกษาจึงสนใจทำการศึกษา ความสัมพันธ์ของความรู้และทักษะเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดโต้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหาร ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร ทักษะการปฏิบัติตัวด้านสุขาภิบาลอาหารและสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหารในตลาดโต้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับ ความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร ทักษะเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร กับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดโต้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

## ระเบียบวิธีการวิจัย (Materials and Methods)

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษางานวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytic study)

## ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ประกอบการอาหารในตลาดโต้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายรัฐมนตรีที่ 12 ประกอบด้วยจังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์

## กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณจากสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ เครซีและมอร์แกน (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) ดังนี้

$$n = \frac{\chi^2_{NP(1-P)}}{e^2(N-1) + \chi^2_{P(1-P)}}$$

คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 268 ตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่าง สุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling ) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มจังหวัดที่จะทำการศึกษาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการเขียนชื่อจังหวัดทุกจังหวัดในกระดาษแล้วม้วนใส่ลงในภาชนะแล้วสุ่มจับสลากเลือกตัวอย่างที่จะศึกษาใน



พื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทยมา  
1 จังหวัด

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มการสุ่มแบบเจาะจง  
(Purposive Sampling) เลือกทุกอำเภอที่มีตลาดโต้รุ่ง  
ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มผู้ประกอบการอาหารในตลาดโต้รุ่ง  
จากทุกตลาดด้วยการสุ่มอย่างง่าย (simple random  
sampling) โดยคำนวณจำนวนในแต่ละตลาดจากสัดส่วน  
ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จากนั้นเขียนร้านหรือแผงลอย  
ในกระดาษแล้วจับสลากจนได้ตามจำนวนที่คำนวณไว้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ประกอบด้วย  
แบบสัมภาษณ์ (interview) จำนวน 1 ชุด ซึ่งแบ่งเป็น 4  
ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ประกอบการ  
อาหารแผงลอยในตลาดโต้รุ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ (Check  
List

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องการสุขาภิบาลอาหารเป็น  
แบบสัมภาษณ์ ลักษณะของคำถามมี 2 ตัวเลือก คือ ใช่  
และ ไม่ใช่ จำนวน แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ (สุ่มท  
นา กลางการ และวรพจน์ พรหมสัตยพรตม 2553)

ตอนที่ 3 แบบวัดทัศนคติต่อการสุขาภิบาลอาหาร  
เป็นแบบสัมภาษณ์ (interview) ลักษณะคำถามปลายเปิด  
แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ (สุ่มทนา กลางการ และว  
รพจน์ พรหมสัตยพรตม 2553)

ตอนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการสุขาภิบาลอาหาร  
บุคคล แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ (สุ่มทนา กลางการ  
และวรพจน์ พรหมสัตยพรตม 2553)

### การการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content  
Validity) โดยจะนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้  
ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำ  
ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข จนได้ค่าความสอดคล้อง  
ของค่า IOC มากกว่า 0.5 จึงนำตรวจสอบความเที่ยง  
(Reliability) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบใช้ (Try  
out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับ  
ประชากรที่ศึกษาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha

Coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) โดย แบบ  
สัมภาษณ์มีค่าความเชื่อมั่น ในภาพรวมมีค่าความเชื่อมั่น  
เท่ากับ 0.87

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้  
การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา  
สถานภาพ และรายได้/เดือน และความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับ  
สุขาภิบาลอาหารกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้  
ประกอบการ

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อหา  
ค่าความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ความรู้  
ทัศนคติเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารกับสุขวิทยาส่วนบุคคล  
ของผู้ประกอบการ อาหารแผงลอยในตลาดโต้รุ่งแห่ง  
หนึ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้สถิติ Chi-square test  
กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 Odd Ratio (OR) และค่า  
ความเชื่อมั่นที่ 95 %

### การพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษา  
ได้ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จาก  
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน  
สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ หมายเลข KLS.REC18/2564  
มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษาประโยชน์  
ที่คาดว่าจะได้รับจะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมศึกษา ผู้เข้าร่วม  
การศึกษาสามารถปฏิเสธไม่เข้าร่วมการศึกษารให้  
ข้อมูลต่างๆ ได้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บเป็น  
ความลับ โดยไม่มีชื่อของกลุ่มตัวอย่างปรากฏในแบบ  
สัมภาษณ์และรายงานผลการศึกษาคูแลรักษาและเก็บ  
ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ

### ผลการวิจัย

#### ลักษณะทางประชากร

พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน  
ร้อยละ 90.00 อายุเฉลี่ย 61.42 ปี (SD 8.82) อาชีพส่วน  
ใหญ่เป็นเกษตรกร (ร้อยละ 96.00) ระดับการศึกษา ส่วน  
ใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา(ร้อยละ

92.00) จำนวนครั้งในการนำภัตตาหารมาถวาย/วันส่วน

ใหญ่ นำภัตตาหารถวาย 1 ครั้ง (ร้อยละ 92.00) ดังตารางที่

4.1 ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ประกอบการ อาหารแพงลอยในตลาดของผู้ประกอบการอาหารในตลาดไต้รุ่ง ในพื้นที่  
ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

ลักษณะทางประชากรของผู้ประกอบการ	จำนวน (n=268)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	70	26.20
หญิง	198	73.80
<b>อายุ</b>	อายุเฉลี่ย = Mean 43.89, SD = 11.15, Max = 67 , Min = 20	
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้ศึกษา	7	2.50
ประถมศึกษา	74	27.50
มัธยมศึกษา	105	39.00
อนุปริญญา	47	17.50
ปริญญาตรี	36	13.50
สูงกว่าปริญญา	0	0
<b>รายได้ต่อเดือน</b>	รายได้เฉลี่ย = 18,650.00 (S.D.= 12,090.48), Max =50,000 ,Min=2,000	
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	47	17.50
สมรส	171	63.70
แยกกันอยู่/หม้าย	27	10.00
หย่า	24	8.80
<b>ระยะเวลาการประกอบกิจการ</b>	เฉลี่ย 2.29 (S.D.= 1.16) Max =23 ,Min= 0.2	

ความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการ  
อาหารในตลาดไต้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนัก  
นายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

พบว่า คำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามถูกมาก  
ที่สุด ได้แก่ การล้างภาชนะทุกครั้งด้วยน้ำยาล้างภาชนะ

(ร้อยละ 92.50) ส่วนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ น้ำแข็งที่  
ใช้บริโภคต้องสะอาดวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 40  
เซนติเมตร (ร้อยละ 12.50) ระดับความรู้เกี่ยวกับการ  
สุขาภิบาลอาหารกับสุขวิทยาส่วนบุคคล ตลาดไต้รุ่งใน  
ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ  
50.0 ดังตารางที่ 2

ตาราง 2 ระดับความรู้ภาพรวมเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการ อาหารแผงลอยในตลาดของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

ระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหาร	จำนวน (n=268)	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 17.6 - 22 คะแนน)	7	2.5
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 13.2 – 17.5 คะแนน)	134	50.0
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 0 – 13.1 คะแนน)	127	47.5

ทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับของทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหารจากแผงลอยตลาดได้รุ่งที่อยู่ในระดับสูงสุด คือ การแต่งกายให้สะอาดอยู่เสมอ (ค่าเฉลี่ย= 4.70 S.D = 0.818) รองลงมา

คือ และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้ง เมื่อไอจาม (ค่าเฉลี่ย= 2.81 S.D = 1.543) ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหารแผงลอยในตลาดของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่งในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.0 ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 ทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

ระดับทัศนคติ	จำนวน (n=268)	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 76 - 95 คะแนน)	121	45.0
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 57 - 75 คะแนน)	147	55.0
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 19 - 56 คะแนน)	0	0

ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่งในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

พบว่า ผู้ประกอบการมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารมากที่สุด ในการเช็ดมือให้แห้งจาก

ล้างมือ 7 ขั้นตอนแล้วสวมถุงมือก่อนประกอบหรือสัมผัสอาหาร (ค่าเฉลี่ย= 4.74 S.D = 0.590) และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ควรเปลี่ยนถุงมือ ทุก 4 ชม. (ค่าเฉลี่ย= 4.35 S.D = 0.828) การปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารภาพรวม พบว่าส่วนใหญ่มีสุขวิทยาส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 59.1) (ร้อยละ 3.8) ดังตารางที่ 4

ตาราง 4 ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

ระดับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการ	จำนวน (n=268)	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 60 – 75 คะแนน)	158	59.1
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 45 - 59 คะแนน)	75	28.1
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 15 – 44 คะแนน)	34	12.8

### ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการ

พบว่า ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาในการประกอบกิจการ ความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่งในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย มีเพียง ทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่งที่มีความสัมพันธ์

ตาราง 5 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

### อาหารในตลาดได้รุ่ง ในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย

กับทัศนคติมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารในตลาดได้รุ่งในพื้นที่ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย ( $\chi^2 = 5.26$ , OR = 12.33, p-value = 0.022, 95%CI = 0.860-176.951) ดังตารางที่ 5

ตัวแปรอิสระ	พฤติกรรม		OR	95% CI		$\chi^2$	p-Value	การแปลผล
	สูง	ต่ำ		Lower	Upper			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)						
<b>เพศ</b>								
ชาย	67 (95.2)	3 (4.8)	1.425	0.122	16.578	0.081	0.776	ไม่มี ความสัมพันธ์
หญิง	191 (96.6)	7 (3.4)						
<b>อายุ</b>								
ไม่เกิน 46 ปี	144 (53.75)	10 (3.75)	-	0.866	1.009	2.304	0.129	ไม่มี ความสัมพันธ์
46 ปี ขึ้นไป	114 (42.5)	0						
<b>ระดับการศึกษา</b>								
มัธยมศึกษา และต่ำกว่า	185 (98.2)	3 (1.8)	0.213	0.018	2.467	1.820	0.177	ไม่มี ความสัมพันธ์
สูงกว่า	74	6						

มัธยมศึกษา	(92.0)	(8.0)						
รายได้ต่อเดือน								
น้อยกว่า	151	7	1,422	0.124	16.364	0.81	0.776	ไม่มี
26,000 บาท	(56.25)	(2.5)						ความสัมพันธ์
26,000บาท	107	3						
ขึ้นไป	(40.0)	(1.25)						

ตาราง 5 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติตนตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขวิทยาส่วนบุคคล  
ของผู้ประกอบการอาหารในตลาดโต้รุ่งในพื้นที่ตรวจราชการสำนักงานรัฐมนตรีที่ 12 ของไทย(ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	พฤติกรรม		OR	95% CI		$\chi^2$	p-Value	การแปลผล
	สูง จำนวน (ร้อยละ)	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)		Lower	Upper			
<b>สถานภาพสมรส</b>								
โสด/หม้าย/ข้า/	90	7	3.704	0.321	42.734	1.248	0.264	ไม่มี ความสัมพันธ์
แยก	(33.75)	(2.5)						
คู่	168	3						
	(62.5)	(1.25)						
<b>ระยะเวลาการประกอบกิจการ</b>								
ไม่เกิน 10 ปี	161	2	1.208	0.105	13.923	0.23	0.879	ไม่มี ความสัมพันธ์
	(60.0)	(2.5)						
มากกว่า 10 ปี	97	3						
	(36.25)	(1.25)						
<b>ระดับความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร</b>								
น้อย	10	3	4.414	0.382	51.101	1.659	0.198	ไม่มี ความสัมพันธ์
	(3.75)	(1.25)						
มาก	248	7						
	(92.5)	(2.5)						
<b>ระดับทัศนคติเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหาร</b>								
ระดับสูง	121	0	12.333	0.860	176.951	5.268	0.022	มีความสัมพันธ์
	(45.0)	(0)						
ระดับต่ำ	147	0						
(ปานกลาง+ต่ำ)	(55.0)	(0)						

## สรุปและอภิปรายผล

ค่าเฉลี่ยระดับของทัศนคติเกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการอาหารอยู่ในระดับสูงสุด การปฏิบัติที่ตนที่ปฏิบัติมากที่สุด คือ การแต่งกายให้สะอาดอยู่เสมอ (ค่าเฉลี่ย = 4.70 S.D = 0.818) ต่ำสุดคือการไม่ปิดปาก ไม่ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอจาม (ค่าเฉลี่ย = 2.81 S.D = 1.543) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ทัศนคติเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารกับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหาร พบว่า ทัศนคติในการมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติตามสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหาร โดยผู้ที่มีทัศนคติที่ดีมีแนวโน้มมีสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารเป็นดี  $12.33$  เท่า ( $\chi^2 = 5.26$ ,  $OR = 12.33$ ,  $p\text{-value} = <0.022$ ,  $95\%CI = 0.861-176.951$ ) เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาในการประกอบกิจการ ความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้กับสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหาร แผลงลอยในตลาด ได้รุ่ง อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาล

อาหารกับสุขวิทยาส่วนบุคคลตลาด ได้รุ่งอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สอดคล้องกับ งานวิจัยของ สุกัญญา เกิดสุข และกาญจนา อยู่เจริญสุข 2559 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหาร ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สัมผัสอาหาร มีระดับการรับรู้ ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหาร โดยมีค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย 15.08 คะแนน (S.D. = 4.47) แสดงว่ามี การรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขาภิบาลอาหารอยู่ในระดับปานกลาง

## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้และทัศนคติที่ดีและยั่งยืนของผู้ประกอบการ เช่น การศึกษาดูงาน มอบโล่รางวัลด้านสุขาภิบาลอาหาร ส่งผลให้มีองค์ความรู้ ที่ดีแก่ผู้ประกอบการอาหาร ควรมีการกำหนดโทษเมื่อมีผู้ประกอบการอาหารละเลยการปฏิบัติต่อผู้บริโภค

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก(สำหรับครูและผู้ดูแลเด็ก). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2554
- กองสุขาภิบาลอาหาร. คู่มือวิชาการสุขาภิบาลอาหารสำหรับเจ้าหน้าที่. กรุงเทพมหานคร: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
- กองสุขศึกษา. สรุปสถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ (การบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุขอนามัยส่วนบุคคล และอุบัติเหตุ) ของเด็กวัยเรียน พ.ศ. 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก : [http://164.115.22.119/index.php?goto=news&action=SHOW&news\\_id=16](http://164.115.22.119/index.php?goto=news&action=SHOW&news_id=16)
- จิราภรณ์ หลาบคา, อมาวสี พิทักษ์ และฤทธิไกร แสนยานต์. (2561). การสุขาภิบาลสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ ในพื้นที่เทศบาลนครอุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 20 (ฉบับที่ 3),
- ชนัดดา คังวงศ์กุลเนียม. สรุปผลการติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน ปี พ.ศ. 2560. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2560.
- ธีรวุฒิ เอกกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ □ และสังคมศาสตร์ □. อุบลราชธานี:สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี; 2543
- นฤมล วีระพันธ์, ปราณิ ทองคำ. ปัจจัยที่มีผลต่อสถานะการสุขาภิบาลอาหารตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดมาตรฐานของร้านอาหารในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 2550;13:187-200.
- พลาว์ตรี พุทธิรักษ์, นัยนา ไร่เทียมวงศ์, และสมชาย สุวะไกร. (2558). การเฝ้าระวังสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารในสถานประกอบการด้านอาหาร. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. ประจำปี 2558.
- พรชัย พุทธิรักษา. (2561). ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน กรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา) สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, ปีที่ 6 ฉบับที่ 3, 30.

10. ศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยด้านอาหาร กระทรวงสาธารณสุข. ผลสำเร็จการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหาร (food safety) กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2546-2548; นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2549.
11. สุวัฒน์ กลางกร และวรวจน์ พรหมสัทยพรต. หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 6) มหาสารคาม : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553.
12. สุวรรณ เข้มชูกลิ่น และคณะ. (2556). สถานการณ์การจัดการสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารสุขาภิบาลอาหารและน้ำ, 4
13. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. ผลการสำรวจพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและน้ำ ปี พ.ศ. 2553 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 4 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก [http://foods.anamai.moph.go.th/download/D\\_Abstract/2559/งานวิจัย\\_พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร.pdf](http://foods.anamai.moph.go.th/download/D_Abstract/2559/งานวิจัย_พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร.pdf)
14. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. รายงานผลการดำเนินงานตลาดสดน่าซื้อสำนักงานสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ปี พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก [http://foods.anamai.moph.go.th/main.php?filename=food\\_index18#h7](http://foods.anamai.moph.go.th/main.php?filename=food_index18#h7)
15. สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้ : <http://www.boe.moph.go.th>
16. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. ผลการสำรวจพฤติกรรมกรบริโภคอาหารและน้ำ ปี พ.ศ. 2553 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 14 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้: [http://foods.anamai.moph.go.th/download/D\\_Abstract/2559/งานวิจัย\\_พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร.pdf](http://foods.anamai.moph.go.th/download/D_Abstract/2559/งานวิจัย_พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร.pdf)
17. นักงานสถิติแห่งชาติ. ผลการสำรวจพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 18 ก.ย. 2562]. เข้าถึงได้: [https://www.m-society.go.th/article\\_attach/22149/21514.pdf](https://www.m-society.go.th/article_attach/22149/21514.pdf)
18. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. รายงานผลการดำเนินงานตลาดสดน่าซื้อสำนักงานสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ปี พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 24 ม.ค. 2561]. เข้าถึงได้: [http://foods.anamai.moph.go.th/main.php?filename=food\\_index18#h7](http://foods.anamai.moph.go.th/main.php?filename=food_index18#h7)
19. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. การประเมินสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารในสถานประกอบการด้านอาหาร [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 24 ม.ค. 2561]. เข้าถึงได้: [http://foods.anamai.moph.go.th/download/D\\_Abstract/2559/งานวิจัย\\_ประเมินสถานการณ์สุขาภิบาลอาหาร.pdf](http://foods.anamai.moph.go.th/download/D_Abstract/2559/งานวิจัย_ประเมินสถานการณ์สุขาภิบาลอาหาร.pdf)
20. ยี่มิน, แก้วกัลยา โสตติสวัสดิ์. (2561). การสุขาภิบาลสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ในพื้นที่เทศบาลนครอุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. ปีที่ 20 ฉบับที่ 3.



**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณาแบบเจาะจง เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติในบริบทการดูแลสุขภาพปฐมภูมิของประเทศไทย เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 43 แห่ง ผู้ให้ข้อมูลหลักเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติจำนวน 43 คน ผู้ให้ข้อมูลทั่วไปได้แก่ ผอ.รพ.สต. พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน พยาบาลวิชาชีพ นายแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักวิชาการสาธารณสุข ทันตภิบาล นักกายภาพบำบัด สาธารณสุขอำเภอ นักจัดการข้อมูลของสสอ. อาสาสมัครสาธารณสุข นายกองกิจการบริหารส่วนตำบล กรรมการกองทุนสุขภาพตำบล ประธานและสมาชิกชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติ และผู้ใช้บริการ จำนวน 24 คน เก็บข้อมูลโดยการบันทึกภาคสนาม การวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์แก่นสาระ ผลการศึกษา พบว่าประเด็นการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติส่วนใหญ่ในบริบทการดูแลสุขภาพปฐมภูมิได้แก่ ทำงานตามบทบาทที่กฎหมายกำหนด ตามภารกิจของหน่วยบริการปฐมภูมิ รับผิดชอบให้บริการสุขภาพทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพและการสนับสนุนบริการสุขภาพตามปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการและชุมชน วิธีการจัดการกับงาน ได้แก่ แบ่งงานกับทีมตามขอบเขตของวิชาชีพ จัดลำดับการทำงานกับทีมก่อนหลังตามระบบข้อมูลสุขภาพที่มีอยู่ ใช้การเยี่ยมบ้านเพื่อจัดการดูแลต่อเนื่อง จัดเวลาให้บริการสุขภาพยืดหยุ่นตามความต้องการ ค้นหาประเด็นสุขภาพร่วมกับเครือข่ายแกนนำในชุมชน พยาบาลเวชปฏิบัติยังสร้างบริการสุขภาพใหม่ๆ ในหน่วยบริการจากโครงการนวัตกรรมสำหรับชุมชน เพิ่มพูนความรู้ความสามารถทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง ข้อค้นพบนี้สามารถนำไปสู่การสร้างข้อเสนอเพื่อพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ ในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิที่สนองตอบต่อปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ ให้ความครอบคลุมทุกมิติ และเป็นองค์รวมสอดคล้องกับสังคัมวัฒนธรรมการทำงานในหน่วยบริการปฐมภูมิของพื้นที่ต่อไป

**คำสำคัญ :** การปฏิบัติงาน พยาบาลเวชปฏิบัติ การดูแลสุขภาพปฐมภูมิ การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา

**Abstract**

This focus ethnographic research aimed at studying the practice of nurse practitioners (NPs) under the primary care context in Thailand. A study setting was 43 health promoting hospital. Key informants were 43 nurse practitioners recruited by using selective criteria. A total of 24 general informants were the director of Health Promoting Hospital, community nurse practitioners, registered nurses, a physiatrist, a public health technical officer, dental assistant, a physical therapist, a public health executive, a data entry operator, village health volunteers, a chief executive Subdistrict Administrative Organization, the committee of Sub-District Health Fund, the president and members of nurse practitioner club, and patients (or clients). Data were collected by using field note taking, document analysis, in-depth interview, focus group, participant observation and non-participant observation. Data analysis were done with content analysis and thematic analysis.

Results indicated that the majority of NPs practiced under their clarity roles, regulation and functions of the primary care unit, responsible for promotive, curative, rehabilitative, and supportive health services for health needs of the community. They managed work by delegate work team activities in accordance with the professional scope and prioritized work team with the health data system given, home visits for continuing care, managing flexible times to provide health services for the clients' and community needs, examined health issues with the network of community leaders. The NPs created new health care services by conducting innovative projects for their communities and continuing knowledge development. Suggestions from these findings were that the policy development for establishing practice guidelines of primary health care services relevant to health problems and clients' needs in every aspect by using a holistic approach under the work culture of those primary care units.

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาเอก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น \*ผู้เขียนหลัก

**Keywords:** Nurse practice, Nurse Practitioner, Primary Health Care, Ethnography

## บทนำ

มิติการทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติเพื่อการจัดการบริการสุขภาพ พระคัมภีร์ปฐมภูมิได้รับอิทธิพลจากปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และโครงสร้างพื้นฐาน หลายประการทั้งจากนโยบายรัฐด้านการขับเคลื่อนระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ การขับเคลื่อนของสภาการพยาบาลกับการดูแลระดับ ปฐมภูมิ เกณฑ์คุณภาพเครือข่ายบริการปฐมภูมิ แนวทางการจัดตั้ง และการขึ้นทะเบียนหน่วยบริการ และเครือข่ายตามพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิพ.ศ.2562 (Primary Care Award, 2009; Office of Primary Health System Support, 2017) รวมถึงปัญหาความต้องการทางสุขภาพ และสภาพการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ที่รับผิดชอบหรือภาวะสุขภาพในระดับเขต สักส่วนการกระจายของบุคลากรทางการแพทย์ต่อประชากร และรวมถึงวัฒนธรรมการทำงานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิของสหสาขาวิชาชีพที่ทำงานร่วมกันในหน่วยบริการ (Health Administration Division, Ministry of Public Health, 2016)

แม้รัฐจะมีนโยบายการจัดการบริการสุขภาพปฐมภูมิที่มีศักยภาพ มีการบริการที่เป็นมิตร ใกล้ชิดและเข้าใจชุมชนสามารถทำงานร่วมกับครอบครัวและชุมชน แต่กระนั้นผู้ให้บริการจำนวนหนึ่งในหน่วยบริการยังประสบปัญหาของการให้บริการที่ไม่ครอบคลุมในการจัดการบริการสุขภาพตามปัญหาและความต้องการ และผู้ให้บริการไม่เพียงพอสภาพการบริการของหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่ยังไม่สามารถจัดการบริการได้ครอบคลุม อาทิ การรักษาฟัน ทั้งที่เป็นสิ่งที่ทุกคนมีปัญหาและมีราคาแพง เมื่อต้องไปใช้บริการในคลินิกเอกชน อีกทั้งบริการการแพทย์บางอย่าง เช่น กระจกและข้อ ที่มีจำนวนผู้ป่วยในชุมชนที่ป่วยเรื้อรังเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้บริการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ ยังทำได้ไม่ครอบคลุมตามความต้องการของชุมชน การตรวจคัดกรองโรคที่จัดให้ในหน่วยบริการแต่ยังไม่สามารถลงไปได้จัดการในชุมชนได้ เช่น การจัดการบริการตรวจมะเร็ง ปากมดลูก ฉีดวัคซีน หรือการจัดให้บริการสุขภาพเชิงรุกในชุมชน การดูแลผู้สูงอายุที่ขาดผู้ดูแล การ

ดูแลครอบครัวผู้พิการมีความยากลำบากในการดูแลและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยติดเตียง และบริการสุขภาพที่ต้องการอย่างยิ่งคือบริการผู้ดูแลแทน (Institute for population and social research, 2017; The Ministry of Public Health, 2016)

หลัง พ.ศ. 2545 เป็นต้นมาบริบทการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิด้าน การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพ และการรักษาพยาบาลระดับปฐมภูมิที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต เพื่อให้กลุ่มแม่และเด็ก กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มคนพิการ กลุ่มผู้ประกอบอาชีพเสี่ยง และกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังที่อยู่ในพื้นที่ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากเมื่อมีการเกิดขึ้นของระบบหลักประกันสุขภาพ ในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ที่กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วมดำเนินงานในระบบหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นหรือพื้นที่ (The Thai National Health Act., 2545; National Health Security Office, 2016) ส่งผลให้การทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติที่เคยดำเนินการร่วมกันเฉพาะกลุ่มบุคลากรด้านการสาธารณสุข เป็นการทำงานร่วมกันกับคณะกรรมการกองทุนสุขภาพตำบล การค้นหาแกนนำสุขภาพในชุมชน การพัฒนาขีดความสามารถให้กับอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อจัดการบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิให้สมดังปรัชญาและปณิธานของหน่วยบริการปฐมภูมิที่ประชาชนรับรู้และพูดกันอย่างติดปากว่า “ใกล้บ้าน ใกล้ใจ”

แต่หากเมื่อพิจารณาสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนที่คาดหวังและต้องการการบริการแบบ “องค์กรร่วมและต่อเนื่อง” ทั้งด้านการป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ การรักษาโรคประจำถิ่นเจ็บป่วยเฉียบพลัน การเฝ้าระวังและการควบคุมโรคระบาด การจัดการให้ผู้ป่วยเรื้อรังได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง การดูแลผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาและผู้ป่วยเรื้อรัง ที่บ้าน การค้นหาช่วยเหลือผู้อ่อนแอ ด้อยโอกาส พิการ ถูกทิ้ง การปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติจำเป็นต้องใช้วิธีการทำงานแนวใหม่ที่ต้องอาศัยบุคลากรอื่นเข้ามาช่วยเหลือ เพื่อให้การทำงานสำเร็จได้ตามเป้าหมายเป็นการทำงานนอกหน่วยบริการในชุมชนใช้วิธีการทำงานแบบการประสานความร่วมมือกับเครือข่ายและอาสาสมัครในชุมชนเพิ่มมาก

ขึ้น (The Primary Health Care Division, The Department of Health Service Support, 2014)

ผลการวิจัยปี พ.ศ. 2557 การมีพยาบาลเวชปฏิบัติในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของประชาชนและประหยัดค่าใช้จ่ายมีผลลัพธ์ดีและมีคุณภาพสามารถตรวจรักษาโรคเบื้องต้นทดแทนแพทย์ได้ กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดมาตรฐานที่สอดคล้องกันกับการออกประกาศของสภาการพยาบาลกำหนดให้มีพยาบาลเวชปฏิบัติหรือผู้มีความรู้ความสามารถในการพยาบาลชุมชนอย่างน้อย 1 คน รับผิดชอบประชากรไม่เกิน 2,500 คน หรือรับผิดชอบครอบครัวไม่เกิน 250 ครอบครัว พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งจ่ายยาเพื่อการรักษาเบื้องต้นและอาจต้องส่งจ่ายรายการยาสมุนไพรเพิ่มมากขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายส่งเสริมการใช้สมุนไพรไทยของกระทรวงสาธารณสุขและเป็นไปตามกรอบที่สภาการพยาบาลกำหนด (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2014; The Ministry of Public Health, 2016)

ถึงกระนั้นก็ดีแม้ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิจะให้การยอมรับและเห็นคุณค่าการทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ แต่สภาพการทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ ในหน่วยบริการปฐมภูมียังมีลักษณะของการทำงานตามลำพัง มีภาระงานมากแต่บุคลากรน้อย มีการทำงานที่หลากหลายหรือที่มักพูดว่า “มีงานหลายหน้าหลายตา” การทำงานขาดการช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้บริหารหน่วยบริการปฐมภูมิและบางคนไม่เข้าใจบทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติ มีทัศนคติต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขตามนโยบายของการบริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิควรเหมือนกัน และแทนกันได้ไม่ว่าจะเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุข ซึ่งการคาดหวังให้บุคลากรทำงานในชุมชนที่เหมือนกันทำให้เกิดความสับสนและเกิดความขัดแย้งในบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ (Terathongkum, S., Hanucharumkul, S., & Suvisit, N., 2009) สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าจำนวนบุคลากรในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ยังไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ใช้บริการในพื้นที่ (Tasana Boontong, Supraanee Athaseri, Nattamon Sirikun, 2007.; The Ministry of Public Health, 2017)

ข้อมูลทางสถิติในปี พ.ศ. 2555-2559 ซึ่งให้เห็นว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนคนจนเขตเมืองมากที่สุด ซึ่งส่งผลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพอนามัย โดยคนจนที่สุดนิยมใช้บริการสุขภาพปฐมภูมิในสถานีนอนามัยมากที่สุด ร้อยละ 36-40 (วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, 2558) เมื่อพิจารณารายเขตสุขภาพพบว่าเขตสุขภาพที่ 7 (จังหวัดร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์) มีอัตราการใช้บริการที่ รพ.สต. สูงที่สุด (4.3 – 4.5 ครั้ง/คน/ปี) และมีสัดส่วนแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพจำนวนน้อยที่สุด แต่มีการเพิ่มขึ้นของโรคเรื้อรัง และปัจจัยเสี่ยงต่างๆ การแพร่ระบาดของวิถีชีวิตที่ทำลายสุขภาพ การเพิ่มของประชากรผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ปัญหาสุขภาพจิตภาวะซึมเศร้า ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงบริการสุขภาพภาวะสุขภาพของมารดาและเด็ก โรคอุบัติใหม่ และโรคอุบัติซ้ำ ประชาชนในพื้นที่ที่มีพฤติกรรมกรรมการแสวงหาการรักษาสุขภาพตามความเชื่อและสิ่งยึดเหนี่ยวภายใต้สังคมวัฒนธรรมชุมชน กล่าวคือเมื่อมีการใช้บริการสุขภาพด้านการตรวจรักษาโรคเบื้องต้นจากหน่วยบริการปฐมภูมิแล้ว ยังมีการแสวงหาการรักษาอย่างอื่น เช่น การรับประทานยาสมุนไพรร่วมด้วย การรับพิธีบำบัดจากหมอเหยียบไฟ หมอเป่า การนวด การซื้อยาหรือวิตามินมารับประทานเพิ่มเติมตามความเชื่อในการเยียวยาความเจ็บป่วยด้วยการแพทย์พื้นบ้าน มีความเชื่อตามบริบทสังคมวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เกิดและเติบโต มีพิธีกรรมที่ช่วยเยียวยาจิตใจสัมพันธ์กับวิถีชีวิตสภาพแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรมชุมชน รวมทั้งมีอุปสรรคในการไปรับการรักษาสุขภาพต่อเนื่องด้วยข้อจำกัดทางการเงิน การไม่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ระยะทางในการเดินทางไปตรวจสุขภาพ (Thailand Regional Health profile 2012-2017)

ด้วยข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นซึ่งให้เห็นถึงการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติในบริบทการดูแลสุขภาพปฐมภูมิประเทศไทย ยังคงมีปัญหาในหลายแง่มุม จึงมีความจำเป็นในการศึกษาสภาพการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้รับผิดชอบเชิงระบบด้านการดูแลสุขภาพปฐมภูมิของประเทศและพื้นที่ เป็นข้อมูลนำเข้าไปที่สำคัญต่อการพัฒนา นโยบายในอนาคต

## วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติใน  
บริบทการดูแลสุขภาพปฐมภูมิของประเทศไทย

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยใช้แนวคิดการศึกษาการปฏิบัติงานของ  
พยาบาลเวชปฏิบัติ โดยการสังเคราะห์บูรณาการกรอบ  
แนวคิดจากขอบเขตบทบาทหน้าที่การปฏิบัติงานตามกรอบ  
กฎหมายของสภาการพยาบาล นโยบายของกระทรวง  
สาธารณสุขและรัฐบาล พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพ  
แห่งชาติ โครงสร้างสิ่งแวดล้อมในหน่วยบริการสุขภาพปฐม  
ภูมิ ผลที่เกิดจากการทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติในหน่วย  
บริการสุขภาพปฐมภูมิ

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงชาติพันธุ์  
วรรณาแบบเจาะจง(Focused Ethnographic research) (Sarah,  
Wall, 2015) ทำการศึกษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลในเขตบริการสุขภาพที่ 7 ที่สะท้อนความเป็นบริบท  
วัฒนธรรมการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ มีความสะดวกใน  
การเดินทางและมีความปลอดภัย ในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด  
มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ในเขตภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ รวมหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐม  
ภูมิจำนวน 48 แห่ง โดยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม  
สัมภาษณ์เชิงลึก สทนากลุ่ม วิเคราะห์เอกสาร บันทึก  
ภาคสนาม

**ผู้ให้ข้อมูล** การศึกษาครั้งนี้เลือกผู้ให้ข้อมูลแบบ  
เจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

**กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก(key informants)** ได้แก่  
พยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป (ตรวจรักษาโรคเบื้องต้น) ที่มี  
ประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 6 เดือนทำงานประจำเป็น  
ผู้ที่สามารถพูดคุยสื่อสารได้ มีความสมัครใจที่จะให้ข้อมูล  
ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารของหน่วยบริการปฐมภูมิที่  
เข้าไปศึกษา และพยาบาลเวชปฏิบัติให้ความร่วมมือในการ  
ให้ข้อมูล จำนวน 43 คน

**กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั่วไป (general informants)** คือผู้ที่เกี่ยวข้อง  
กับการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติได้แก่ ผอ.รพ.สต.  
จำนวน 4 คน พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน 2 คน พยาบาล

วิชาชีพ 2 คน นายแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูประจำศูนย์สุขภาพ  
ชุมชน 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข 2 คน นักจัดการข้อมูล  
ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 คน ผู้นำชุมชน  
อาสาสมัครสาธารณสุข 5 คน สาธารณสุขอำเภอ 2 คน นายก  
องค์การบริหารส่วนตำบล 3 คน กรรมการกองทุนสุขภาพ  
ตำบล 3 คน ประธานและสมาชิกชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติ 3  
คน ผู้รับบริการ 12 คน รวมจำนวน 64 คน ซึ่งเป็นผู้ที่สามารถ  
สื่อสารเล่าประสบการณ์การทำงานร่วมกับพยาบาลเวช  
ปฏิบัติและมีความสมัครใจที่จะให้ข้อมูล

**การเข้าถึงพื้นที่และการเข้าถึงผู้ให้ข้อมูล** ภายหลัง  
ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว  
HE552788 ผู้วิจัยลงพื้นที่อย่างเป็นทางการระหว่างเดือน  
เมษายน 2557- พฤศจิกายน 2558 โดยทำหนังสือขออนุญาต  
เข้าพื้นที่ และประสานงานกับพยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้พาลง  
พื้นที่ (gatekeeper) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เข้าร่วมสังเกตการทำงาน  
ของพยาบาลเวชปฏิบัติกับทีมผู้ให้บริการในหน่วยบริการ  
และขอลงพื้นที่นอกหน่วยบริการในชุมชนเพื่อสังเกตการ  
ทำงานในการเชื่อมผู้ปกครองเป้าหมาย การขออนุญาตนัด  
หมายในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เกี่ยวข้อง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย  
ในประเด็นที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวคิดของระบบบริการ  
สุขภาพปฐมภูมิ บทบาทหน้าที่ของพยาบาลเวชปฏิบัติ  
ลักษณะการปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ  
ที่สอดคล้องกับคำถามการวิจัยและผ่านการพิจารณาร่วมกับ  
ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาถึงความเหมาะสมด้านภาษา  
และเนื้อหา รวมถึงการทดลองใช้เพื่อปรับคำถามให้ชัดเจน  
ก่อนการนำไปใช้จริง การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสังเกต  
การบันทึกภาคสนาม การวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์  
เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยเป็นเครื่องมือหลักของ  
การศึกษานี้ โดยมีกระบวนการพัฒนาทักษะการวิจัยเชิง  
คุณภาพทั้งภาคทฤษฎีและการร่วมฝึกทักษะการวิจัยในพื้นที่  
จริงกับ โครงการวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษา ฝึก  
กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพอย่างเป็นระบบ เรียนรู้การ  
เข้าถึงข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ การเขียน  
รายงานการวิจัยเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

การเก็บรวบรวมข้อมูลมี 3 ระยะดังนี้ 1) ระยะศึกษาริบท ผู้วิจัยลงพื้นที่โดยเข้าสังเกตกิจกรรมการให้บริการสุขภาพต่อเนื่องตลอดช่วง 1 สัปดาห์ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จดบันทึกภาคสนาม ร่วมกับศึกษาข้อมูลจากเอกสาร รายงานการประชุมของพยาบาลเวชปฏิบัติ พูดคุยกับผู้อำนวยการ รพ.สต. นักวิชาการสาธารณสุข ทันตภิบาล นักกายภาพบำบัด ผู้มารับบริการในหน่วยบริการในพื้นที่ 2) ระยะศึกษาสภาพการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมที่ผู้ให้ข้อมูลหลักอนุญาตให้ร่วมได้ เช่น การร่วมกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ การเยี่ยมบ้าน การทำกลุ่มพัฒนาศักยภาพอาสาสมัคร และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การศึกษาเอกสาร การบันทึกภาคสนาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เก็บข้อมูลจนข้อมูลอิ่มตัว (saturation) มีการเพิ่มเติมส่วนข้อมูลที่ยังไม่ชัดเจน รวมทั้งเก็บข้อมูลจนไม่มีข้อมูลใหม่เกิดขึ้น 3) ระยะสังเคราะห์ข้อเสนอผู้วิจัยได้สอบถามข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูล (member checking) พร้อมทั้งนำเสนอร่างข้อเสนอต่อผู้เกี่ยวข้องโดยนัดหมายในวันที่สามารถพบกับพยาบาลเวชปฏิบัติส่วนใหญ่ในวันที่มีการประชุมของชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติเพื่อเพิ่มเติมความสมบูรณ์ของข้อเสนอ

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลผู้วิจัยได้สร้างความน่าเชื่อถือ (trustworthiness) ตามเกณฑ์ 4 ข้อ คือ ใช้ระยะเวลาในการอยู่ในพื้นที่เป็นเวลาต่อเนื่อง 1 ปีกับ 9 เดือน เนื่องจากพื้นที่แต่ละแห่งมีระยะทางที่ห่างกันและใช้เวลาในการเดินทางรวมทั้งให้เป็นไปตามความสะดวกของการนัดหมายเวลาในการเข้าศึกษา มีการตรวจสอบกับผู้ให้ข้อมูล (member checking) และตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (peer debriefing) ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปตรวจสอบกับทีมวิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ ออกแบบกระบวนการวิจัยตามคำถามการวิจัย ให้มีความสำคัญกับผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติงาน ในบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติมีความหลากหลายของผู้ให้ข้อมูล ที่มีบริบทการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ แต่อาจต่างกันในด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านสัดส่วนของจำนวนบุคลากรที่ร่วมให้บริการ สิ่งแวดล้อมใน

การทำงาน จำนวนประชากรที่รับผิดชอบและลักษณะการเจ็บป่วยของประชาชน ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปสู่การอ้างอิงเพื่อนำใช้ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน มีการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล (triangulation technique) ทั้งด้านข้อมูล (data triangulation) จากแหล่งของบุคคล เวลา และสถานที่แตกต่างกัน ร่วมกับด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) ตรวจสอบโดยวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธีในประเด็นเดียวกัน เช่น ข้อมูลจากการสังเกต ร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์หรือข้อมูลจากเอกสาร และการตรวจสอบย้อนกลับไปยังผู้ให้ข้อมูล (member checking) เพื่อรับรองความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูล ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล (peer debriefing) กับผู้ให้ข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่องโดย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จำแนกแยกประเภทข้อมูล (typology) ดังตัวอย่างในตารางที่ 1 หลังจากนั้นจัดกลุ่มความคิดจากข้อมูลที่พบโดยใช้การวิเคราะห์แก่นสาระ (thematic analysis) ( Chai Phothisita, 2016)



ตาราง 1 แสดงตัวอย่างผลการวิเคราะห์กลุ่มความคิด

กลุ่มความคิด	ตัวอย่างข้อมูล
สภาพการปฏิบัติงาน	<p>“งานตรวจรักษาโรคในหน่วยทำประจำทุกวันอยู่แล้วค่ะ แต่ปัจจุบันเรามีงานจัดบริการสุขภาพเชิงรุกที่สำคัญคือการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง คัดกรอง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ในกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไปและคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ ประเมินกิจวัตรประจำวัน ภาวะซึมเศร้า และปัญหาความเสื่อมตามวัย การคัดกรองมะเร็งในสตรี ในประชากรอายุ 40 ปีขึ้นไปด้วยค่ะ การเชื่อมบ้านกลุ่มเป้าหมายตามนโยบายกระทรวง และสปสช” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.)</p> <p>“อย่างที่นี่เราดูทั้งหมด 15 หมู่บ้าน 1,876 ครัวเรือน ประชากร 8,292 คน ซึ่งก็เกินมาตรฐานตามเกณฑ์ไปมากเหมือนกันค่ะ การตรวจรักษาทั่วไปทำใน คลินิกบริการ การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่ทำในชุมชน ส่วนการดูแลเจ็บป่วยฉุกเฉินก็ใช้การประสานการช่วยเหลือเป็นทีมกับอบต.และรพช.” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.)</p>
จัดลำดับการทำงานก่อนหลังกับทีมโดยใช้ข้อมูลสุขภาพที่มีอยู่	<p>“อย่างหนูอยู่ รพ.สต. เนี่ยต้องส่งข้อมูลไปที่สสจ. แล้วสสจ.เขาจะตรวจสอบและส่งให้กับสปสช.อีกครั้งค่ะ” “เราเชื่อมต่อข้อมูลกับสสจ.ทุกวันอยู่แล้วโดยเฉพาะระบบการจัดการ โรคเรื้อรังของที่นี่ระบบจะดึงข้อมูลอัตโนมัติจากรพ.สต.ส่งเข้าสสจ. ในขณะที่เดียวกันรพช.ก็ทำข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบข้อมูลของสสจ. การเชื่อมต่อมันก็จะถึงกัน ข้อดีคือเราสามารถรู้ได้เลยว่า ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่ต้องการความช่วยเหลือมีจำนวนเท่าใด เพื่อทำงานร่วมกับอบต.ก็ได้” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.) “เรามีรายชื่อและประเภทกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ทำให้นำมาจัดกลุ่มเพื่อวางแผนปรับพฤติกรรมสุขภาพและการจัดบริการให้ความรู้ โดยเราจำเป็นต้องเชื่อมประสานกับเครือข่ายบริการสุขภาพอื่น ในลักษณะเครือข่าย รพ.สต. รวมทั้งชุมชนและกลุ่มทางสังคม เพื่อจัด โครงการอย่างเป็นระบบ”</p> <p>“การทำงานที่นี้จะแบ่งงานกันตามขอบเขตวิชาชีพที่กฎหมายกำหนดมีตารางเวลาการทำงานขึ้นบอร์ดไว้ค่ะ อย่างพยาบาลเวชเรานี้จะ เขาจะให้เรารับผิดชอบงานด้านการรักษาพยาบาล งานฝากครรภ์ งานดูแลผู้ป่วยเรื้อรังกับผู้สูงอายุ กับงานเชื่อมบ้านตามเกณฑ์” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.)</p> <p>“ถ้าไม่แบ่งงานกันเราจะไปลำบากเพราะงานที่ต้องทำเช่นการจัดการสต็อกของ (วัสดุการแพทย์) ใช้เวลา มาก เพราะประชากรที่นี่เรามี 5,000 คน แต่เรามี NP เพียง 1 คน ถ้ามี อีก 1 คน จะปฏิบัติงานเชิงรุกได้” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.)</p> <p>“การเชื่อมบ้านยังเป็นงานที่สำคัญของเรา เพราะมีผู้ป่วยที่ต้องดูแลต่อเนื่องในชุมชนเยอะค่ะ ตอนที่ออกไปดูก็จะเป็นกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังที่ไม่มีคนดูแลเอาใจไปให้ ไปทำแผล ผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองไม่ได้ บางคนน่าสงสารลูกหลาน ไม่อยู่ด้วย ไปกับอบสม.เพื่อสอนงานและให้เขาช่วยดูแลต่อ” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.)</p>
แบ่งงานกับทีมตามขอบเขตวิชาชีพ	<p>“ที่นี่ให้บริการตรวจรักษาโรคเบื้องต้นได้ แต่ที่ออกเชื่อมบ้านจะมีแต่พยาบาลเป็นหลัก มากับอบสม.เป็นบางครั้ง พยาบาลไม่ได้มาทุกวัน มาอังคารบ่าย กับเมื่อมีปัญหา ถ้ามีปัญหาอะไรที่ด่วนจะต้องปรึกษาจะโทรไปหาพยาบาลค่ะ” (ผู้ให้บริการหญิง 61 ปี)</p> <p>“เวลาเราทำงานแล้วมีหลายวิชาชีพอยู่ร่วมกัน และที่สำคัญบางวิชาชีพมีลักษณะขอบเขตการทำงานที่คล้ายคลึงกับเรา เราก็จะยึดหลักวิชาชีพของเรานะคะ และสำคัญเราร่ำเรียนมาเป็นพยาบาลเวชปฏิบัตินี้ก็ถือว่าเป็นคนสำคัญในการตรวจรักษาเบื้องต้น และวุฒิบัตรนี้แหละเป็นใบเบิกทางให้เราเป็นที่ยอมรับในทีม” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.)</p>

กลุ่มความคิด	ตัวอย่างข้อมูล
ใช้การเยี่ยมบ้านเพื่อการดูแลต่อเนื่อง	“เราจะมาประชุมกันทุกเดือนค่ะ ขอใช้ห้องของสาธารณสุขอำเภอ เราจะพูดคุยกันทุกเรื่องทั้งด้านวิชาการและเรื่องส่วนตัวไป โดยเน้นการพัฒนาความรู้ความเข้าใจทางวิชาการ การทบทวนกรณีศึกษาที่ดูแปลกๆ เราก็ทำนะ บางเดือนจะมีการแลกเปลี่ยนการทำโครงการใหม่ในพื้นที่ที่ได้ผลดี ค่ะแม้กระทั่งเรื่องของการย้ายสลับเปลี่ยนตำแหน่งของน้อง NP ที่เขาอยากอยู่ใกล้บ้าน” (ประธานชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติ)
พัฒนาความสามารถทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง	

**ผลการวิจัย**

**สภาพการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ**

การปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติเกิดขึ้นหลากหลายตามหน้าที่ที่อยู่ประกอบด้วย 3 กลุ่มงานได้แก่ ทำงานตามบทบาทที่กฎหมายกำหนด ตามภารกิจของหน่วยบริการปฐมภูมิ รับผิดชอบให้บริการสุขภาพทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ และการสนับสนุนบริการสุขภาพตามปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการและชุมชน สภาพโครงสร้างสิ่งแวดล้อมในหน่วยบริการมี ห้องตรวจรักษาพยาบาลเบื้องต้น ห้องให้การบำบัดทำแผลฉีดยาหรือทำหัตถการอย่างง่าย ห้องตรวจครรภ์ ห้องเก็บสต็อกยา และวัสดุทางการแพทย์เป็นสัดส่วน มีบริการพื้นที่นั่งรอตรวจของผู้ใช้บริการ มีพื้นที่ให้บริการสอนหรือให้สุขศึกษาทั้งรายเดี่ยวรายกลุ่ม มีป้ายกำหนดเวลาและรายละเอียดกิจกรรมที่บุคลากรผู้ให้บริการสาธารณสุขในหน่วยบริการต้องดำเนินงานคิดไว้ชัดเจน ครอบคลุมกิจกรรมใน 1 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ไม่มีห้องทำงานสำหรับพยาบาลเวชปฏิบัติเป็นส่วนตัว แต่จะใช้ห้องเก็บสต็อกยาเป็นห้องเก็บของใช้ส่วนตัวและใช้เป็นห้องรับประทานอาหารร่วมกันบางพื้นที่มีการทำซุ้มเพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจและพูดคุยกับนายกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือแกนนำชุมชนหรืออาสาสมัครที่เข้ามาพูดคุยปรึกษาเรื่องงาน สิ่งแวดล้อมรอบนอกหน่วยบริการมีพื้นที่เพียงพอไม่แออัด มีการปรับภูมิทัศน์ตามนโยบายการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องให้เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการปลูก

ต้นไม้สวยงาม ร่มรื่น งานที่ทำในหน่วยบริการ ได้แก่ งานตรวจรักษาพยาบาลโรคเบื้องต้น กับทุกกลุ่มวัยที่มาขอใช้บริการตามนโยบายของ สปสช. บางพื้นที่มีการจ่ายยาสมุนไพรเพิ่มขึ้น เช่น ขมิ้นชัน ฟ้าทะลายโจร มะขามแขก และชาอมะแว้ง งานตรวจครรภ์ งานคลินิกโรคเรื้อรังและคลินิกผู้สูงอายุ งานพัฒนาคุณภาพการดูแลในหน่วยบริการปฐมภูมิ บางพื้นที่มีการคัดกรองภาวะสุขภาพกลุ่มเสี่ยงในหน่วยบริการในกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ การดูแลเจ็บป่วยฉุกเฉิน ส่วนงานนอกหน่วยบริการ ได้แก่ งานเยี่ยมบ้าน งานจัดกิจกรรมโครงการเพื่อส่งเสริมสุขภาพรายกลุ่มตามประเด็นของพื้นที่ เช่น การตรวจสุขภาพในกลุ่มพระสงฆ์ซึ่งเป็นงานระดับจังหวัด เพราะพบว่าพระสงฆ์มีอาการป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น งานคัดกรองมะเร็งปากมดลูกทำทั้งในและนอกหน่วยบริการ งานเชิงประเด็นปัญหาสุขภาพในพื้นที่เกี่ยวข้องกับระบบสังคมและมีความอ่อนไหวในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการช่วยเหลือดูแลพิเศษที่มีปัญหาทางสังคมและการประกอบอาชีพได้แก่ กลุ่มวัยรุ่นตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ใช้สารเสพติด กลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่ไม่มีครอบครัว กลุ่มผู้สูงอายุที่ขาดผู้ดูแล กลุ่มผู้ป่วยเอดส์ และกลุ่มผู้ใช้ความรุนแรงในครอบครัว จะดำเนินการร่วมกับแกนนำสุขภาพในชุมชนเครือข่ายในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยพยาบาลเวชปฏิบัติจะเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ โดยจะประชุมพูดคุยกันก่อนออกเยี่ยม ดังผู้ให้ข้อมูลหลักให้ข้อมูลว่า “งานตรวจรักษาโรคในหน่วยทำประจำทุกวันอยู่แล้วค่ะ แต่ปัจจุบันเรามี



งานจัดบริการสุขภาพเชิงรุกที่สำคัญคือการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง คัดกรอง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ในกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป และคัดกรองผู้สูงอายุ กิจกรรมประจำวัน ภาวะซึมเศร้า และปัญหาความเสื่อมตามวัย การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกและมะเร็งเต้านมในสตรี ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปด้วย การเยี่ยมบ้านกลุ่มเป้าหมายตามนโยบายกระทรวงและสปสช” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.) ข้อมูลสอดคล้องกับความรู้อีกของผู้ให้บริการบางคนที่ได้มาตรวจกับพยาบาลในหน่วยบริการ “มีพยาบาลตรวจโรคให้เวลาเจ็บป่วย อยู่ใกล้บ้าน ไปมาได้ง่าย เพราะเราอยู่บ้านนอก ไม่ค่อยมีเงินเดินทาง และเวลาไปหาหมอเจ็บป่วยนั้นมันลำบากนะ ใช้เงิน เวลาเจ็บป่วยก็มาหาพยาบาลที่นี่ ก็สะดวก และใกล้บ้าน ตรวจเข้าเสร็จก็ไปทำงานต่อได้ เคยไปตรวจโรงพยาบาลอยู่หลายครั้งก็ลำบากนะ ต้องเดินทาง สำคัญเวลาไปโรงพยาบาลคนก็เยอะ กว่าจะได้ตรวจ หมอเขาก็น้อยรอนาน มาที่นี่เป็นพยาบาลรู้จักคุ้นเคยกัน ก็สบายใจเวลามาตรวจ...” (ผู้สูงอายุในชุมชน) ในมุมมองเดียวกันของเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานก็ได้กล่าวถึงการทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ “ถ้าไม่มีพยาบาลเวชปฏิบัตินี้จะลำบากมากครับ เขาเป็นหลักในการจัดบริการคลินิกเบาหวาน เรื้อรัง สูงอายุ และสำคัญเขาช่วยการจัดการระบบยา ระบบวัสดุครุภัณฑ์ ที่นี้ให้ได้ตามเกณฑ์ด้วยเพราะเรายังไม่มีเภสัชประจำ การเขียน โครงการพัฒนาหน่วยบริการปฐมภูมิก็เป็นเขาช่วย” (ผอ.รพ.สต.)

#### อุปสรรคของการปฏิบัติงานในการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ

ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานพบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการจัดการดูแลประชากรกลุ่มเป้าหมายให้ได้ผลลัพธ์สุขภาพตามเกณฑ์เนื่องจากจำนวนประชากรเกินเกณฑ์มาตรฐานกับภาวะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่และระบบการมอบหมายงานในหน่วยบริการที่ไม่ชัดเจนส่งผลต่อการทำงานเพราะมีงานที่ซ้ำซ้อนกันกับนักวิชาการสาธารณสุข ได้แก่ งานตรวจรักษาพยาบาล และงานด้านสาธารณสุขมูลฐาน งานด้านการส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังและป้องกันโรคในชุมชน การคัดกรองภาวะสุขภาพกลุ่มเสี่ยงในชุมชน การจัดบริการเยี่ยมบ้านในกลุ่มที่

ติดเตียง ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรังที่เป็นผู้พิการ ผู้ป่วยเอดส์ ผู้ป่วยที่ต้องการดูแลพิเศษเฉพาะ ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้สารเสพติด และผู้ป่วยระยะสุดท้าย ไม่สามารถเยี่ยมได้ครอบคลุมทุกกลุ่มซึ่งมีสาเหตุมาจากจำนวนบุคลากรด้านสาธารณสุขบางพื้นที่ที่ยังไม่มีตำแหน่ง ได้แก่ แพทย์เภสัชกร หรือนักกายภาพบำบัด นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลหลักได้กล่าวถึงการมอบหมายในงานเยี่ยมบ้านของหน่วยงานในบางพื้นที่ที่ยังไม่มีชัดเจนทำให้พยาบาลเวชปฏิบัติต้องออกเยี่ยมบ้านกับอสม.เป็นส่วนใหญ่ ส่วนการให้บริการทำฟันจะมีทันตภิบาลให้บริการบางพื้นที่ ดังเช่นผู้ให้ข้อมูลหลักกล่าวว่า “ภารกิจการให้บริการแบบสหสาขาวิชาชีพเป็นแนวคิดที่ดีแต่ปัจจุบันนี้ด้วยปัญหาการขาดคน พยาบาลเรายังเป็นหลักในการออกเยี่ยมบ้าน มีเฉพาะอสม.ที่ไปกับเราได้ และถ้าจะทำงานให้ทันและทำให้ได้ดีมีคุณภาพนะ ควรจะมีพยาบาลวิชาชีพหรือพยาบาลเวชปฏิบัติ 2 คน โดยคนหนึ่งเป็นผู้อำนวยการรพ.สต.และอีกคนทำหน้าที่ให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.) นอกจากนี้การเยี่ยมบ้านบางรายที่มีปัญหาเฉพาะและซับซ้อนมีปัจจัยเกี่ยวข้องหลายด้านต้องใช้ความรู้เฉพาะและใช้เวลาในการเข้าไปประเมินและติดตามปัญหาบางรายต้องใช้สวัสดิการช่วยเหลือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การจัดรถรับส่งไปรพ. การจัดสวัสดิการของเยี่ยม เช่น ผู้พิการที่ป่วย แต่มีกลุ่มที่ยังไม่สามารถให้การดูแลได้ครอบคลุม ก็ยังมีอยู่มาก ที่นอกเหนือการให้บริการสุขภาพทั่วไป แต่เป็นการช่วยเหลือเพื่อการดูแลตนเอง เรายังทำได้ไม่ครอบคลุม เช่น คนยากจนขาดสวัสดิการ ท้องไม่พร้อม วัยรุ่นติดยาเสพติด เจ็บป่วยพิการขาดคนดูแล ผู้สูงอายุถูกทอดทิ้ง เจ็บป่วยเรื้อรังติดเตียง เจ็บป่วยเข้าๆ ออกๆ โรงพยาบาล เจ็บป่วยระยะสุดท้าย กลุ่มผู้ติดเชื้อเอดส์ การปฏิบัติงานต้องอาศัยการประสานงานกับองค์กรหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องหลายส่วน ดังเช่นข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักได้กล่าวถึง “เพราะบางเรื่องเป็นปัญหาที่อ่อนไหว พ่อแม่เขาไม่ยอมร่วมมือ เช่น เรื่องยาเสพติด ต้องร่วมกับกับผู้ใหญ่บ้านกำนันที่มีอำนาจหน้าที่ในการปกครอง” (พยาบาลเวชปฏิบัติ ผอ.รพ.สต.) บางพื้นที่ผู้บริหารหน่วยบริการปฐมภูมิจากความเข้าใจและยอมรับในบทบาท บางครั้งมีการมอบหมายงานให้ทำงานตาม

บทบาทของบุคลากรอื่นเช่น การจัดสต็อกยา จัดการระบบยา ระบบวัสดุครุภัณฑ์ การบริหารและการจัดการพัสดุ การทำบัญชี มีการมอบหมายงานตามนโยบายของภาครัฐที่กำหนดให้หน่วยบริการปฐมภูมิปฏิบัติให้มีภาระงานมาก แต่บุคลากรในหน่วยบริการปฐมภูมิยังไม่เพียงพอ นอกจากนี้ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าตนเองขาดสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ผู้ป่วย จิตเวช ผู้ใช้สารเสพติด ที่มีปัญหาซับซ้อน ทำให้ปฏิบัติงานได้ไม่ดี ขาดความมั่นใจ ใช้เวลามากในการทำงาน การพัฒนาตนเองใช้การฝึกอบรมทั้งในการเข้าอบรมวิชาการกับชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติ การเข้าอบรมหลักสูตรระยะสั้นๆต่างๆกับสถาบันการศึกษาเป็นประเด็นด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้สูงอายุ การใช้อาสมเหตุสมผล

#### การจัดการในการปฏิบัติงาน

การจัดการการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ ประกอบด้วยแนวทางดังนี้

**แบ่งงานกับทีมตามขอบเขตวิชาชีพ** พยาบาลเวชปฏิบัติส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิให้ได้สำเร็จและครอบคลุมตามเป้าหมายในการทำงานที่ต้องดำเนินการร่วมกันเป็นทีม จะต้องมีการจัดการงานที่มีอยู่หลากหลายโดยใช้วิธีการทำความเข้าใจชัดเจนในบทบาทของแต่ละวิชาชีพ และนำบทบาทมากำหนดเป็นกลุ่มกิจกรรม ได้แก่ งานรักษาพยาบาลเบื้องต้น งานคัดกรองกลุ่มเสี่ยงในชุมชน งานจัดการข้อมูล งานฝากครรภ์ งานแม่และเด็ก งานคลินิกโรคเรื้อรังและคลินิกผู้สูงอายุ งานทันตกรรม สาธารณสุขมูลฐาน แล้วจัดประชุมร่วมกันทุกคน เพื่อแบ่งภาระหน้าที่รับผิดชอบตามขอบเขตของกฎหมายของแต่ละวิชาชีพ โดยกำหนดไว้ในเอกสารและป้ายประกาศการมอบหมายงานให้ชัดเจน ซึ่งมีข้อมูลที่พบจากรายงานการประชุมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของพยาบาลเวชปฏิบัติประจำเดือน มกราคม 2557 พบว่าปฏิบัติงานด้านการตรวจรักษาโรคเป็นหลัก โดยเฉพาะในวันคลินิกผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องตรวจรักษาแทนแพทย์ ด้วยความจำเป็นของภาระงานที่เผชิญหน้าผู้ใช้บริการไม่สะดวกเดินทางไปตรวจที่โรงพยาบาลเนื่องจากอยู่ไกลบ้าน จึงประสงค์ขอรับการตรวจใน โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบลแทนและสอดคล้องกับข้อมูลที่ผู้ให้ข้อมูลทั่วไปกล่าวถึงว่า “งานตรวจรักษาพยาบาลเบื้องต้น งานคัดกรองกลุ่มเสี่ยงในชุมชนกับงานสาธารณสุขมูลฐาน เราจะช่วยกันทำคะเว้งงาน คลินิกโรคเรื้อรังและคลินิกผู้สูงอายุ งานอนามัยแม่และเด็ก งานฝากครรภ์ งานให้วัคซีนเด็ก เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติทำทั้งหมด” (นวก.สาธารณสุข) เพราะหากไม่แบ่งงานกันทำให้ชัดเจนจะทำให้งานบางอย่างที่เป็นงานด้านการบริหารหน่วยบริการปฐมภูมิไม่มีคนรับผิดชอบทำ เช่น งานด้านการจัดการสต็อกยา การจัดทำรายวัสดุและครุภัณฑ์ทาง การแพทย์ งานพัสดุและงานบัญชีเพราะ เป็นงานที่ใช้เวลามาก เพราะประชากรที่เรามี 5,000 คน แต่เรามี NP เพียง 1 คน ถ้ามีอีก 1 คน จะปฏิบัติงานเชิงรุกได้มากดึงข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักที่กล่าวถึง “เวลาเราทำงานแล้วมีหลายวิชาชีพอยู่ร่วมกัน และที่สำคัญบางวิชาชีพมีลักษณะขอบเขตการทำงานที่คล้ายคลึงกับเรา เราก็มีหลักวิชาชีพของเราละคะ และสำคัญเราร่วมเรียนมาเป็นพยาบาลเวชปฏิบัตินี้ก็ถือว่าเป็นคนสำคัญในการตรวจรักษาพยาบาลเบื้องต้นและดูแลผู้ป่วยที่หลงเป็นใบเบิกทางให้เราเป็นที่ยอมรับในทีม” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สต.) นอกจากนี้พยาบาลเวชปฏิบัติยังใช้การสื่อสารเพื่อให้ทีมตระหนักในบทบาทตามสายงานวิชาชีพ

**จัดลำดับการทำงานก่อนหลังกับทีมจากระบบข้อมูลสุขภาพที่มีอยู่** พยาบาลเวชปฏิบัติส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าหลังจากจัดการกับปริมาณงานที่ต้องทำได้แล้ว ก็จะมีการจัดการงานตามลำดับก่อนหลัง โดยใช้ระบบฐานข้อมูลก่อนให้เกิดผลดีนำไปสู่การจัดการในการดูแลสุขภาพร่วมกันของกลุ่มและองค์กรชุมชนได้ การใช้ฐานข้อมูล JHCIS ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่เชื่อมต่อถึงกันกับระบบข้อมูลของสาธารณสุขจังหวัดและส่งต่อเข้าสู่สำนักงานหลักประกันสุขภาพระดับเขตตัวอย่างข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก “อย่างหนูอยู่ รพ.สต. เนี่ยต้องส่งข้อมูลไปที่สสจ. แล้วสสจ.เขาจะตรวจสอบและส่งให้กับสปสจ.อีกครั้งคะ” “เราเชื่อมต่อข้อมูลกับสสจ.ทุกวันอยู่แล้วโดยเฉพาะระบบการจัดการโรคเรื้อรังของที่นี่คะระบบจะดึงข้อมูลอัตโนมัติจากรพ.สต.ส่งเข้าสสจ. ในขณะที่พวกกันรพ.ก็ทำข้อมูลผู้ป่วยเข้าสู่ระบบข้อมูลของ

สจ. การเชื่อมต่อนั้นก็จะถึงกัน ข้อดีคือเราสามารถรู้ได้เลยว่า ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงที่ต้องการความช่วยเหลือมีจำนวนเท่าใดเพื่อทำงานร่วมกับอบต.ได้” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สศ.) “เรามีรายชื่อและประเภทกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ทำให้เรานำมาจัดกลุ่มเพื่อวางแผนปรับพฤติกรรมสุขภาพและการจัดบริการให้ความรู้ โดยเราจำเป็นต้องเชื่อมประสานกับเครือข่ายบริการสุขภาพอื่น ในลักษณะเครือข่ายรพ.สศ. รวมทั้งชุมชนและกลุ่มทางสังคม เพื่อจัด โครงการอย่างเป็นระบบ” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สศ.) หลักการจัดการตามภาวะสุขภาพของกลุ่มประชากรที่ต้องดูแลโดยแบ่งเป็นกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย การเข้าชุมชนร่วมกับอสม.เพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพกลุ่มมีภาวะเสี่ยง ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรัง การเยี่ยมบ้านติดตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยติดเตียง ผู้ป่วยที่ขาดผู้ดูแลที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ สำหรับกลุ่มผู้ต้องการการช่วยเหลือดูแลด้านสังคม เศรษฐกิจและความเป็นอยู่ใช้การเยี่ยมบ้านร่วมกับแกนนำชุมชน อสม.และนายกอบต. ดังข้อมูลที่สะท้อนให้เห็น “พูดถึงกลุ่มประชากรที่เราพอจะดูแล นอกเหนือกลุ่มป่วยกลุ่มที่มารับการตรวจในหน่วยบริการ ในสถานการณ์ตอนนี้ คือ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ กลุ่มสูงอายุที่ไม่ติดเตียง และติดเตียงบางราย กลุ่มนี้พอดูแลได้ร่วมกับ อสม. และอบต. เพราะเขาจะมีสวัสดิการช่วยเหลือได้ เช่น การจัดรถรับส่งไปรพ. การจัดสวัสดิการของเยี่ยม แต่มีกลุ่มที่ยังไม่สามารถให้การดูแล ได้ครอบคลุม ก็ยังมีอยู่มาก ที่นอกเหนือการให้บริการสุขภาพทั่วไป แต่เป็นการช่วยเหลือเพื่อการดูแลตนเอง เรายังทำได้ไม่ครอบคลุม เช่น กลุ่มผู้พิการ คนยากจนขาดสวัสดิการท้องไม่พร้อม วัยรุ่นติดยาเสพติด เจ็บป่วยพิการขาดคนดูแล ผู้ป่วยสูงอายุถูกทอดทิ้ง เจ็บป่วยเรื้อรังติดเตียง เจ็บป่วยเข้าๆ ออกโรงพยาบาล เจ็บป่วยระยะสุดท้าย กลุ่มผู้ติดเชื่อเอดส์ อันนี้ต้องอาศัยการประสานงานกับองค์กร หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องหลายส่วนเพราะบางเรื่องมันอ่อนไหว พ่อแม่เขาไม่ยอมร่วมมือ เช่น เรื่องยาเสพติด ต้องร่วมกับกับผู้ใหญ่ บ้านกำนัน ที่มีหน้าที่ในเชิงการเมืองการปกครอง.....” (พยาบาลเวชปฏิบัติ ผอ.รพ.สศ.)

### ใช้การเยี่ยมบ้านเพื่อจัดการดูแลต่อเนื่อง

พยาบาลเวชปฏิบัติทุกคนจะให้ความสำคัญกับการเยี่ยมบ้าน อาจจะมีการแตกต่างกันบ้างเรื่องวันและเวลาแต่ทุกพื้นที่ที่มีการจัดการเยี่ยมบ้าน บางพื้นที่กำหนดเวลาในการไปเยี่ยมบ้านเป็นบ่ายวันอังคารและวันพฤหัสบดี จะเลือกผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มติดเตียง กับผู้สูงอายุที่ไม่มีผู้ดูแล บางรายอยู่ในภาวะใกล้ตาย กิจกรรมที่ดำเนินการ ได้แก่ การประเมินอาการเจ็บป่วยทั้งทางกายและทางจิตใจ การประเมินความต้องการ การสอนผู้ดูแล การประสานการดูแลต่อเนื่อง การทำแผล การฉีดยา การบริการเอาข้าวรับประทานไปให้ ค้างตัวอย่างการให้ข้อมูลจากผู้ป่วยให้ข้อมูลหลักได้กล่าวถึง “งานเยี่ยมบ้านยังสำคัญและจำเป็นมากค่ะ เพราะผู้ป่วยบางคนไม่มีญาติพามา ก็ต้องออกไปดู บางวันเหนื่อยมากก็ต้องไปค่ะ สงสาร เป็นห่วงเขา” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สศ.) “พยาบาลพาทำงานการดูแลผู้ป่วยเอดส์และผู้ป่วยติดเตียง ค่ะ พี่เขาจะสอนวิธีการดูแลและหนูจะช่วยเรื่องการติดตามการรักษาต่อเนื่อง” (อสม.) “ต้องยอมรับครับว่าทีมเยี่ยมบ้านของอบต.ที่นี่ต้องมีพยาบาลไปด้วยทุกครั้ง เพราะเขาจะรู้เรื่องการดูแลรักษา มีข้อมูลผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยจิตเวชซึ่งเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ” (นายกอบต.)

**จัดเวลาให้บริการสุขภาพยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้ใช้บริการ** กิจกรรมปรากฏให้เห็นในรูปแบบการจัดการบริการเชิงรุกของแพทย์เคลื่อนที่ในคลินิกนอกเวลา และการจัดการบริการตรวจสุขภาพกลุ่มเสี่ยงนอกเวลาหลังเลิกงาน เป็นตัวอย่างกิจกรรมที่ดำเนินการ “ที่นี่จะมีปัญหาการกำหนดเวลาในการตรวจจะเร่งไปกมดลูกในเวลาทำงาน เพราะเขาไปทำงานนอกบ้าน เลยใช้วิธีสอนให้อสม. ทั้งหญิงและชายทำการคัดกรองให้ตามเวลาที่เขาสะดวกมีทั้งในและนอกเวลาเสาร์อาทิตย์ก็ทำนะคะ...” (พยาบาลเวชปฏิบัติ รพ.สศ.)

**ค้นหาประเด็นสุขภาพร่วมกับเครือข่ายแกนนำในชุมชน** ในบางพื้นที่มีการทำงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มต้องการการช่วยเหลือดูแลพิเศษที่มีปัญหาทางสังคมและการประกอบอาชีพ ในกลุ่ม ผู้พิการไร้ผู้ดูแล ผู้ใช้สารเสพติดที่มีปัญหาทางจิต และผู้ไร้ความรุนแรงในครอบครัว บางพื้นที่มีประเด็นสุขภาพพระสงฆ์

และวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม การทำงานในประเด็นนี้จะดำเนินการร่วมกันกับผู้นำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน และนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ดังข้อมูลที่ได้ “เราทำงานประเด็นการกระทำรุนแรงในครอบครัวมานานแล้วครับ พยาบาลจะสอนผมเขียนโครงการแนวทางการดูแลและเป็นที่ยอมรับทำสไลด์เพาเวอร์พอยต์เวลาไปนำเสนองานให้ด้วย” (นายก อบต.)

**สร้างบริการสุขภาพใหม่ๆ ในหน่วยบริการจากโครงการนวัตกรรมสำหรับชุมชน** เกณฑ์คุณภาพหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้กลายเป็นโอกาสแสดงผลงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ การเขียนและทำโครงการใหม่เพื่อจัดการดูแลสุขภาพ เป็นเครื่องมือแสดงความสามารถที่นำไปสู่การร่วมมือในการร่วมยกระดับบริการคุณภาพงานหน่วยงานตนเอง โครงการ/นวัตกรรมที่ทำโดยพยาบาลเวชปฏิบัติส่วนใหญ่เป็นโครงการนวัตกรรมที่เน้นการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่นำไปสู่การดูแลตนเองของกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และกลุ่มเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาซับซ้อน กับกลุ่มที่ต้องดูแลระดับประคองที่บ้าน กลุ่มผู้สูงอายุติดเตียงและผู้พิการ การคิดริเริ่มทำกิจกรรมโครงการ/นวัตกรรมดังกล่าวต้องใช้ความรู้ในเชิงลึกมีความยากในการดำเนินการ ทำแล้วเกิดผลดี จึงทำให้พยาบาลเวชปฏิบัติได้รับการยอมรับและนำมาสู่การสร้างชื่อเสียงให้กับหน่วยงานทำให้เกิดความภาคภูมิใจร่วมกับของทีมงาน “เราจะต้องมองหาแหล่งทุนที่จะสนับสนุนงานเรา มีอยู่โครงการหนึ่งเกี่ยวกับประเด็นการดูแลเด็กท้องไม่พร้อมก็ต้องมองหาหมอกึ่งด้านนี้ แล้วไปเสนอแนวคิดด้านการพยาบาลกับเขาเพื่อทำงานร่วมกัน...เมื่อเกิดการยอมรับแล้วการของบสนับสนุนด้านอื่นๆ ก็จะตามมาง่ายขึ้น...” (พยาบาลเวชปฏิบัติ, รพ.สต.) “เป็นความรู้สึกเกี่ยวข้องกับเรื่องคุณภาพอยู่เหมือนกันนะ โดยเฉพาะช่วงที่ผู้ตรวจราชการกระทรวงจะมาเยี่ยมดูงานคุณภาพในโซนเรา ต้องช่วยกันเตรียมงานและหางานที่เป็นนวัตกรรมเด่นของเราไปนำเสนอ ถ้าเราไม่มีก็ดูจะไม่ค่อยดีล่ะ” (พยาบาลเวชปฏิบัติ, รพ.สต.) “ความรู้สึกจริงๆที่ได้รางวัลนำเสนอโครงการดูแลสุขภาพจากเขต คือความรู้สึกภูมิใจที่งานของเราช่วยให้ผู้ป่วยดีขึ้น ได้จริง เป็นกำลังใจให้ทำงานได้ต่อ ความเหนื่อย

หายไป และหน่วยงานเราก็ได้ชื่อเสียงมีคนรู้จักไปประชุมที่จังหวัดคนมาทักก็ดีใจล่ะ...” (พยาบาลเวชปฏิบัติ, รพ.สต.)

**เพิ่มพูนความรู้ความสามารถทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง** ในบางพื้นที่ที่มีแกนนำพยาบาลเวชปฏิบัติที่เข้มแข็งมีภาวะผู้นำความสามารถดำเนินการรวมกลุ่มพยาบาลเวชปฏิบัติในรูปแบบของชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติ มีการรวมกลุ่มมาพบปะพูดคุยปัญหาทั่วไป และปัญหาด้านการทำงาน บางพื้นที่ใช้ชมรมเป็นเวทีการจัดการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอกรณีศึกษาในพื้นที่ที่ยังมีปัญหาด้านการดูแล หรือกรณีศึกษาที่ดูแลได้ดี เพื่อแลกเปลี่ยน (KM การจัดการความรู้) และสรุปแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกเดือน...” (พยาบาลเวชปฏิบัติสมาชิกชมรม) ชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติช่วยให้มีการรับฟังปัญหาในการทำงาน ร่วมกันหาทางออกในปัญหาร่วมกัน ช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองกระบวนการทำงาน เกิดขวัญและกำลังใจ ทำให้มีความมั่นคงทั้งด้านวิชาการและชีวิตส่วนตัว “เราจะมาประชุมกันทุกเดือนละ ขอใช้ห้องของสาธารณสุขอำเภอ เราจะพูดคุยกันทุกเรื่องทั้งด้านวิชาการและเรื่องส่วนตัวทั่วไป โดยเน้นการพัฒนาความรู้ความเข้าใจทางวิชาการ การทบทวนกรณีศึกษาที่ดูแลยากๆเราก็ทำนะคะ บางเดือนจะมีการแลกเปลี่ยนการทำโครงการใหม่ในพื้นที่ที่ได้ผลดี คุยแม้กระทั่งเรื่องของการย้ายสลับเปลี่ยนตำแหน่งของน้อง NP ที่เขาอยากอยู่ใกล้บ้าน” (ประธานชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติ)

### สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติมีความครอบคลุมตามบทบาทที่กฎหมายกำหนด โดยมีการปฏิบัติด้านการรักษาโรคเบื้องต้นมากที่สุดสอดคล้องกับการศึกษาของ Suriya Fongkert, et al. (2017) ยังมีปัญหาการทำงานเกินขอบเขตบทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติด้านการตรวจรักษาพยาบาลแทนแพทย์ในบางพื้นที่ การทำงานมีการขยายขอบเขตไปนอกเหนือจากบทบาทการเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติตรวจรักษาโรคทั่วไปในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ แต่มีการขยายขอบเขตไปทำงานด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนด้านการดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพกายและจิตที่ซับซ้อนมีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วย

ระยะสุดท้ายผู้พิการ ผู้ใช้สารเสพติดและประเด็นการทำรุนแรงในครอบครัว ที่มีปัญหาสุขภาพร่วมด้วย พยาบาลเวชปฏิบัติสามารถทำงานให้เป็นที่ยอมรับของกรรมการกองทุนสุขภาพตำบล นายกองค้ำกรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับพื้นที่ เครือข่ายแกนนำสุขภาพในพื้นที่ ซึ่งเป็นไปตามความคาดหวังของสภาการพยาบาลในด้านการงานเชิงรุกในชุมชน (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2020)

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นอุปสรรคการทำงานด้านการทำกิจกรรมการเยี่ยมบ้านในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องดูแลพิเศษ เฉพาะด้านที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง และต้องใช้ความเชี่ยวชาญจากสหสาขาวิชาชีพ ยังไม่สามารถทำได้ ครอบคลุมและไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ บางรายจะมีความเสี่ยง แม้จะมีบทบาทอิสระและมีสมรรถนะในการเยี่ยมบ้านและอยากออกเยี่ยมบ้านตามแผนที่กำหนด แต่ด้วยจำนวนผู้ให้บริการและลักษณะการมาขอรับบริการไม่เป็นตามกรอบเวลาที่หน่วยบริการกำหนด แต่จำเป็นต้องจัดบริการให้ตามความต้องการทั้งนี้เพราะผู้ให้บริการรับรู้ว่า หน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมียู่ใกล้บ้านมีเจ้าหน้าที่อยู่ให้บริการตลอด การที่เขาจะตัดสินใจเข้าถึงบริการสุขภาพ เวลาใดก็มักจะเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า การเลือกเข้าถึงบริการสุขภาพแบบใดหรืออย่างไรนั้นมีความแตกต่างกันไปตามความเชื่อและการรับรู้ และตามบริบทสังคมวัฒนธรรม (WHO, 2020. ;Pieh-Holder, & Callahan C, 2012.; Reddy, R ,Welch, D, Thome P, & Nosa, V,2019) นอกจากนี้ประเด็นด้านผู้ให้บริการที่มาตรวจอย่างต่อเนื่องไม่เป็นตามเวลาที่กำหนดของการให้บริการ ข้อมูลจากการศึกษาพบประเด็นของระบบการมอบหมายงานการเยี่ยมบ้านในหน่วยบริการบางพื้นที่ไม่ได้ระบุไว้ชัดเจนในตารางการปฏิบัติงานสำหรับวิชาชีพอื่นๆ ทำให้พยาบาลเวชปฏิบัติต้องออกเยี่ยมบ้านกับอาสาสมัครเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพยังไม่ดีพอ สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ชี้ให้เห็นถึงระบบการมอบหมายงานในการเยี่ยมบ้านที่เกิดขึ้นในสภาพการจริงกับผลการดูแลที่เกิดขึ้น (Ruth Abram. Et.al.,2020)

ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการได้รับวุฒิบัตรซึ่งแสดงคุณสมบัติการเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ

จากการอบรมระยะสั้นในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล มีผลต่อความรู้สึกรับรู้ของการมีคุณค่าในตนเองของพยาบาลเวชปฏิบัติ เปรียบเสมือนเป็นใบเบิกทางให้ได้รับการยอมรับจากเจ้าหน้าที่ด้านการสาธารณสุขอื่นที่ทำงานด้วยกันในหน่วยบริการแม้ในทางสังคมของผู้ใช้บริการจะไม่ได้รับรู้ ว่าพยาบาลเวชปฏิบัติมีความหมายอย่างไรหากเปรียบเทียบกับพยาบาลวิชาชีพทั่วไป ความรู้และ สมรรถนะที่ได้รับจากการอบรมทำให้สามารถปฏิบัติงานการรักษายาพยาบาลเบื้องต้นได้อย่างมั่นใจ ในการแสดงบทบาทอิสระและทำให้มีภาวะผู้นำที่จะนำทีมในการจัดการบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Lusine P and Jianfang L.(2016) ในสภาพการปฏิบัติงานที่มีภาระงานมาก และต้องทำอย่างต่อเนื่องแทบจะตลอดเวลาในแต่ละวัน พยาบาลเวชปฏิบัติสามารถใช้ทักษะการสื่อสารเพื่อให้ทีมสหสาขาวิชาชีพทำงานร่วมกันได้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน โดยได้รับการแก้ไขร่วมกัน วิธีการสื่อสารมีทั้งแบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ ด้วยทำให้เกียรติให้เกียรติซึ่งกัน และกันในบทบาทและความสามารถตามหลักวิชาชีพของแต่ละคน จนทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงานได้สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ (Van der Biezen et al. ,2017) การวิจัยยังพบว่าพยาบาลเวชปฏิบัติส่วนใหญ่ยังมีความสุข มีความภูมิใจในการทำงานตามบทบาทอิสระ การยึดมั่นในหลักวิชาชีพด้านเวชปฏิบัติ เนื่องจากสามารถทำงานได้โดยไม่มีความเสี่ยง และใช้ความรู้ด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติเพื่อจัดการปัญหาความต้องการด้านสุขภาพให้กับผู้บริการทั้งในและนอกหน่วยงานได้ ส่วนด้านการบริหารจัดการการปฏิบัติงานด้านเวชปฏิบัติยังทำได้ไม่ครอบคลุม เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานยังไม่เหมาะสมทั้งด้านสัดส่วนการดูแลประชากรที่ยังไม่ได้ตามเกณฑ์ ทุกพื้นที่มีสัดส่วนมากกว่า 1: 2500 คน แม้จะผ่านเกณฑ์การตรวจรับรองคุณภาพหน่วยบริการแล้ว อัตราค่าถังบุคลากรด้านการพยาบาลในหน่วยบริการยังไม่เพียงพอ และไม่เหมาะสม มีประเด็นข้อมูลที่พบจากการศึกษาที่สำคัญถึงความเหมาะสมเกี่ยวกับโครงสร้างตำแหน่งทางการบริหารของหน่วยบริการปฐมภูมิ หากพื้นที่ใดมีพยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และมี



พยาบาลเวชปฏิบัติหรือพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ร่วมงานอีก 1-2 คน จะปฏิบัติงานในการจัดบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิได้ครอบคลุมมากขึ้น ในส่วนของนโยบายด้านการบริหารจัดการของหน่วยบริการแต่ละพื้นที่ พบว่า การสนับสนุนของหัวหน้าหน่วยบริการปฐมภูมิมิผลต่อการทำงานอย่างมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Pannatchaya Pangwong Supaporn Neawbood Nongnut Oba. (2020) ที่ระบุให้เห็นว่าสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านการให้ยาสมเหตุสมผลขึ้นอยู่กับปัจจัยการได้รับการฝึกอบรม ภาระงานของพยาบาลเวชปฏิบัติ นโยบายของหน่วยงาน การได้รับการยอมรับ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรส่งผลต่อคุณภาพของผลลัพธ์การทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติในประเทศไต้หวัน ที่พบว่าความไม่พึงพอใจในการทำงานของพยาบาลเวชปฏิบัติจากผู้บริหาร โรงพยาบาลมีสูงมากถึง 54.8% แต่ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับงานด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติที่ทำอยู่ในปัจจุบัน (Li-Hui H., Shu-Chen S. Kevin K, Shu-Ying S Sheng-Shiung H, Ya-Jung W, Shiow-Luan T, 2021)

การศึกษาพบว่าแรงจูงใจด้านการพัฒนาคุณภาพงานซึ่งเป็นผลจากเกณฑ์การกำหนดคุณภาพมาตรฐานของหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นปัจจัยทางบวกที่ผลักดันให้ออกทำงานแข่งขันกับหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่ใกล้เคียง และมีการค้นหานวัตกรรมใหม่จากการทำงาน และการดูแลตัวอย่างของพื้นที่อื่นเพื่อนำประยุกต์ใช้ และพัฒนานวัตกรรมด้านการบริการสุขภาพเพิ่มขึ้น แต่ในขณะที่เดียวกันส่วนใหญ่รับรู้ว่าตนเองมีปัญหาเรื่องสมรรถนะการทำวิจัยรวมทั้งเวลาที่จะทำงานวิจัยเนื่องจากงานในหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบมีจำนวนมากและมีความต้องการพัฒนานตนเองในการทำวิจัยกับการทำนวัตกรรม สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศเกี่ยวกับอุปสรรคและความต้องการการฝึกอบรมเกี่ยวกับการวิจัยและการได้รับแนวคิดของการปฏิบัติงานจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของพยาบาลในหน่วยบริการที่ให้บริการสุขภาพชุมชนของ Daphine C, D.(2017) และข้อค้นพบจากการศึกษายังพบว่าการรวมกลุ่มในรูปแบบของชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติทำให้พยาบาลเวชปฏิบัติมีการพัฒนาความสามารถด้านวิชาการ

จากการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วย ทำให้มีความมั่นใจในการดูแลรักษาพยาบาล และทำให้เกิดอำนาจต่อรองด้านทรัพยากร ทั้งอัตราค่าจ้างและความสามารถทางวิชาการเพิ่มขึ้น

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลการศึกษานี้เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ สามารถนำไปจัดการให้เกิดการปฏิบัติที่ได้ผลดี 1) สถานการณ์พยาบาลขยายขอบเขตการทำงานในการเป็นผู้นำในการจัดการสุขภาพโดยรวมในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ 2) สถาบันการศึกษาทางการพยาบาลจัดหลักสูตรฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสมรรถนะให้กับพยาบาลเวชปฏิบัติด้านการออกแบบบริการสุขภาพปฐมภูมิและการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพจิตซับซ้อนที่มีปัญหาการเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้พิการ ผู้ใช้สารเสพติดในชุมชน 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจัดระบบการมอบหมายงานตามบทบาทสหสาขาวิชาชีพให้ชัดเจน โดยเฉพาะด้านการเยี่ยมบ้าน และส่งเสริมการจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิที่มีการนำใช้นวัตกรรมหรืองานวิจัยโดยสนับสนุนทั้งเวลา งบประมาณ และส่งเสริมให้พยาบาล เวชปฏิบัติมีโอกาสเข้าร่วมเป็นกรรมการกองทุนสุขภาพตำบลในพื้นที่ 4) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติระดับพื้นที่สนับสนุนงบประมาณการพัฒนาโครงการหรือการพัฒนาวัตกรรมการดูแลสุขภาพปฐมภูมิเพื่อต่อยอดงานใหม่ 5) สาธารณสุขอำเภอให้การสนับสนุนสถานที่งบประมาณ การยกย่องให้คุณค่าการทำงานของชมรมพยาบาลเวชปฏิบัติ 6) ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติในการดูแลสุขภาพปฐมภูมิและการวิจัยเพื่อประเมินผลลัพธ์จากการปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพยาบาลเวชปฏิบัติ ผู้เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพ ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาส่งเสริมให้ผู้วิจัยมีแรงบันดาลใจ ในการพัฒนากระบวนการคิดการเรียนรู้ และการทักษะการวิจัยขั้นสูงทางการพยาบาลอย่างเป็นระบบตลอดมา

ขอขอบคุณคณะกรรมการพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้  
ทุนสนับสนุนการศึกษาและบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

1. Boontong T, Athaseri S, Sirikul N. (2007). Nurse Practitioners role towards primary medical care in primary health care setting. Thai Journal of Nursing Council, 22(4), 24-37.
2. Duncombe, C.D. (2017). A Multi-institutional study of the perceived barriers and facilitators to implement evidence-based practice. Journal of clinical nursing, 2018(27), 1216-1226.
3. Department of Local Administration. (2007). Standardization of Primary Health Care Works. Ministry of Interiors. Bangkok. [In Thai].
4. Health Administration Division. (2015). Family Care Team. Ministry of Public Health. Nonthaburi. [In Thai].
5. Health System Research Institute. (2011). Research and health service system development (Primary care system plan). From <http://kb.hsri.or.th/dspace/>. [In Thai].
6. Hanucharunkul, S. (2007). Nurse in Primary Care and the nurse practitioner role in Thailand. Contemporary Nurse, 26(1), 89-93. [In Thai].
7. Junprasert, S, et al. (2020). Responsibility roles of nurses in driving primary health care system. Nonthaburi: Thailand Nursing and Midwifery Council, Thailand. [In Thai].
8. Li-Hui H., Shu-Chen S. Kevin K, Shu-Ying S Sheng-Shiung H, Ya-Jung W, Shioh-Luan T, (2021). The impact of Organizational Support on Practice Outcomes in Nurse Practitioners in Taiwan. Journal Nurse Research, 29(3), 148-158.
9. Lusine P., & Jianfang L. (2016). Nurse Practitioner Autonomy and Relationships with Leaderships Affect Teamwork in Primary Care Practice: a Cross-Sectional Survey. Journal of General Internal Medicine ,31(1),771-777.
10. Ministry of Public Health, (2017). Regional Health Profile 2012-2017. From [http://bps.moph.go.th/new\\_bps/monitoringandevaluation](http://bps.moph.go.th/new_bps/monitoringandevaluation). [In Thai].
11. National Health Security Office. (2017). Guideline for Management National Health Security Fund. Nonthaburi, Thailand. National Health Security Office. [In Thai].
12. National Health Security Office. (2017). Assessment Criteria on PCU Registration. From [www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/E/134/15.pdf](http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/E/134/15.pdf). [In Thai].
13. Office of Primary Health System Support. (2017). Manual for Standard Evaluation Criteria of Primary Care Unit Set up. Ministry of Public Health. Nonthaburi. [In Thai].
14. Pannatchaya Pangwong Supaporn Neawbood Nongnut Oba. (2020). Factors Related to Rational Drug Usage Competency Of Nurse Practitioners in Primary Care System, Nakhonsawan Province. Humanities and Social Science Research Promotion Network Journal Volume 3 Issue 2 (May - August 2020).
15. Primary Health Care Division. (2014). The four-Decade of Primary Health Development in Thailand 1978-2014. Ministry of Public Health. Nonthaburi.
16. Health Service Development Division. (2009). Primary Care Award: PCA. Bangkok: National Office of Buddhism Printing Publishing. [In Thai].
17. Chai Pothisita. (2016). Science and Art in Qualitative Research. Bangkok: Ammarin Printing Publishing. [In Thai].
18. Ruth, A., Geoff,W., Kamal R,M.,Stephanie, T.,Anne-Marie, B.,Nia,R.,Sophie Park.(2020). Delegating home visiting in general practice: a realistic review on the impact on GP workload and patient care. British Journal General Practitioner, 70(695), 412-420.
19. Suriya, F.,Supara, H.,Seuptrakun, T. (2017). Relationships between Selected Factors to Nurse Practitioner's Role in Primary Medical Care Performance Trained at Boromarajonani College of Nursing, Chonburi. HCU Journal, 21(41), 65-77. [In Thai].



20. Thailand Nursing and Midwifery Council. (2020). Announcement of the Nursing Council on Standards of nursing and midwifery service at the primary care level in 2005. From: [www.tnmc.or.th/images/user](http://www.tnmc.or.th/images/user) [In Thai].
21. Terathongkum, S., Hanucharunkul, S., & Suvisit, N. (2009). Perceived Benefits, Problem Situations, and Suggestions of Nurse Practitioners In Thailand. *Thai Journal of Nursing Council*, 24(2), 39-49. [In Thai].
22. The National Organization of Nurse Practitioner Faculties. (2015). Nurse Practitioner Core Competencies Content, From: <http://c.ymcdn.com>.
23. Van der Biezen et al. (2017). Collaboration in team with nurse practitioners and general practitioners during out-of-hours and implications for patient care; a qualitative study. *BMC Health Service Research*, (2017),17-589
24. Wall, Sarah (2015). Focused Ethnography: A Methodological Adaptation for Social Research in Emerging Contexts. *Qualitative Social Research*, 16(1), From <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs150111>

## ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์

### Factors associate with Health status and Quality of Life among Silk weavers, Surin province.

ชาตรี เชิดนาม<sup>1</sup>, วิภาดา พนาโกบกิจ<sup>1</sup>

Chatree Cherdnam<sup>1</sup>, Wipada Panakobkit<sup>1</sup>

(Received: August 10,2021; Accepted: August 30,2021)

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหมในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 424 คน สุ่มตัวอย่าง อย่างง่าย (Simple random sampling) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square Test) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม ส่วนใหญ่มี อายุเฉลี่ย 53.82 ปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 4,563.92 บาท ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 76.9 ระยะเวลาในการทำงานทอผ้ามากกว่า 10 ปี ร้อยละ 76.9 เวลาการทำงานทอผ้า 4-6 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 54.6 มีการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.5 มีภาวะสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 63.0 และมีคุณภาพชีวิตระดับดี ร้อยละ 50.5 การศึกษาความสัมพันธ์พบว่า การสัมผัสสิ่งคุกคาม สุขภาพจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ และภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** ภาวะสุขภาพ, สิ่งคุกคามสุขภาพ, คุณภาพชีวิต, ผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม

#### Abstract

This study was a Cross-sectional survey. Aim to study Factors associate with Health status and Quality of Life among Silk weavers in Surin province. Simple random sampling to selected sample size of 424 Silk weavers, data were collected by interview questionnaire. The data were presented as frequency, percentage, mean, standard deviation as in descriptive statistics, Factors associated with Health status and Quality of Life were analyzed by Chi-square Test. The results indicated that most silk weavers had an average age of 53.82 years, average monthly income 4,563.92 THB, most of them finished primary school 76.9%, duration of weaving over 10 years, 76.9%, working time of weaving 4- 6 hours/day 54.6%, had a moderate exposure to Occupational Health Hazards 54.5%, had a bad health status 63.0% and had a good quality of life 50.5%. Exposure to occupational health hazards is associated with health conditions. and health status was statistically associated with quality of life of silk weavers at .05 level of statistical significance.

**Keywords:** Health status, Occupational Health Hazards, Quality of Life, Silk weavers

#### บทนำ

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตไหมไทยที่มีคุณภาพ และมีชื่อเสียงมากแห่งหนึ่งของโลก มีแรงงานในอุตสาหกรรมจำนวนมาก โดยเฉพาะแรงงานในชนบท ผ้าไหมและผลิตภัณฑ์ผ้าไหมของไทย เป็นเอกลักษณ์ไทยที่ได้รับการกล่าวขวัญมานานแล้วในด้านความงดงามของสีล้น และลวดลาย รวมถึงฝีมือการ

ทอผ้าของคนไทยที่ได้รับการถ่ายทอดมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งผ้าไหมและผลิตภัณฑ์ไหมของไทยนั้น ต่างได้รับความนิยมน้อยอย่างแพร่หลายทั้งจากชาวไทยและชาวต่างประเทศ ไหมไทยเป็นสินค้าหัตถกรรมที่มีขั้นตอนการผลิตที่ใช้แรงงานคนไทยเป็นหลัก ซึ่งเหมาะสมกับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยที่มีแรงงานเป็น

<sup>1</sup> หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

จำนวนมาก กล่าวคือ อุตสาหกรรมการผลิตใหม่ไทย สามารถสร้างงานให้กับชาวบ้าน และเป็นการเพิ่มรายได้ ให้แรงงานในชนบทด้วย โดยในช่วงหลายปีที่ผ่านมามี ผ้าไหมและผลิตภัณฑ์ผ้าไหมสามารถสร้างรายได้ เข้าประเทศ มูลค่าไม่ต่ำกว่าห้าร้อยล้านบาทต่อปี (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2562)

จังหวัดสุรินทร์มีชื่อเสียงเรื่องผ้าไหมอันค้ำดัน ของประเทศ เป็นแหล่งผลิตผ้าไหมที่ใหญ่ที่สุดในเขต อีสานใต้ แต่เดิมผ้าไหมสุรินทร์จะทอเอาไว้เพื่อสวมใส่ เองและใช้ในงานพิธีกรรมต่างๆ งานผลิตผ้าไหมจึงถือ เป็นความรับผิดชอบของผู้หญิงที่ต้องทำ ในช่วง 20 ปี ที่ผ่านมา การผลิตผ้าไหมถูกผูกติดกับระบบเศรษฐกิจ ภายนอกชุมชน ส่งผลให้จากเดิมงานทอผ้าที่มีการผลิต เพื่อใช้ในบ้านและงานพิธีกรรม เปลี่ยนมาเป็นผลิตเพื่อ จำหน่าย (แผนงานสุขภาพผู้หญิงและความเป็นธรรม ทางเพศ, 2559) จากข้อมูลสถิติผู้สาวไหม ผลิตเส้นไหม ทอผ้าไหมในจังหวัดสุรินทร์ ประมาณ 12,501 คน อำเภอที่มีผู้สาวไหม ผลิตเส้นไหม ทอผ้าไหมมาก เป็น 3 อันดับ คือ อำเภอท่าตูม จำนวน 1,915 คน รองลงมา อำเภอเมืองสุรินทร์ จำนวน 1,646 คน และ อำเภอศีขรภูมิ จำนวน 1,557 คน นอกจากนี้ยังมีกระจาย อยู่ทุกอำเภอของจังหวัดสุรินทร์ (สำนักงานสถิติจังหวัด สุรินทร์, 2558)

สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน เป็นสิ่งใดๆ หรือสภาพการณ์จากการทำงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อ สุขภาพของคนทำงาน แบ่งเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ (Physical hazards) ด้านเคมี (Chemical hazards) ด้านชีวภาพ (Biological hazards) ด้านการยศาสตร์ (Ergonomics hazards) ด้านจิตสังคม (Psychosocial hazards) และด้านสภาพความปลอดภัย (Safety hazards) (วิระพร สุทธากรณ์ และคณะ, 2561) ซึ่งอันตรายที่เกิดขึ้นนั้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของคนทำงาน ทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ การผลิตผ้าไหมนั้นมีขั้นตอน ตั้งแต่การเลี้ยงไหม สาวไหม ผลิตเส้นไหม ตลอดจน การทอออกมาเป็นผ้าไหม การทอผ้าไหมนั้นต้องใช้เวลา และความตั้งใจ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

และสวยงาม จะต้องมีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายให้สัมพันธ์กับเครื่องมือ เครื่องใช้ และการ วางท่าทาง ตำแหน่งของร่างกาย จากข้อมูลลักษณะการ ทำงานของผู้ประกอบการทอผ้าไหม มีโอกาสสัมผัสสิ่ง คุกคามจากการทำงาน ทั้งสิ่งแวดล้อมในการทำงานและ สภาพการทำงานส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ และการ เจ็บป่วย พบอาการปวดหลัง เอว สะบัก ข้อไหล่ ร้อยละ 51.7 ปวดเข่าตา ศีรษะ ร้อยละ 27.5 จากมีแสง สว่างไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลเสียต่อระบบย่อยอาหาร และการขับถ่าย ร้อยละ 41.5 และพบอุบัติเหตุในการ ทำงาน ร้อยละ 93.9 (ชลาชัย หาญเจนลักษณ์, 2563) ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพและคุณภาพชีวิต ซึ่งควรมี การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพตาม ความเสี่ยงจากการทำงานและคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบ อาชีพทอผ้าไหม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการเฝ้า ระวัง ป้องกันและควบคุมปัญหาสุขภาพที่เกิดจากสิ่ง คุกคามสุขภาพในการทำงาน นำไปสู่การพัฒนาแนวทาง ในการป้องกันและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบ อาชีพทอผ้าไหมได้อย่างเหมาะสมต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัส สิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานตามการรับรู้กับภาวะ สุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของผู้ประกอบ อาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะ สุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานกับคุณภาพชีวิต ของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์

### ระเบียบวิธีการวิจัย

1. การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ อาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์
2. ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพ ชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์

### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบ ภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) เพื่อศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานกับภาวะสุขภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพกับคุณภาพชีวิต ของผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์

#### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สตรีผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม ในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์

กลุ่มตัวอย่าง คือ สตรีผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม ในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 424 คน ที่ได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Cochran กรณีไม่ทราบค่าสัดส่วนของประชากร (Cochran, 1997 อ้างถึงใน ชีรุทธิ เอกะกุล, 2543) โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาการทำงานทอผ้า

ส่วนที่ 2 การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ได้แก่ สิ่งคุกคามสุขภาพด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านชีวภาพ ด้านการยศาสตร์ ด้านจิตสังคม และสภาพความปลอดภัยในการทำงาน เป็นแบบให้เลือกตอบ จำนวน 22 ข้อ คือ มีอาการ/ความเจ็บป่วย ได้ 1 คะแนน ไม่มีอาการหรือความเจ็บป่วย ได้ 0 คะแนน ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว แบ่งคะแนนอันตรายขึ้นเป็น 3 ระดับ โดยอ้างอิงหลักการของ Bloom (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551) มีเกณฑ์การแปลคะแนนรายละเอียด ดังนี้ คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน คือ การสัมผัสสิ่งคุกคามระดับน้อย คะแนนระหว่าง 8-15 คะแนน คือ การสัมผัสสิ่งคุกคามระดับปานกลาง คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 16 คะแนน คือ การสัมผัสสิ่งคุกคามระดับมาก

ส่วนที่ 3 ภาวะสุขภาพของผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม เป็นแบบให้เลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ คือ มีอาการ/ความเจ็บป่วย ได้ 1 คะแนน ไม่มีอาการหรือ

ความเจ็บป่วย ได้ 0 คะแนน ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว แบ่งคะแนนอันตรายขึ้นเป็น 3 ระดับ โดยอ้างอิงหลักการของ Bloom (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551) มีเกณฑ์การแปลคะแนนรายละเอียด ดังนี้ คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 6 คะแนน คือ ภาวะสุขภาพระดับไม่ดี คะแนนระหว่าง 7-13 คะแนน คือ ภาวะสุขภาพระดับปานกลาง คะแนนระหว่าง 14-20 คะแนน คือ ภาวะสุขภาพระดับดี

ส่วนที่ 4 คุณภาพชีวิตของผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม ได้แก่ คุณภาพชีวิตด้านร่างกาย คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบวัดที่เป็นอันดับสเกล (Ordinal Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ พิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนประเมินค่า โดยอ้างอิงตามหลักการของ Likert (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2553) การแปลความหมายและอธิบายตัวแปร โดยใช้เกณฑ์แบ่งคะแนนอันตรายขึ้นเป็น 3 ระดับ ตามหลักการของ Best (1997) มีเกณฑ์การแปลคะแนนรายละเอียด ดังนี้ คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 6 คะแนน คือ ระดับคุณภาพชีวิตระดับไม่ดี คะแนนระหว่าง 7-13 คะแนน คือ คุณภาพชีวิตระดับปานกลาง คะแนนระหว่าง 14-20 คะแนน คือ คุณภาพชีวิตระดับดี

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ค่า IOC ของข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ มีค่าเท่ากับ 0.89 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และนำไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นของการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน เท่ากับ 0.81 ภาวะสุขภาพของผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม เท่ากับ 0.90 และคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม เท่ากับ 0.89

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์สตรีผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหม ในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์

จำนวน 424 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม – พฤศจิกายน พ.ศ.2563 รวมระยะเวลา 4 เดือน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จำนวน 6 คน ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างแต่ละพื้นที่เป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานกับภาวะสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม และความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอ

ผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์ โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square Test)

### ผลการวิจัย

การศึกษาภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานและคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม จังหวัดสุรินทร์ โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 5 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม

ผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม ส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 53.82 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 75.00 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 76.9 ระยะเวลาในการทำงานทอผ้ามากกว่า 10 ปี ร้อยละ 76.9 และเวลาในการทำงานทอผ้า 4-6 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 54.6

ตาราง 1 แสดงจำนวน ร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=424)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ	≤30	12	2.8
	31-39	14	3.3
	40-49	109	25.7
	≥ 50	289	68.2
	Mean (±SD) 53.82 (0.69) Median 55.00 (min : max) (14.00 : 73.00)		
ระดับการศึกษา	ไม่ได้เรียนหนังสือ	4	0.9
	ประถมศึกษา	326	76.9
	มัธยมศึกษาตอนต้น	30	7.1
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	54	12.7
	ปวส./อนุปริญญา	1	0.2
	ปริญญาตรี	9	2.1
รายได้ต่อเดือน	< 2,000	81	19.10
	2001 - 4000	138	32.50
	4001 - 6000	146	34.40
	≥ 6,000	59	13.9
	Mean (±SD) 4563.92 (0.95) Median 4000 (min : max) (600:20000)		
ระยะเวลาการทำงานทอผ้า (ปี)	< 1	14	3.3
	1-5	43	10.1

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ระยะเวลาในการทอผ้า (ชั่วโมง/วัน)	6-10	41	9.7
	>10	326	76.9
	< 1	13	3.1
	1-3	102	24.1
	4-6	235	55.4
	>6	74	17.5

**ส่วนที่ 2** การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานพบว่าผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหมส่วนใหญ่ มีการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.5 รองลงมาคือ ระดับน้อย ร้อยละ 39.6 และระดับสูง ร้อยละ 5.9

ตาราง 2 แสดงจำนวน ร้อยละการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน (n=424)

ระดับการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานตามการรับรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับน้อย	168	39.6
ระดับปานกลาง	231	54.5
ระดับสูง	25	5.9

**ส่วนที่ 3** ภาวะสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม ภาวะสุขภาพ พบว่า ผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหมมีภาวะสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 63.0 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 24.3 และระดับดี ร้อยละ 12.7

ตาราง 3 แสดงจำนวน ร้อยละของระดับภาวะสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม (n=424)

ระดับภาวะสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับไม่ดี	267	63.0
ระดับปานกลาง	103	24.3
ระดับดี	54	12.7

**ส่วนที่ 4** คุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม คุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหมพบว่าผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหมส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ร้อยละ 50.5 รองลงมาคือระดับปานกลาง ร้อยละ 49.5

ตาราง 4 แสดงจำนวน ร้อยละ ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหมของกลุ่มตัวอย่าง (n=424)

ระดับคุณภาพชีวิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับปานกลาง	210	49.5
ระดับดี	214	50.5



ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสสิ่ง  
คุกคามสุขภาพจากการทำงานกับภาวะสุขภาพของผู้  
ประกอบอาชีพทอผ้าไหม

ความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสสิ่งคุกคาม  
สุขภาพจากการทำงานกับภาวะสุขภาพของผู้

ตาราง 5 ความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานกับภาวะสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม (n=424)

การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ จากการทำงาน	ภาวะสุขภาพ		$\chi^2$ 101.374	p-value 0.001
	ไม่ดี	ปานกลาง/ดี		
ระดับน้อย	153	15		
ระดับปานกลาง	109	122		
ระดับมาก	5	20		

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้  
ประกอบอาชีพทอผ้าไหม พบว่าภาวะสุขภาพ

ตาราง 6 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม (n=424)

ภาวะสุขภาพ	คุณภาพชีวิต		$\chi^2$ 34.963	p-value 0.001
	ปานกลาง	ดี		
ระดับไม่ดี	103	164		
ระดับปานกลาง	72	31		
ระดับดี	35	19		

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

## สรุปและอภิปรายผล

การประกอบอาชีพทอผ้าไหมจังหวัดสุรินทร์ มี  
ระยะเวลาในการทำงานทอผ้าไหมมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ  
76.9) เวลาการทำงานทอผ้า 4-6 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 54.6)  
และการทำงานทอผ้า 7 วัน/สัปดาห์ (ร้อยละ 46) ลักษณะ  
งานทอผ้า ทอเป็นอาชีพเสริม (ร้อยละ 92.2) ชนิดของกี่ที่ใช้  
ทอผ้า ได้แก่ กี่ธรรมดา (ร้อยละ 85.1) และกี่กระตุก (ร้อย  
ละ 14.9) จากการวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน พบว่า ผู้  
ประกอบอาชีพทอผ้าไหมส่วนใหญ่มีประสบการณ์ การ  
ทอผ้าไหมมากกว่า 10 ปี มีระยะเวลาการทอผ้าไหมต่อวัน  
4-6 ชั่วโมงต่อวัน ใช้ที่ทอผ้าเป็นชนิดกี่ธรรมดาหรือที่ตั้ง  
แบบโบราณ เพราะการทอผ้าด้วยกี่ธรรมดาหรือที่ตั้ง ต้อง  
ใช้ส่วนของร่างกายในการบังคับก็ ทำให้มีโอกาสสัมผัส  
สิ่งคุกคามด้านกายภาพ ได้แก่ เสียงดังจากอุปกรณ์

ประกอบอาชีพทอ ผ้าไหม พบว่า การสัมผัสสิ่งคุกคาม  
สุขภาพจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ  
ของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม อย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ระดับ .05

มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอ  
ผ้าไหม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เครื่องมือ การสั่นสะเทือนจากการกระแทกอุปกรณ์ การ  
สัมผัสสิ่งคุกคามด้านการยศาสตร์ ได้แก่ การใช้ขาทั้งสอง  
เหยียดไม่หูก 2 ข้างกดไม้ขัดร่องเขา การบิดเอี้ยวตัว การ  
โค้งคั่งพิม ลักษณะดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่อาจส่งผลให้  
มีภาวะสุขภาพไม่ดี เนื่องจาก มีการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ  
จากการทำงาน ส่งผลให้เกิดผลกระทบกับภาวะสุขภาพใน  
ระยะยาว รวมทั้งคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้า  
ไหม จากการวิเคราะห์ระดับการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ  
จากการทำงานตามการรับรู้ พบว่า มีการสัมผัสสิ่งคุกคาม  
สุขภาพจากการทำงาน อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ  
54.5) ได้แก่ ด้านสารเคมี/สีย้อมผ้า (ร้อยละ 69.6) นั่งหรือ  
ยืนทำงานนานเกิน 2 ชั่วโมง (ร้อยละ 83.7) ก้มหรือเงย  
ศีรษะขณะทำงาน (ร้อยละ 90.3) ก้ม โค้งตัวไปด้านหลัง  
ขณะทำงาน (ร้อยละ 83.5) บิดเอี้ยว เอียงตัวขณะทำงาน

(ร้อยละ 70.8) ทำงานในลักษณะซ้ำๆ เป็นระยะเวลานาน (ร้อยละ 71.2) ลักษณะสิ่งคุกคามดังกล่าวจะส่งผลให้เกิดปัญหาภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงาน ระดับไม่ดี (ร้อยละ 63.0) สอดคล้องกับการศึกษาของพรนิภา บริบูรณ์สุขศรี (2560) ได้กล่าวว่า การสัมผัสสิ่งคุกคามจากการทำงาน ได้แก่ การยืน การยกแวน เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นเวลานาน อาจเป็นสาเหตุนำไปสู่การมีปัญหสุขภาพและคุณภาพชีวิตได้

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานกับภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ทั้งนี้ เพราะการสัมผัสสิ่งคุกคามด้านกายศาสตร์ มีการทำงานในท่ายืน และนั่งทำงานในท่าเดิมเป็นเวลานาน การก้มดึงเส้นไหมหรือกระสวย ในขณะที่ทอผ้าไหม ส่งผลให้เกิดอาการปวดบริเวณสะโพก เอว หลังและสะบัก นอกจากนี้ การสัมผัสสิ่งคุกคามด้านเคมี มีการสัมผัสสารเคมีสีย้อมผ้า ก่อให้เกิดการระคายเคืองจมูก ตา และผิวหนังได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับการศึกษาของฉัฐพงษ์ ฤทธิ์น้ำคำและกาญจนา นาตะพินธุ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัญหาสุขภาพจากการทำงานและการดูแลสุขภาพจากกลุ่มอาชีพทอผ้าไหม อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะการก้มคอกขณะทำงานเป็นประจำมีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ซ้าย และไหล่ขวาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) การเอี้ยวตัวขณะทำงานเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณข้อศอกซ้าย และเอวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) การบิดข้อมือขณะทำงานเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อบริเวณต้นขา เข่า และน่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < .05$ ) จากข้อมูลจะพบว่าการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการสัมผัสสารเคมี/สีย้อมผ้า นั่งหรือยืนทำงานนานเกิน 2 ชั่วโมง ก้มหรือเอียงศีรษะขณะทำงาน ก้ม โคนักตัว

ไปด้านหน้าขณะทำงานบิดเอี้ยว เอียงตัวขณะทำงาน และการทำงานในลักษณะซ้ำๆ เป็นระยะเวลานาน ซึ่งการทำงานในลักษณะดังกล่าวมีโอกาสทำให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้มากขึ้น ดังนั้น ควรมีการควบคุมปัจจัยคุกคามด้านสุขภาพจากการทำงานของผู้ประกอบการทอผ้าไหม โดยออกแบบท่าทางการทำงาน หรือศึกษาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับสภาพงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานกับคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหม พบว่า ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าไหมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ทั้งนี้เพราะอาการแสดงการรับรู้จากการทำงานทอผ้าไหม มีอาการกล้ามเนื้อตื้อ เนื่องจากต้องใช้สายตาเรียงเส้นไหมเพื่อให้ได้ตามลายที่มีด้อยมองเห็นไม่ชัดเจน ตาพร่ามัว ระคายเคืองตา แสบตา เนื่องจากการเพ่งสายตาไปยังลายผ้าในลักษณะเดิมเป็นเวลานาน เป็นสาเหตุทำให้มีความเครียด กังวลกับงาน ที่เร่งรีบ มีโอกาสพักผ่อนไม่เพียงพอ นอกจากนี้มีอาการปวดเมื่อย มีนขาบริเวณแขนและขา ต้นคอ ไหล่ ข้อศอก กล้ามเนื้อแขน มือ ข้อมือ เอว หลังส่วนบนและล่าง สะโพก ต้นขา เข่า น่อง ข้อเท้าจนถึงสันเท้า เนื่องจากการใช้ส่วนของเท้าเหยียบไม้ทุกทั้งสองข้างกดไม้ขัดร่องเขาเพื่อสอดกระสวย อาการเหล่านี้เป็นปัญหาสุขภาพเรื้อรัง ทำให้การดำเนินชีวิตไม่ราบรื่น ส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพทอผ้าได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับการศึกษาของสุนิสา ชายเกลี้ยง และคณะ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพด้านการสัมผัสปัจจัยการยศาสตร์ ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่า ความชุกของการปวดหลังในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา สูงถึงร้อยละ 60.38 บ่งชี้ว่าปัจจัยทางการยศาสตร์ที่เกิดจากท่าทางการทำงานไม่เหมาะสมท่าทางซ้ำๆ นานๆ ก่อให้เกิดแรงเครียดจากร่างกาย อาจเป็นสาเหตุส่วนหนึ่งของการปวดหลังของแรงงานและ

การศึกษาของเพชรรัตน์ แก้วดวงดี และคณะ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความชุกและความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมสิ่งทอจังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ความชุกของความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 3 อันดับแรกในรอบ 7 วันคือ หลังส่วนล่างร้อยละ 32.7 (95%CI: 28.0, 37.3) ข้อไหล่ร้อยละ 27.4 (95%CI: 22.9, 31.8) และข้อสะโพก ร้อยละ 26.4 (95%CI: 22.0, 30.7) ตามลำดับ ความชุกของความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในรอบ 12 เดือน คือหลังส่วนล่าง ร้อยละ 30.7 (95%CI: 26.1,35.2) ข้อไหล่ร้อยละ 25.1 (95%CI: 20.9, 29.4) และหลังส่วนบน ร้อยละ 24.1 (95%CI: 19.9,28.3) ตามลำดับ ความผิดปกติที่ทำให้ต้องหยุดงาน 3 อันดับแรก คือ หลังส่วนล่างร้อยละ 22.9 (95%CI: 18.7, 27.0) ข้อสะโพก ร้อยละ 18.9 (95%CI: 15.7, 23.5) ข้อไหล่และหลังส่วนบน ร้อยละ 19.4 (95%CI: 15.4, 23.2) จากข้อมูลดังกล่าวแสดง

ให้เห็นว่าการเจ็บป่วยจากการทำงาน อาจเป็นสาเหตุทำให้ผู้ประกอบการทอผ้ามีคุณภาพชีวิตไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้น จึงควรจัดให้มีบริการด้านอาชีวอนามัย โดยการเน้นให้ความรู้ด้านการยศาสตร์ เพื่อการป้องกันอาการปวดหลังเนื่องจากการทำงาน รวมทั้งการป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่ใช้กระบวนการย้อมสีแก่สตรีทอผ้าไหม รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานด้วย

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผู้ประกอบการอาชีพทอผ้าไหมส่วนใหญ่มีการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพด้านกายภาพและสิ่งคุกคามด้านการยศาสตร์ จึงควรจัดให้มีบริการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานและการดูแลสุขภาพเบื้องต้น แก่ผู้ประกอบการอาชีพ ทอผ้าไหม

### เอกสารอ้างอิง

- 1.กรมสุขภาพจิต. (2563). เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์กรอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.dmh.go.th/test/download/files/whoqol.pdf>. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2563.
- 2.กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2549). ผ้าไหมและผลิตภัณฑ์ผ้าไหม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.dip.go.th/th>. สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2563.
- 3.เกสินี บัววิศ. (2560). ผ้าทอพื้นเมืองของชาวอีสาน. วารสารพื้นถิ่น โขง ชี มูล. ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://mcmac.udru.ac.th/mcmac\\_files/vol3\\_1\\_3.pdf](http://mcmac.udru.ac.th/mcmac_files/vol3_1_3.pdf). สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2562.
- 4.ณัฐพงษ์ ฤทธิน้ำคำ และกาญจนา นาณะพินิจ. (2550). ปัญหาสุขภาพจากการทำงานและการดูแลสุขภาพจากกลุ่มอาชีพทอผ้าไหม อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/gskku/article/view/23963>. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2562.
- 5.บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์. (2553). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับกรวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- 6.บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์. (2551). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.
- 7.แผนงานสุขภาพของผู้หญิงและความเป็นธรรมทางเพศ. (2559). โครงการสร้างเสริมสุขภาพผู้หญิงทอผ้าในชุมชนในพื้นที่ 2 ตำบล คือตำบลจารพัต และตำบลนารุ่ง อำเภอสีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.thaihealth.or.th/Content/41593>. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2562.
- 8.พรนิภา บริบูรณ์สุขศรี. (2560). ปัจจัยคุกคามสุขภาพและความต้องการมาตรการปกป้องคุณภาพชีวิตของตำรวจจราจรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่การจราจรคับคั่ง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://madlab.cpe.ku.ac.th/ThailandResearch/?itemID=587439>. สืบค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2562.
- 9.พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. (2562). คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 2-3.
- 10.เพชรรัตน์ แก้วดวงดี และคณะ. (2553). ความชุกและความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมสิ่งทอ จังหวัดขอนแก่น. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://he01.tci-thaijo.org/index.php/ams/article/download/66194/54144>. สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2562.

11. พงศ์เทพ วิวรรณระเดช. (2547). การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ. ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชนคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
12. สุนิสา ชายเกลี้ยง และคณะ. (2560). การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพด้านการสัมผัสปัจจัยการยศาสตร์ ของแรงงานนอกระบบกลุ่มเย็บผ้าสำเร็จรูป. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/phjbuu/article/view/88982>. สืบค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2562.
13. สำนักประชาสัมพันธ์เขต 1 ขอนแก่น. (2562). ผ้าไทยมรดกโลกที่ควรจดจำ : “การทอผ้าแบบพื้นบ้านพื้นเมืองในภูมิภาคต่างๆ”. วันที่ 19 เม.ย. 2561. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [https://region1.prd.go.th/ewt\\_news.php?nid=74962](https://region1.prd.go.th/ewt_news.php?nid=74962). สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2562.
14. สำนักงานสถิติจังหวัดสุรินทร์. (2558). ผ้าไหมสุรินทร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://surin.nso.go.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=511:mindmap--otop-&catid=114&Itemid=557](http://surin.nso.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=511:mindmap--otop-&catid=114&Itemid=557). สืบค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2563.
15. สงวนธานี และคณะ. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของสตรีทอผ้าในจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ ปีที่ 36 ฉบับที่ 4 : ตุลาคม – ธันวาคม [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/165245>. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2562.
16. สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย). การตรวจวัดทางสุขศาสตร์: อุตสาหกรรม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.shawpat.or.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=461:-m-m-s&catid=47:-m--m-s&Itemid=201](http://www.shawpat.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=461:-m-m-s&catid=47:-m--m-s&Itemid=201). สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2563.
17. อนามัย (ธีรวิโรจน์) เทศกะทีก. (2552). การประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
18. แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ. (2561). สภาพแวดล้อมในการทำงานและความเสี่ยงทางสุขภาพ: หลักการและการประยุกต์ใช้ทางการพยาบาลอาชีวอนามัย. กรุงเทพฯ: แคนเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
ของผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุ  
ที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

The personal factor of the caretaker and the ability to control the blood sugar levels of elderly patients in Long Term Care(LTC), Kalasin Province.

กิตติพงษ์ เกิดฤทธิ<sup>1</sup>, ธงศักดิ์ชัย สายพระราชฤทธิ์<sup>2\*</sup>, วรกร วิชัยโย<sup>2</sup>, วุฒิพงษ์ ฌารวิวัฒน์<sup>3</sup>, สุภัทรา สามัง<sup>3</sup>

Kittipong Kertrid<sup>1</sup>, Thongsakchai Saipharaj<sup>2\*</sup>, woragon Wichaiyo<sup>2</sup>,

Wuttiphong Kanwipad<sup>3</sup>, Supatthra Samung<sup>3</sup>

(Received: July 10,2021; Accepted: August 19,2021)

### บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ จากกลุ่มตัวอย่าง 692 เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช้เป็นสถิติเชิงพรรณนาและสถิติอนุมานโดยสถิติ Chi – Square test, OR และค่าความเชื่อมั่นที่ 95% CI กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษา : ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีการพึ่งพิง (LTC) ในจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ระดับความสำคัญทางสถิติที่ 0.05, คือการได้รับความรู้เกี่ยวกับเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยแหล่งความรู้จากโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้สูงอายุ 5.53 เท่า แหล่งความรู้จากโซเชียลมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้สูงอายุ 0.18 เท่า ( $\chi^2=7.89$ , OR=5.53, p-value=0.005 และ  $\chi^2=7.89$ , OR=0.18, p-value=0.005) ข้อเสนอแนะ : หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แก่ผู้ป่วย และผู้ดูแล ด้วยสื่อที่เหมาะสมจะส่งผลต่อความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยเบาหวานให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ คำสำคัญ : ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน, ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุ

### Abstract

This's a cross-sectional analysis study to study the relationship of the personal factors of elderly caregivers to the ability to control blood glucose levels of diabetics in Kalasin's Long Term Care Fund (LTC) from a sample of 692 patients. Analyzing statistical data by descriptive statistics and inference statistics by chi-squared tests, odd ratio and 95%, CI set the statistical priority at 0.05. **Results :** Factors affecting the ability to control blood glucose levels of diabetics in the Long Term Care Fund for elderly people with dependence (LTC) in Kalasin province at a statistical priority of 0.05. Is to gain knowledge about diabetes of elderly caregivers. Knowledge from community hospitals has a 5x effect, and social media knowledge has 0.18 times the effect. ( $\chi^2=7.89$ , OR=5.53, p-value=0.005,  $\chi^2=7.89$ , OR=0.18, p-value=0.005) **Suggestions:** The relevant authorities should organize activities to promote diabetes knowledge to patients and caregivers with appropriate media that will affect the ability to control blood glucose levels of diabetics to the appropriate criteria.

**Keywords:** Elderly caregivers with diabetes, Ability to control the blood glucose levels of the elderly

### บทนำ

<sup>1</sup> สาขาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

<sup>2</sup> กองสาธารณสุขท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย

<sup>3</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

## บทนำ

องค์การอนามัยโลกรายงานว่าปัจจุบันมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 415 ล้านคน และทำนายว่าในปี 2583 โลกของเราจะมีผู้ป่วย โรคเบาหวาน 642 ล้านคน และสหพันธ์เบาหวานโลกทำนายว่า อีก 25 ปีข้างหน้าในทุกๆ 6 วินาที จะมีคนตายจากโรคเบาหวาน ประเทศไทยในปี 2556 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานเฉลี่ยวันละ 27 คน และประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุในปี 2583 คาดการณ์ว่าจะจะมีผู้สูงอายุ 20.5 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 3.06 ล้านคน (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2561) (สมบัติ มูลหนองแขง และคณะ, 2557) สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่าในปี พ.ศ. 2551 ว่าประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโรคเบาหวานประมาณ 47,596 ล้านบาท/ปี และจากการที่ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ รัฐบาลจึงสร้างระบบการดูแลระยะยาว (Long Term Care, TC) ขึ้นมารองรับ โดยมีผู้ดูแลผู้สูงอายุ (caregiver, CG) ที่ผ่านการฝึกอบรมขึ้นทะเบียนเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้สูงอายุและผู้อยู่ในภาวะพึ่งพิงในทุกกลุ่มวัย 5-10 คน

สถานการณ์ในจังหวัดกาฬสินธุ์สอดคล้องกับระดับประเทศโดยไตรมาสที่ 3 ปีงบประมาณ 2560 คือมีผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 5,301 ราย คาดว่าสิ้นสุดไตรมาสที่ 4 มีแนวโน้มที่จำนวนผู้ป่วยรายใหม่โรคเบาหวานจะไม่สูงเกินค่าเป้าหมาย (ทิพาพร ราชไกร, 2559) นอกจากนี้จังหวัดกาฬสินธุ์ยังพบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุเป็นผู้ต้องพึ่งพิง และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ลูกหลานและผู้ดูแลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลและพาปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน ทักษะคิดในการดูแลผู้สูงอายุ ของผู้ดูแลผู้สูงอายุ (caregiver, CG) จึงอาจมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้สูงอายุ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

2 เพื่อศึกษาความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุ กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

## ระเบียบวิธีการวิจัย

### รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytic Study) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุ กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

### กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรทั้งหมดคือผู้ดูแลผู้สูงอายุ (caregiver, CG) และผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ทั้งสิ้น 3,018 คน คำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้



**ตัวอย่าง**

คำนวณจากสูตร คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบการประมาณ ค่าเฉลี่ยของประชากร กรณีประชากรมีความแน่นอน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535)

$$n = \frac{p(1-p)}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{p(1-p)}{N}}$$

คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 692 ตัวอย่าง

**การสุ่มตัวอย่าง**

สุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling)

โดย

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มอำเภอที่จะศึกษาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดให้ทุกพื้นที่ของจังหวัดเป็นพื้นที่ศึกษา 18 อำเภอ

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตำบลจะทำการศึกษาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการเขียนชื่อตำบลในแต่ละอำเภอลงในกระดาษแล้วม้วนใส่ลงในภาชนะและสุ่มจับสลากเลือกตัวอย่างที่จะศึกษามาอำเภอละ 1 ตำบล รวม 18 ตำบล

ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มหมู่บ้านที่จะทำการศึกษาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการเขียนชื่อหมู่บ้านในแต่ละตำบลลงในกระดาษแล้วม้วนใส่ลงในภาชนะและสุ่มจับสลากเลือกตัวอย่างที่จะศึกษามาตำบลละ 1 หมู่บ้าน รวม 18 หมู่บ้าน

ขั้นตอนที่ 4 สุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดให้ผู้ป่วยด้วยเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นเบาหวาน ในหมู่บ้านที่ถูกสุ่มทุกคนเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณตามสัดส่วน หากเกินให้จับสลากคัดออก หากไม่พอให้เลือกเพิ่มจากหมู่บ้านที่มีพื้นที่ติดหรือใกล้เคียงจนครบตามจำนวน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน และข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์เจ็บป่วยด้วยเบาหวานของผู้สูงอายุในความดูแล

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ลักษณะของคำถามมี 2 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ (สุ่มทนา กลางการ และวรพจน์ พรหมสัถยพรตม 2553)<sup>(1)</sup>

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ลักษณะคำถามปลายปิด จำนวน 10 ข้อ 5 ระดับตัวเลือก แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ (สุ่มทนา กลางการ และวรพจน์ พรหมสัถยพรตม 2553)<sup>(1)</sup>

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ลักษณะคำถามปลายปิด 30 ข้อ 5 ระดับตัวเลือก แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ (สุ่มทนา กลางการ และวรพจน์ พรหมสัถยพรตม 2553)

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ในการศึกษารั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยจะนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข จนได้ค่าความสอดคล้องของค่า IOC มากกว่า 0.5 จึงนำตรวจสอบ ความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน กับประชากรที่ศึกษาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) โดยแบบสัมภาษณ์มีค่าความเชื่อมั่น ในภาพรวมมีค่าความเชื่อมั่น = 0.704

### สถิติที่ใช้ในการศึกษา

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับข้อมูลทั่วไป (ลักษณะทางประชากร) นำเสนอโดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร ด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 Odd Ratio (OR) และค่าความเชื่อมั่นที่ 95 %

#### การพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ หมายเลข KLS.REC23/2564 และผู้วิจัยดำเนินการโดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีและคุณค่าของผู้เข้าร่วมศึกษาทุกขั้นตอน คำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและความเป็นส่วนตัว การตัดสินใจของผู้เข้าร่วมศึกษาการและยินยอมเข้าร่วม การศึกษา มีการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมศึกษา ผู้เข้าร่วมการศึกษาสามารถปฏิเสธไม่เข้าร่วมการศึกษา การให้ข้อมูลต่างๆ ได้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บเป็น ความลับโดยไม่มีชื่อของกลุ่มตัวอย่างปรากฏในแบบ

สัมภาษณ์และรายงานผลการศึกษาคณาจารย์และเก็บ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ

### ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ลักษณะทางประชากรของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.7) อายุเฉลี่ย 47.9 (S.D.=13.6) ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 88.2 ส่วนใหญ่จบประถมศึกษา (ร้อยละ 72.5) ร้อยละ 58.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม รายได้เฉลี่ย 43131.73 (S.D.=3301.63) ส่วนใหญ่เป็นบุตรหลานของผู้สูงอายุ (ร้อยละ 62.7) ทุกคนเคยได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (ร้อยละ 100) รับมากที่สุดจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 100) รองลงมาได้รับความรู้จากโรงพยาบาลชุมชน(ร้อยละ 98.0) น้อยที่สุดจากเอกสาร (ร้อยละ 11.1) ผลการตรวจระดับ น้ำตาลย้อนหลัง 5 ครั้งของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ส่วนใหญ่พบว่าควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 78.4 ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ลักษณะทางประชากรของผู้ดูแลผู้สูงอายุ	จำนวนคน(n=692)	ร้อยละ
1.เพศ		
ชาย	244	35.3
หญิง	448	64.7
2. อายุ	(Mean=47.9,Max=77,Min=19,S.D.=13.6)	
3. สถานภาพสมรส		
โสด	68	9.8
สมรส	610	88.2

แยกกันอยู่/หม้าย	14	2.0
4. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	478	68.5
มัธยมศึกษา	163	23.5
อนุปริญญา	28	4.0
อื่นๆ	28	4.0
5. อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	81	11.7
เกษตรกรรวม	293	56.8
รับจ้าง	123	17.7
ข้าราชการ	55	7.9
อื่นๆ	40	5.8
6. รายได้	(Max=12000,Min=600,Mean=4468.09,S.D.=73316.1)	
7. ความสัมพันธ์ในครอบครัวกับผู้สูงอายุ		
คนนอกครอบครัว	41	5.9
อาสาสมัคร	230	33.3
อาสาสมัคร/คนในครอบครัว	421	60.8
8. เคยได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน		
เคย	692	100.0
ไม่เคย	0	0.0

ตาราง 1 ลักษณะทางประชากรของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

ลักษณะทางประชากรของผู้ดูแลผู้สูงอายุ	จำนวนคน(n=692)	ร้อยละ
9.แหล่งความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรงพยาบาลส่งเสริม	692	100.0
โรงพยาบาลชุมชน	678	98.0
โทรทัศน์	369	53.3
อสม.	198	28.6
เอกสาร	77	11.1
10. ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานที่ ดูแล ย้อนหลัง 5 ครั้ง		
ควบคุมได้	149	21.6
ควบคุมไม่ได้	543	78.4

2.ความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้มีค่าเฉลี่ย 8.03 คะแนน (S.D.=3.99) จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับสูงและปานกลาง ร้อยละ 35.3 รายละเอียดในตารางที่ 2

ตาราง 2 ระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อความ	จำนวน(n=692)	ร้อยละ
ระดับสูง (11-15 คะแนน)	244	35.3
ระดับปานกลาง (6-10 คะแนน)	244	35.3
ระดับต่ำ (0-5 คะแนน)	203	29.4
Mean=8.03, S.D.=3.99, Min=2, Max=15		

3.ทัศนคติของของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับปานกลาง (ร้อยละ 51.0) รองลงมามีทัศนคติระดับต่ำ (ร้อยละ 35.3) และมีทัศนคติระดับสูง เพียงร้อยละ 13.7 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตาราง 3 ระดับทัศนคติของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อความ	จำนวน (n=692)	ร้อยละ
ระดับสูง (36.67-50 คะแนน)	95	13.7
ระดับปานกลาง (23.34-36.66 คะแนน)	353	51.0
ระดับต่ำ (10-23.33 คะแนน)	244	35.3

Mean=27.6, S.D=7.63, Min=15, Max=47

4. พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

พบว่า พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การพาผู้สูงอายุในการดูแลรับการตรวจสุขภาพประจำปีทุกครั้ง (Mean = 4.88, S.D. = 0.48) รองลงมา คือการให้ผู้สูงอายุรับประทานยาตรงตามแผนการรักษาของแพทย์ (Mean = 4.84, S.D. = 0.79) และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การไม่สะดวก

ในการพาผู้สูงอายุในการดูแลไปพบแพทย์ และการซื้อยารักษาโรคเบาหวานมารับประทานเอง (Mean= 1.08, S.D.= 0.56) พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ในภาพรวมพบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 56.9) รองลงมามีระดับพฤติกรรมการดูแลอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 43.1) และไม่มีพฤติกรรมการดูแลในระดับต่ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตาราง 4 ภาพรวมพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อความ	จำนวน(n=692)	ร้อยละ
ระดับสูง (111-150 คะแนน)	394	56.9
ระดับปานกลาง (71-110 คะแนน)	298	43.1
ระดับต่ำ (30-70 คะแนน)	0	0

Mean=107.23, S.D=13.5, Min=74, Max=127

5. ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยโรคเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีค่าผลการตรวจน้ำตาลย้อนหลัง เฉลี่ย 156.38 (S.D.=41.62) ผลการตรวจสูงสุดที่ 400 mg/dl ต่ำสุดที่ 75 mg/dl รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 5

ตาราง 5 ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ (n=692)

ผลการตรวจระดับน้ำตาลย้อนหลังครั้ง	Max	Min	Mean	S.D
ครั้งที่1	400	75	150.90	29.4
ครั้งที่2	307	101	159.27	54.0
ครั้งที่3	254	107	151.23	34.2
ครั้งที่4	338	93	159.67	52.5
ครั้งที่5	300	112	152.83	38.0
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>319.8</b>	<b>97.6</b>	<b>156.38</b>	<b>41.62</b>

ระดับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่ากลุ่มที่สามารถ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ระดับน้ำตาลไม่เกิน 140 mg/dl) มีร้อยละ 37.3 และกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ระดับน้ำตาลในเลือดที่มากกว่า 140 mg/dl) ร้อยละ 78.4 ดังรายละเอียดตารางที่ 6

ตาราง 6 ระดับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	จำนวน(n=692)	ร้อยละ	แปรผล
น้อยกว่า 140 mg/dl	258	37.3	ควบคุมได้
มากกว่าหรือเท่ากับ 140 mg/dl	434	62.7	ควบคุมไม่ได้

**6. ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลกับความความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์**

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความสัมพันธ์ในครอบครัวกับผู้สูงอายุ การได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และแหล่งที่ได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวานของผู้ดูแลกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน

ในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะแหล่งความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานจากโรงพยาบาลชุมชน และจากโซเชียลและโทรทัศน์ โดยแหล่งความรู้จากโรงพยาบาลชุมชนมีผลต่อความสัมพันธ์ดังกล่าว 5.53 เท่า ขณะที่การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ดูแลผู้สูงอายุผลจากโซเชียลและโทรทัศน์ มีผลต่อให้ความสามารถในการควบคุมน้ำตาลของผู้สูงอายุ 0.18 เท่าเมื่อเทียบกับแหล่งความรู้อื่น ( $X^2=7.89$ ,  $OR=5.53$ ,  $p\text{-value}=0.005$  และ  $X^2=7.89$ ,  $OR=0.18$ ,  $p\text{-value}=0.005$ ) ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 7



ตาราง 7 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์

ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด						
ตัวแปร	ควบคุมได้ จำนวน(ร้อยละ)	ควบคุมไม่ได้ จำนวน (ร้อยละ)	$\chi^2$	OR (95% CI)	p-value	แปลผล
<b>1. เพศ</b>			0.18	0.76 (0.231-2.562)	0.66	ไม่มี ความสัมพันธ์
ชาย	82 (11.8)	163 (23.5)				
หญิง	176 (25.5)	271 (39.2)				
<b>2. อายุ</b>			0.15	0.79 (0.255-2.476)	0.69	ไม่มี ความสัมพันธ์
ไม่เกิน 49 ปี	122 (17.6)	231 (33.3)				
49 ปีขึ้นไป	136 (19.6)	203 (29.4)				
<b>3. สถานภาพ</b>			0.74	0.55 (0.100-3.059)	0.65	ไม่มี ความสัมพันธ์
คู่	217 (31.4)	393 (56.9)				
โสด/หม้าย/หย่า/แยก	41 (5.9)	41 (5.9)				
<b>4. ระดับการศึกษา</b>			1.34	0.48 (0.137-1.681)	0.24	ไม่มี ความสัมพันธ์
ประถมศึกษา และต่ำกว่า	164 (23.5)	339 (49.0)				
มัธยมศึกษา ขึ้นไป	95 (13.7)	95 (13.7)				
<b>5. อาชีพ</b>			1.64	0.47 (0.148-1.502)	0.20	ไม่มี ความสัมพันธ์
เกษตรกรรวม	122 (17.6)	285 (41.2)				
อื่นๆ	136 (19.6)	149 (21.6)				
<b>6. รายได้</b>			1.11	0.54 (0.171-1.706)	0.29	ไม่มี ความสัมพันธ์
4500 บาท ลงมา	122 (17.6)	272 (39.2)				
4500 บาท ขึ้นไป	136 (19.6)	163 (23.5)				

ตาราง 7 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลกับความ  
สามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแล  
ระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ (ต่อ)

ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด						
ตัวแปร	ควบคุมได้	ควบคุมไม่ได้	$\chi^2$	OR (95% CI)	p-value	แปลผล
7. แหล่งความรู้โรคเบาหวานที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
เอกสาร/อื่นๆ			1.17	0.36	0.37	ไม่มี ความสัมพันธ์
ไม่ได้รับ	18 (35.8)	32 (62.7)		(0.249-0.521)		
ได้รับ	1 (2.0)	0 (0.0)				
โซเชียล/โทรทัศน์			7.89	0.18	<0.00	มี ความสัมพันธ์
ไม่ได้รับ	6 (11.8)	23 (45.1)		(0.052-0.622)		
ได้รับ	13 (25.5)	9 (17.6)				
รพ.สต./รพช.			7.89	5.53	0.005	มีความสัมพันธ์
ไม่ได้รับ	18 (35.8)	32 (62.7)		(1.608-19.072)		
ได้รับ	1 (2.0)	0 (0.0)				

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long Term Care: LTC) จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ แหล่งที่ได้รับความรู้ที่ผู้ดูแลได้รับ แม้จะไม่ตรงกับการศึกษาที่ผ่านมาเนื่องจากยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างลักษณะนี้ แต่ก็น่าจะเป็นไปตามแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ (KAP) ที่การปฏิบัติเป็นผลจากความรู้ ประสิทธิภาพ และทัศนคติต่อเรื่องนั้นๆของผู้ปฏิบัติ และก็มีแนวโน้มที่คล้ายกับการศึกษาของณัฐพร มีสุข และ

อาภิสรา วงศ์สละ (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ นอกจากนี้ยังรวมถึงสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจ (Socio-Economic Status) และอายุ เพศ ระดับการศึกษา ขนาดของครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 4 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมถึงการศึกษาของ สวาทิรี นามพะราช (2561) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งพบว่า หลังได้รับความรู้ผ่านโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการรับประทานอาหารและรับประทานยาดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<.05$ ) และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของกลุ่มทดลอง มีระดับน้อยกว่า ก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<.05$ ) และการศึกษาของธนวัฒน์ สุวัฒนกุล (2561) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าวอาจเป็นไปได้ว่าเมื่อผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับสูงย่อมส่งผลให้สามารถดูแลผู้สูงอายุได้ดีจนส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ได้

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ได้แก่ แหล่งความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ผู้ดูแลผู้สูงอายุได้รับ โดยเฉพาะแหล่งความรู้โรงพยาบาล ทั้ง รพ.สต. กับ รพช. และ จากโทรทัศน์ มีผลต่อความสัมพัทธ์ดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยแหล่งดังกล่าว มีผลให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุสามารถส่งเสริมให้ผู้สูงอายุควบคุมน้ำตาลได้ 0.18 เท่า เมื่อเทียบกับแหล่งความรู้อื่น ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานแก่ผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานในกองทุนดูแลระยะยาว สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยเจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. กับ รพช. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ผู้จัดการระบบ (GM) เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น ความน่าเชื่อถือ และทัศนคติที่ดีต่องานของผู้ดูแลทั้งที่อยู่ในระบบ (CG) และนอกระบบที่เป็นลูกหลานของผู้ป่วย ซึ่ง จะเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

1. สมัทธนา กลางคาร และวราภรณ์ พรหมสัจยพรด. หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 6) มหาสารคาม : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม;2553.
2. ณัฐพงษ์ โขษชุนหนันท์. (2555). ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน. เชียงใหม่ : คณะแพทยศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
3. ณัฐพร มีสุขและอากิสราร วงศ์สละ. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. วารสาร วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า, ปีที่27 (ฉบับที่1)
4. ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, ปีที่12 (ฉบับที่3). วันที่ค้นข้อมูล 1 กันยายน 2562, เข้าถึงได้จากfile:///C:/Users/Win10x64\_Bit/Downloads/%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%88%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2.pdf
5. บุญชม ศรีสะอาด. (2538). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
6. กาวานา กิรติยุดวงค์. (2544). การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน (พิมพ์ครั้งที่ 2). ชลบุรี: พีเพรส.
7. วัฒนา สว่างศรี และ ธีรณิษฐ์ อินทรหนองไผ่. (2558). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานรายใหม่ ในชุมชนบ้านเขาใหญ่ ตำบลเขา อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม. วารสารพยาบาลทหารบก จังหวัดมหาสารคาม.
8. วิเชียร เกตุสิงห์. (2558). ค่าเฉลี่ยและการแปลความหมาย. ข่าวสารวิจัยทางการศึกษา, 18 (3), หน้า 8-11
9. รัตติกาลย์ ตามรภาค. (2561). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่สอง และประสบการณ์การดูแลตนเองในการ

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุชาวไทยภูเข จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย. ปริชญามหาบัณฑิต. สาขาสาธารณสุขศาสตร์. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

- 10.สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2560). ความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วันที่ค้นข้อมูล 16 สิงหาคม 2561. [http://iregist.igenco.co.th/web/dmthai\\_old/news\\_and\\_knowledge/list/150](http://iregist.igenco.co.th/web/dmthai_old/news_and_knowledge/list/150).
- 11.สาวิตรี นามพะธาย. (2561). ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. ปริชญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 12.สุวิวัฒนา คำนคร. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงบ้านหนองแวงขาวเหนือ ตำบลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี. ปริชญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต, คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- 13.สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนามน. (2558). สถิติจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อการ  
รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ในผู้ป่วยวัณโรคปอด

**EFFECTS OF EDUCATION AND TREATMENT USING DIRECTLY OSERVED TREATMENT  
(DOT)PROGRAM THROUGH LINE APPLICATION ON ANTI-TUBERCULOSIS  
MEDICATION ADHERENCE IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS**

ประดิษฐ์ ปฐวีศรีสุธา<sup>1</sup>

Pradit Pathaweessrisutha

(Received: August 6,2021; Accepted: August 31,2021)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรงโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยวัณโรคปอด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มาใช้บริการที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดระยอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มควบคุม 32 คน โดยที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งประยุกต์จากกรอบแนวคิด IBM Model ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติและได้รับคู่มือสำหรับผู้ป่วยวัณโรค ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Independent t-test ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย ร้อยละ 80.49 และ 68.8 ตามลำดับ ด้านอายุพบว่า กลุ่มทดลอง อายุเฉลี่ย 41.93 ปี กลุ่มควบคุมอายุเฉลี่ย 42.13ปี (SD = 12.65) คะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาด้านวัณโรคในสัปดาห์ที่ 6 เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาด้านวัณโรคในสัปดาห์ที่ 1 ( $p < .05$ ) ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้เวลานาน 6 สัปดาห์สามารถทำให้ความร่วมมือในการรับประทานยาด้านวัณโรคเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะควรใช้โปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการให้ความรู้เรื่องโรคและการรักษาโดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับและติดต่อสื่อสารแบบสองทางเพื่อให้มีการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยวัณโรค

**คำสำคัญ :** การรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง / ความร่วมมือในการรับประทานยาด้านวัณโรค/ โปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรง โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์

**ABSTRACT**

The present study was a randomized controlled trial whose objective was to study the Effect of education and treatment using directory observed treatment (DOT) program through line application. The sample was 64 pulmonary tuberculosis patients who sought treatment at the outpatient examination room in a community hospital, Rayong provinces. Block random assignment was used to assign the sample into the experimental group (N = 32) and the control group (N = 32). The control group received the regular nursing care and the handbook for pulmonary tuberculosis patient. The experimental group received the education and treatment using directory observed treatment (DOT) program through line application developed based on IMB model. There was a 6-week trial period. Data were analyzed by Independent t-test.

The results showed that the experimental group and the control group were male, 80.49 % and 68.8%, respectively. The experimental group had the average age of 41.93 years (SD = 9.87), and the control group, the average age of 42.13 years (SD = 12.65). The findings showed that at the 6<sup>th</sup> week, medical adherence score increased as compared to the score at the 1<sup>st</sup> week ( $p < .05$ ). The results suggest that the 6-weeks the education and treatment using directory observed treatment (DOT) program through line application can be used to enhanced anti-tuberculosis medication adherence among patients with pulmonary tuberculosis.

<sup>1</sup> โรงพยาบาลแก่ง

Recommendations were that nurses use the education and treatment using directory observed treatment (DOT) program through line application to provide disease knowledge, treatment, feedback and two-way communication to increase anti-tuberculosis medication adherence in pulmonary tuberculosis patients.

**KEY WORDS:**directory observed treatment (DOT), anti-tuberculosis medication adherence, the education and treatment using directory observed treatment (DOT) program through line application

## บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่สำคัญและเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่ามี 1 ใน 3 ของประชากรทั่วโลก ติดเชื้อวัณโรคหรือประมาณ 14 ล้านคน โดยประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรที่ติดเชื้อนี้ทั้งหมดเป็นกลุ่มที่กำลังแพร่กระจายเชื้อ (Infectious) (WHO, 2015) และในแต่ละปีมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ประมาณ 9 ล้านคน ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยรายใหม่เหล่านี้ มีการเข้าถึงการรักษาเพียง 6 ล้านคนเท่านั้น นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกยังคาดการณ์ว่าระหว่างปี ค.ศ. 2002-2020 จะมีผู้ติดเชื้อวัณโรครายใหม่สูงขึ้นถึง 1,000 ล้านคน ซึ่งในจำนวน 150 ล้านคนจะเป็นผู้ป่วยวัณโรคสำหรับสถานการณ์วัณโรคของประเทศไทย ในปี 2563 องค์การอนามัยโลก (WHO, Global TB report 2020) ได้คาดการณ์ทางระบาดวิทยาว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำปีละ ประมาณ 120,000 ราย ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 14,000 รายต่อปี อีกทั้งยังพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคคือยาหลายขนาน ซึ่งคาดการณ์ว่าจะพบผู้ป่วยวัณโรคคือยา คิดเป็นร้อยละ 1.7 ในผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และร้อยละ 10 ในผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อนนอกจากนี้ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ที่มารับบริการที่คลินิกวัณโรคปอด แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลวังจันทร์ พบว่า ในปี พ.ศ. 2560-2563 มีอัตราผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เสมอพบเชื้อคิดเป็นร้อยละ 53.50, 51.69, 55.0 และ 60.87 ตามลำดับ อีกทั้งยัง พบว่า ในปี พ.ศ. 2560-2563 มีผู้ป่วยวัณโรคขาดยา โดยกินยาไม่สม่ำเสมอหรือขาดการรักษาก่อนครบกำหนด คิดเป็นร้อยละ 7.38, 8.84, 10.38 และ 11.46 ตามลำดับ

การรักษาวัณโรคในปัจจุบันให้การรักษาด้วยยาต้านวัณโรค โดยใช้ระยะเวลาในการรักษา 6-8 เดือน โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือระยะเข้มข้นและระยะต่อเนื่อง จาก

การศึกษาตามแนวทางเกณฑ์ในการระบุผลการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดจากองค์การอนามัยโลก (The criteria to identify TB treatment outcome of organization health world) พบว่า แนวทางการประเมินผลโดยการตรวจเสมหะ จะทำหลังจากสิ้นสุดการรักษาในระยะเข้มข้น 2 เดือน เพื่อตรวจสอบถึงความร่วมมือในการรักษาจากการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องและหากเสมหะในเดือนที่ 2 ยังพบเชื้อให้นึกถึงการรับประทานยาวัณโรคไม่สม่ำเสมอ ขนาดยาไม่เหมาะสม หรือสงสัยเชื้อคือยา ซึ่งหากผู้ป่วยขาดการรักษาและการรับประทานยามากกว่า 2 เดือนติดต่อกัน ถือว่าเป็นผู้ป่วยวัณโรคขาดยา ดังนั้น จะเห็นได้ว่าความร่วมมือในการรักษาวัณโรคโดยการมารับการรักษาและรับประทานยาอย่างต่อเนื่องจึงเป็นส่วนที่มีความสำคัญในการรักษาวัณโรคให้หายขาด ไม่กลายเป็นชนิดคือยาและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้คนอื่น ๆ ในชุมชนได้ (Bureau of tuberculosis, 2018)<sup>(2)</sup>

ความร่วมมือในการรักษาด้วยยาต้านวัณโรค (anti-tuberculosis medication adherence) หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลในการรับประทานยา การรับประทานยาอย่างถูกต้อง และหรือการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับแผนการรักษา และคำแนะนำที่ตกลงร่วมกันกับบุคลากรทางการแพทย์รวมถึงการให้ความร่วมมืออย่างเต็มใจของผู้ป่วยต่อพฤติกรรมที่ได้ตกลงร่วมกัน เพื่อทำให้เกิดผลการป้องกันหรือการรักษาตามเป้าหมาย (Meichenbaum & Turk, 2015) สำหรับความร่วมมือในการรักษาวัณโรคปอดเป็นการที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามขั้นตอนการรักษาโดยการใช้อย่างที่กำหนดไว้ทั้งหมดตลอดระยะเวลาในการรักษา โดยการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง โดยใช้ระยะเวลายาวนาน 6-9 เดือนและไม่หยุดยาเอง

จากการทบทวนงานวิจัยและเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาด้วยยาต้านวัณโรคพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เพศชายมีพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาน้อยกว่าเพศหญิง ผู้ที่มีอายุน้อยจะมีพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาน้อยกว่าผู้ที่มีอายุมาก ด้านอาชีพ พบว่า การย้ายที่ทำงานบ่อยและต้องเดินทางไปต่างจังหวัดส่งผลต่อพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษา (Tesfahuneygn, Medhin, & Legesse, 2015) อีกทั้งระดับการศึกษาพบว่า บุคคลที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีทักษะในการแสวงหาความรู้ แหล่งประโยชน์ รวมถึงการซักถามปัญหาที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยและการรักษาดีกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาน้อย (Choeichaiyapoon & Ua-kit, 2012.) สำหรับปัจจัยด้านการรักษา พบว่า การรับประทานยาในผู้ป่วยวัณโรคปอดนั้นต้องใช้ระยะเวลายาวนาน จำนวนยาที่มีปริมาณมากและอาจเกิดการข้างเคียงของยา อาทิเช่น คลื่นไส้ อาเจียน มีผื่นคันตามร่างกาย ตัวตาเหลือง ปวดตามข้อ (Amuha et al., 2009) ทำให้ผู้ป่วยหยุดยาเอง ไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ ไม่มาตรวจตามนัด เกิดความเบื่อหน่ายขาดแรงจูงใจในการรักษาและการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข พบว่า ระยะทางและการใช้เวลาในการเดินทางมารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาน รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลไปกลับจำนวนมากส่งผลต่อพฤติกรรมการร่วมมือในการมาตรวจตามนัดและการรับประทานยาลดลง (Munro, Lewin, Swart, & Volmink, 2007) นอกจากนี้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างทีมสุขภาพและผู้ป่วย พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อความสม่ำเสมอในการรักษาและการรับประทานยา อีกทั้งปัจจัยด้านความรู้เรื่องวัณโรคและความสำคัญของการรักษา รวมถึงการรับรู้ประโยชน์ในการรับประทานยา การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยา ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาวัณโรคปอดเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น (Tesfahuneygn, Medhin, & Legesse, 2015)

การศึกษาที่ผ่านมามุ่งเน้นการให้การรับรู้ข้อมูลความรู้ การปฏิบัติตัวโดยขาดการสร้างแรงจูงใจ ขาดการ

ให้ข้อมูลย้อนกลับให้ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ที่ดีของการปฏิบัติตัวและการรับประทานยาต้านวัณโรคอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ นอกจากนี้รูปแบบการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยวัณโรคที่ผ่านมายังมีข้อจำกัดส่วนใหญ่เป็นการติดตามทางโทรศัพท์เป็นการสื่อสารด้วยเสียง ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาพหรือวิดีโอได้ในปัจจุบันมีการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น เช่น โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต โทรศัพท์ สมาร์ทโฟน มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสารรูปแบบต่างๆ เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์และแท็บเล็ต ผู้ใช้สามารถสื่อสารได้ทั้งการสนทนาด้วยข้อความ เสียง และการส่งวิดีโอ ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อนและสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยวัณโรค (Ibrahim et al., 2014; Mukarsa & Sumpowthong, 2017)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้เป็นสื่อกลางระหว่างผู้ป่วยวัณโรคกับผู้วิจัยในการสื่อสารแบบสองทาง และการให้ข้อมูลย้อนกลับในเรื่องของการรับประทานยาต้านวัณโรคและการประเมินผลพฤติกรรมการร่วมมือในการรักษาด้วยยาต้านวัณโรค โดยนำกรอบแนวคิด The information-motivation-behavioral skills (IMB) Model มาประยุกต์เป็นโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรงใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อความร่วมมือในการรับประทานยาต้านวัณโรคในผู้ป่วยวัณโรค ประกอบด้วยการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับวัณโรค ปัจจัยเสี่ยง การรับประทานยาต้านวัณโรค และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและเหมาะสม ร่วมกับการเสริมแรงจูงใจผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อนและเสียค่าใช้จ่ายน้อย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยวัณโรคปอดระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรงโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ



### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดการให้ข้อมูลเสริมแรงจิตใจและพัฒนาทักษะเพื่อนำไปสู่การปรับพฤติกรรม (Information – Motivation – Behavioral Skill: IMB Model) พัฒนาโดย Fisher & Fisher (1992) (Fisher & Fisher, 1992) มาเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรงใช้แอปพลิเคชันไลน์แนวคิดนี้มีรากฐานมาจากทฤษฎีจิตวิทยาทางสังคมและสุขภาพ (Social and health psychology) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักสำคัญได้แก่

**1) การให้ข้อมูล (Information)** ข้อมูลที่ได้รับจะมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆและมีผลโดยอ้อมผ่านการพัฒนาทักษะพฤติกรรมทางสุขภาพการให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับวันโรคปอดขาที่ไ้รักษาและอาการไม่พึงประสงค์การดูแลตนเองในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวันโรคปอดขาใช้สื่อการสอนได้แก่ คู่มือประจำตัวสำหรับผู้ป่วยวันโรคปอดขาวิธีโอการให้ความรู้เกี่ยวกับวันโรคปอดขาและการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยวันโรคปอดขาและแอปพลิเคชันตารางบันทึกการกินยาประจำวัน (Google Sheet)

**2) การเสริมแรงจิตใจ (Motivation)** การเสริมแรงจิตใจจะมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆและมีผลโดยอ้อมผ่านการพัฒนาทักษะพฤติกรรมทางสุขภาพการเสริมแรงจิตใจประกอบด้วยแรงจูงใจทางสังคม (personal motivation) และบุคคล (social motivation) การวิจัยครั้งนี้ใช้การเสริมแรงจิตใจระดับบุคคลจากการติดตามประเมินผลความรู้เกี่ยวกับวันโรคปอดขา การรับประทานยาต้านวันโรคปอดขาโดยประเมินจากแอปพลิเคชันตารางบันทึกการกินยาประจำวัน (Google Sheet) และวิธีโอการรับประทานยาหากผู้ป่วยทำได้ถูกต้อง ครอบถ้วนผู้วิจัยจะเสริมแรงจิตใจโดยให้คำชื่นชมด้วยข้อความและสติ๊กเกอร์ไลน์หากผู้ป่วยทำผิดพลาดผู้วิจัยจะให้คำแนะนำและปรับแก้ไขให้ถูกต้องพร้อมทั้งให้กำลังใจด้วยข้อความและสติ๊กเกอร์ไลน์ในการปฏิบัติต่อไป

### 3) การพัฒนาทักษะ (Behavioral skills) การ

พัฒนาทักษะมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมทางสุขภาพการที่ผู้ป่วยจะทำพฤติกรรมสุขภาพได้จะต้องมีการพัฒนาทักษะนั้นก่อนและรับรู้ความสามารถของตนเองว่าทำได้หรือไม่การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยส่งเสริมให้ผู้ป่วยวันโรคปอดขาที่มีทักษะการรับประทานยาต้านวันโรคปอดขาอย่างถูกต้องและเหมาะสมอีกทั้งยังมีการติดตามการรับประทานยาด้วยแอปพลิเคชันไลน์โดยการให้ผู้ป่วยถ่ายวิดีโอตนเองขณะรับประทานยาเพื่อให้ผู้วิจัยประเมินความถูกต้องและให้ข้อมูลป้อนกลับและส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยและผู้วิจัยสามารถเห็นถึงความบกพร่องและร่วมกันแก้ไขเพื่อให้สามารถรับประทานยาต้านวันโรคปอดขาได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Randomized control trial)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวันโรคปอดขาใหม่ โดยตรวจเสมหะพบเชื้อวันโรคปอดขาที่มารับการรักษาที่คลินิกวันโรคปอดขา มีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) อายุ 18-60 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง
- 2) เป็นผู้ที่สามารถฟัง พูดและเข้าใจภาษาไทย
- 3) มีโทรศัพท์ที่รองรับการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตทั้งไวไฟหรือ 4 G และสามารถใช้อุปกรณ์ออนไลน์ในการติดต่อสื่อสารและสามารถส่งวิดีโอได้
- 4) ยินดีให้ติดต่อทางโทรศัพท์ได้

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกออกจากการทดลองวิจัย (Exclusion criteria)

- 1) มีอาการไอ เจ็บหน้าอก เหนื่อยหอบ
- 2) ผู้ป่วยที่มีโรคที่มีผลต่อระบบทางเดินหายใจเช่น โรคหัวใจวาย โรคมะเร็งปอด โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรังที่รุนแรงอันเป็นอุปสรรคต่อการทำกิจกรรม

- 3) โรคทางจิตเวชเช่น Schizophrenia, bipolar disorder

### กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ (significant level,  $\alpha$ ) .05 ค่าอำนาจทดสอบ (Power of test) ที่ .80 และคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ได้ค่า  $d = 0.84$  (Basheti, Obeidat, & Reddel, 2017) และแปลงค่าด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปได้ค่า  $f = 0.42$  จึงกำหนดขนาดอิทธิพลกลุ่มเป็นขนาดใหญ่ 0.40 จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-Power version 3.1.9.2 ได้กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มจำนวน 26 คน ผู้วิจัยป้องกันการสูญหายหรือถอนตัวโดยเพิ่ม 20% ในแต่ละกลุ่มจะได้กลุ่มละ 32 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดคือ 64 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม (control group) 32 คน และกลุ่มทดลอง (Experimental group) 32 คน เมื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์แล้วจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้แบบบล็อกสุ่มสมบูรณ์ (Randomized Complete Block Design)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย อายุ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รหัสส่วนบุคคลของแอปพลิเคชันไลน์ (ID line) เพศ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ใต้ใต้ครอบครัวต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ สิทธิการรักษาพยาบาล จำนวนสมาชิกในครอบครัว

2) แบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวัน โรคปอดที่สร้างโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมมีทั้งหมด 10 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเชิงบวกและเชิงลบ ลักษณะคำตอบ คือ “ปฏิบัติ” และ “ไม่ปฏิบัติ” ข้อ ละ 1 คะแนน โดยเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก หากตอบข้อคำถามว่า “ปฏิบัติ” ให้ 1 คะแนน หากตอบว่า “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 0 คะแนน ข้อคำถามเชิงลบ หากตอบข้อคำถามว่า “ปฏิบัติ” ให้ 0 คะแนน หากตอบว่า “ไม่ปฏิบัติ” ให้ 1 คะแนน ข้อคำถามเชิงบวก ได้แก่ ข้อ 3, ข้อ 6, ข้อ 7 ข้อคำถามเชิงลบ ได้แก่ ข้อ 1, ข้อ 2, ข้อ 4, ข้อ 5, ข้อ 8, ข้อ 9, ข้อ 10 เกณฑ์การแปลผลทั้งในภาพรวมและราย

ข้อพฤติกรรมด้านการใช้ยาอย่างเคร่งครัด โดยใช้เกณฑ์ของ บลูม (Bloom, 1986) ดังนี้

การแปลผลคะแนนรายข้อพฤติกรรมด้านความร่วมมือในการรับประทานยาคะแนนเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80.00 (0.80 -1.00) หมายถึง พฤติกรรมด้านความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับสูง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60.00 - 79.00 (0.60 -0.79) หมายถึงพฤติกรรมด้านความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.00 (0.60 -0.00) หมายถึง พฤติกรรมด้านความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับต่ำ

เกณฑ์ช่วงคะแนนที่ได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้ ช่วงคะแนน (7.2 - 9.0 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมด้านความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับสูง ช่วงคะแนน (5.4 - 7.1 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมด้านความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงคะแนน (ต่ำกว่า 5.4 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมด้านความร่วมมือในการรับประทานยาอยู่ในระดับต่ำ

3) แอปพลิเคชันตารางบันทึกการกินยาประจำวัน (Google Sheet) เป็นแบบบันทึกข้อมูลการรับประทานยาของกลุ่มตัวอย่างที่สร้างขึ้น โดยผู้วิจัยประกอบด้วย การรับประทานยา การนับเม็ดยา จำนวนครั้งที่ลืม สาเหตุที่ลืมหรือไม่รับประทานยา เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1) โปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรงใช้แอปพลิเคชันไลน์ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดการให้ข้อมูลเสริมแรงจูงใจและพัฒนาทักษะเพื่อนำไปสู่การปรับพฤติกรรม (Information – Motivation – Behavioral Skill: IMB Model) พัฒนาโดย Fisher & Fisher (1992) แนวคิดนี้มีรากฐานมาจากทฤษฎีจิตวิทยาทางสังคมและสุขภาพ (Social and health psychology) ประกอบด้วย

1) คู่มือประจำตัวสำหรับผู้ป่วยวันโรคปอด ประกอบด้วยความรู้เรื่องวันโรคปอดสถานการณ์ของวันโรคปอด สาเหตุ การแพร่กระจายเชื้อการติดต่อ อาการ/อาการแสดง การตรวจวินิจฉัยโรคการรักษา การป้องกัน และการควบคุมโรคระยะเวลาในการสอน 10 นาที

2) สื่อวิดีโอเกี่ยวกับความรู้เรื่องวัน โรคปอด  
สถานการณ์ของวัน โรคปอด สาเหตุ การแพร่กระจายเชื้อ  
การติดต่อ อาการ/อาการแสดง การตรวจวินิจฉัยโรคการ  
รักษา การป้องกันและการควบคุมโรค

3) คู่มือวิธีการถ่ายวิดีโอด้วยตนเองวิธีส่งวิดีโอ  
ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์และวิธีตอบแบบประเมินผ่าน  
ทางแอปพลิเคชันไลน์โดยผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นคู่มือขั้นตอน  
การถ่ายวิดีโอด้วยตนเองขณะใช้ยาและขั้นตอนการส่ง  
วิดีโอผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์พร้อมทั้งการตอบแบบ  
ประเมินผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์โดยมีรูปภาพประกอบ  
ในแต่ละขั้นตอน

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย  
ได้แก่ โปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การ  
สังเกตโดยตรงใช้แอปพลิเคชันไลน์ซึ่งประกอบด้วยคู่มือ  
ประจำตัวสำหรับผู้ป่วยวัน โรคปอดคู่มือการถ่ายและส่ง  
วิดีโอทางแอปพลิเคชันไลน์ สื่อวิดีโอ แบบประเมิน  
พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวัน โรคปอดและ  
แอปพลิเคชันตารางบันทึกการกินยาประจำวัน (Google  
Sheet) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความครอบคลุม ความ  
ถูกต้อง เหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ โดยลง  
ความเห็นว่าเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยมีเนื้อหา  
และภาษาที่ใช้เหมาะสมได้ค่าดัชนีความตรงของเครื่องมือ  
CVI = 1 และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุง  
และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ  
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คนเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้  
ก่อนนำไปใช้จริง

### การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือใน  
การรักษาวัน โรคปอด ไปใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึง  
กันจำนวน 30 คนที่โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัด  
ระยองแล้วนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น โดยคำนวณวิธี  
ของครูเดอร์-ริชาดสัน (KR-20) ยอมรับค่าความเชื่อมั่นที่  
0.70

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ  
โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Statistical  
Package for the Social Science (SPSS) version 18 โดย  
ขั้นตอนในการวิเคราะห์มีดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง  
ด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อบรรยายคุณลักษณะตัวแปรของ  
กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency)  
ค่าเฉลี่ย (mean) ร้อยละ (percentage) ส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน (standard deviation; SD) และเปรียบเทียบความ  
แตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างระหว่าง  
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Chi-square Test  
และ Fisher's exact test

2) เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือ  
ในการรักษาวัน โรคปอดหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม  
ทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ independent t-test

3) เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือ  
ในการรักษาวันโรคก่อนและหลังการทดลองของกลุ่ม  
ทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ paired t-test

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นศึกษาผลของโปรแกรมการ  
ให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกต โดยตรงใช้แอป  
พลิเคชันไลน์ต่อการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วย  
วัน โรคปอดกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม  
กลุ่มละ 32 คน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นเพศชาย  
ร้อยละ 80.49 และ 68.8 ตามลำดับ ด้านอายุพบว่า กลุ่ม  
ทดลอง อายุเฉลี่ย 41.93 ปี กลุ่มควบคุมอายุเฉลี่ย 42.13 ปี  
(SD = 12.65)ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้รับการ  
ศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในกลุ่มทดลองคิด  
เป็นร้อยละ 53.1 กลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 56.3 ด้าน  
สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทดลองและกลุ่ม  
ควบคุมมีสถานภาพสมรสคู่คิดเป็นร้อยละ 71.9 และร้อย  
ละ 65.6 ตามลำดับ ด้านอาชีพกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทดลอง  
และกลุ่มควบคุมประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ  
62.5 และ 37.5 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่ม  
ตัวอย่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีรายได้เฉลี่ยอยู่

ในช่วง 5,000 ถึง 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 71.9 และ 59.4 ตามลำดับ ด้านความพอเพียงของรายได้พบว่า ไม่ค่อยมีความพอเพียง คิดเป็นร้อยละ 56.3 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาคือ สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 87.5 กลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 75

**ตาราง 1** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวันโรคปอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวันโรคปอด	Mean(SD)	Mean difference	t-test	df	P-value
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	32.56 (5.00)	-2.68	-1.605	48	0.1150
กลุ่มควบคุม	35.24 (6.69)				
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	47.56 (4.66)	10.72	6.285	48	0.0001
กลุ่มควบคุม	36.84 (7.15)				

\*p < 0.05

พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวันโรคปอดพบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 2.68 คะแนน (95% CI 0.67-6.04) ซึ่งคะแนนเฉลี่ยในเรื่องของพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวันโรคปอดของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p=0.1150) และหลังการทดลองพบว่า ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยต่างกัน 10.72 คะแนน (95% CI 7.29-14.15) พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวันโรคปอดมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p=0.0001)

ผลการศึกษานี้สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย โดยพบว่าพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวันโรคปอดในกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกตโดยตรงใช้แอปพลิเคชันไลน์เมื่อสิ้นสุดการวิจัยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการศึกษานี้ ผู้วิจัยให้ข้อมูลประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับวันโรค การรักษาด้วยยาต้านวันโรคและอาการไม่พึงประสงค์วิธีการปฏิบัติตน

เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความพอเพียงของรายได้ สิทธิการรักษา โดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน (p-value > .05)

การให้ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างมีทั้งการให้คู่มือสำหรับผู้ป่วยวันโรคเพื่อให้นำกลับไปศึกษาด้วยตนเอง การอธิบาย ผู้วิจัยยังมีการให้ความรู้โดยใช้สื่อวิดีโอเกี่ยวกับวันโรคปอดอีกด้วยโดยส่งผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเปิดดูได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการ อีกทั้งยังมีการกระตุ้นโดยการส่งวิดีโอแต่ละตอนให้ทุกสัปดาห์และการให้ผู้ป่วยส่งวิดีโอการรับประทานยาของผู้ป่วยให้ผู้วิจัยประเมินความถูกต้องและให้ข้อมูลป้อนกลับถ้าทำไม่ถูกต้องรวมทั้งให้กำลังใจทั้งในรูปแบบข้อความ และสติ๊กเกอร์ไลน์เป็นรูปภาพการ์ตูนและชมเชยเมื่อมีการใช้ยาสุดอย่างถูกต้อง

สอดคล้องกับการศึกษาการให้ความรู้ผ่านทางโมบายแอปพลิเคชัน ที่ประกอบด้วยข้อมูลด้านสุขภาพและการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการดูแลตนเองและมีทักษะในการจัดการโรคของตนเอง (Klein, Mogle, VanWissen, 2014) เช่นเดียวกับการศึกษาความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 54 ราย ได้นำแนวคิด IMB Model มาใช้ในการส่งเสริมความ

ร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยมาประยุกต์เป็นแอปพลิเคชันเตือนการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองประกอบด้วย การให้ข้อมูลโดยจัดทำเป็นลักษณะความรู้บนจอโทรศัพท์มือถือเน้นให้ความรู้จากข้อความที่สั้นกระชับ พร้อมภาพประกอบ เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายเสริมแรงจูงใจโดยการให้สัญลักษณ์ และแอปพลิเคชันนี้จะทำงานเสมือนตัวช่วยในการฝึกให้ผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยา พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความร่วมมือในการรับประทานยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ( $p < .05$ ) (Seesanea et al., 2017)

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรนำโปรแกรมการให้ความรู้และการรักษาภายใต้การสังเกต โดยตรงใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาวัณโรคปอดไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงาน ชุมชน และโรงพยาบาล เพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยวัณโรคปอดในการรักษาและเกิดความร่วมมือในการรักษาอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการรักษามากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- 1.Amuha, M.G., Kutuyabami P., Kitutu, F.E., OdoiAdome, R., Kalyango, J.N. (2009). Non-adherence to anti-TB drugs among TB/HIV co-infected patients in Mbarara Hospital Uganda: Prevalence and associated factors. *African Health Sciences*. 9(2), 8-15.
- 2.Bureau of tuberculosis. National. (2018). Tuberculosis Control Programme Guideline, Thailand, 2018. Bangkok: Department of ministry of public health.
- 3.Ibrahim, L.M., et al. (2014). Factors associated with interruption of treatment among pulmonary tuberculosis patients in Plateau State, Nigeria 2011. *Pan African Medical Journal*. 17(1): 1-8.
- 4.Klein, M., Mogles, N. & VanWissen, A. (2014). Intelligent mobile support for therapy adherence and behavior change. *Journal of biomedical informatics*. 14(51), 137-51.
- 5.Meichenbaum, D., & Turk, D.C. (2015). Treatment adherence: terminology, incidence and conceptualization. In: Meichenbaum M, Turk DC, editors. *Facilitating treatment adherence*. New York: Plenum Press. 19-39.
- 6.Mukarsa, S., Sumpowthong, K. (2017). Effects of a health promotion program by applying the theory of empowerment in new smear positive pulmonary tuberculosis patients. *Journal of Medicine and Health Sciences*. 24(1), 13-27. (In Thai).
- 7.Munro, S., Lewin, S., Swart, T., & Volmink, J. (2007). A review of health behaviour theories: how useful are these for developing interventions to promote long-term medication adherence for TB and HIV/AIDS? *BMC Public Health*. 4, 1-16.
- 8.Seesanea, S., Wattanakitkileart, D., Charoenkitkarn, V., Dumavibhat, C., Vanijja, V. (2017). The effectiveness of mobile application on medication adherence in patients with acute coronary

### กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยวัณโรคทุกท่าน ในอำเภอลำปางจังหวัดลำปางผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ขอขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่กรุณาอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลทำให้การทำวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีท้ายสุดนี้ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้อันเป็นพื้นฐานในการทำวิจัยครั้งนี้ขอขอบพระคุณครอบครัวอันเป็นที่รักยิ่งสำหรับแรงบันดาลใจโอกาสและการช่วยเหลือในทุกด้านรวมถึงเพื่อนๆทุกคนที่เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมีพลังในการทำวิจัยในครั้งนี้คุณความดีและประโยชน์อันเกิดจากวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการีคณาจารย์ผู้ป่วยทุกท่านรวมทั้งผู้ที่กล่าวถึงทุกท่านที่ทำให้วิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

syndrome after hospitalization. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*. 1, 61-74. (in Thai).

9. Tesfahuneygn, G., Medhin, G., Legesse, M. (2015). Adherence to Anti-tuberculosis treatment and treatment outcomes among tuberculosis patients in Alamata District, northeast Ethiopia. *BMC research notes*. 8(1), 1-11.
10. World Health Organization. (2015). *Global tuberculosis report 2015*. 20th ed. Geneva: WHO Press.



ผลของกิจกรรมการสอนสุขภาพจิตที่เน้นการฝึกทักษะต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน

The Effect of Psycho education Activity Focusing on Skill Training on Social Functioning of  
Schizophrenia Patients in Community

พัฒน์ ศรีโอยฐ<sup>1</sup>, ภาสินี โทอินทร์<sup>2</sup>

Phataneer Srioad<sup>1</sup>, Pasinee Thoin<sup>2</sup>

(Received: June 7,2021; Accepted: August 30,2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ เพื่อเปรียบเทียบการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนก่อนและหลังทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะระหว่างกลุ่มที่ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาต่อกับกลุ่มที่ทำกิจกรรมการดูแลตามปกติ โดยใช้แนวคิดสุขภาพจิตศึกษาครอบครัวของ แอดเดอร์สัน และแนวคิดการฝึกทักษะในด้านจัดการกับอาการทางจิตและการบริหารและจัดการยาของไลเบอร์แมน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจิตเภทที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด และผู้ดูแล 40 คน โดยจับคู่ แล้วสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนสุขภาพจิตศึกษาที่มีกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้งๆ ละ 45-60 นาที ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมทางสังคม 2) การสื่อสารระหว่างบุคคล 3) การมีกิจกรรมทางสังคม 4) กิจกรรมนันทนาการ 5) ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง 6) ประสิทธิภาพในการพึ่งพาตนเอง 7) การจ้างงาน/อาชีพ ส่วนกลุ่มควบคุมทำกิจกรรมการดูแลตามปกติ เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงสิงหาคม 2562 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ กิจกรรมสุขภาพจิตศึกษา แบบประเมินการทำหน้าที่ทางสังคม แบบวัดทักษะการจัดการกับอาการและการบริหารจัดการยา ซึ่งผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค 0.94 และ 0.90 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที่ด้วย Independent t-test และ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในกลุ่มที่ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาหลังการทดลอง ( $\bar{X}$  = 105.75, S.D. = 5.21) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{X}$  = 101.01, S.D. = 6.28) และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.00) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทของกลุ่มที่ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะ ( $\bar{X}$  = 103.20, S.D. = 5.01) สูงกว่ากลุ่มที่ทำกิจกรรมการดูแลตามปกติ ( $\bar{X}$  = 98.85, S.D. = 6.02) และไม่มีมีความแตกต่างกัน การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการสอนสุขภาพจิตที่เน้นการฝึกทักษะต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภท และผู้ดูแล มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มองเห็นคุณค่าในตนเองคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และหน่วยงานบริการสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีความบกพร่องด้านการทำหน้าที่ทางสังคมให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การทำหน้าที่ทางสังคม ผู้ป่วยจิตเภท สุขภาพจิตศึกษา ฝึกทักษะ ชุมชน

Abstract

This research was a quasi-experiment design. The objective of this research was to compare the effect pre-post of psycho education activity focusing on social skill training for schizophrenic patients in community and compared between of psycho education activity on social skill training for schizophrenic patients in community focusing on social skill training normal. The sample consisted of forty schizophrenic patients receiving services in outpatient department, Tumbom Banped Hospital, who met the inclusion criteria, were matched pair and then randomly assigned to experimental group and control group, 20 subjects in each group. The experimental group received the psycho education activity focusing on skill training for six times composed of group activities 45-60 minutes twice a week to improve social functioning. Research instruments were: 1) The psycho education activity focusing on social skill training, 2) The Communication interpersonal, and 3) The social activity. 4) Recreation activity. 5) Ability in self-care. 6) Effective in self-care. 7) Employment/Career. The control group received the psycho education activity in normal. All instruments were validated for content validity by 5 professional experts. The Cronbach's Alpha coefficient reliability of the two latter instruments was 0.94 and 0.90, respectively. The independent t-test and Paired t-test was used in data analysis.

Major findings were as follows: The social functioning of schizophrenic patients in community who received the psycho education activity focusing on skill training was significantly higher than that before (p < .05), and the social functioning of schizophrenic patients in community who received the psycho education activity focusing on skill training was significantly higher than those who received regular caring activities (p < .05).

**Keyword:** social functioning, schizophrenic patients in community, psycho education activity, focusing on skill training

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่น คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

<sup>2</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่นคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข



## บทนำ

โรคจิตเภทเป็นโรคเรื้อรังที่พบได้เป็นส่วนใหญ่ของโรคทางจิตเวช โดยพบร้อยละ 40-50 ของผู้ป่วยจิตเวชทั้งหมด อุบัติการณ์การเกิดโรคจิตเภททั่วโลก มีผู้เป็นโรคจิตเภทคิดเป็นอัตราป่วย 7 ต่อ 1,000 คน และยังพบว่า มีอัตราการเกิดโรคประมาณ 1.4-1.6 ต่อพันคน ต่อปี<sup>[1]</sup> ซึ่งผู้ป่วยจิตเวชในประเทศไทย โรคจิตเภทเป็นโรคที่พบได้มากเป็นอันดับ 1 ที่มารับบริการในหน่วยงานสังกัดกรมสุขภาพจิตในช่วงปีงบประมาณ 2561-2563 จำนวนผู้ป่วยจิตเวชที่มารับบริการในหน่วยงานสังกัด กรมสุขภาพจิต คิดเป็นอัตรา 845, 778, 664 ต่อประชากรแสนคน<sup>[2]</sup> ส่วนมากมักแสดงอาการครั้งแรกระหว่างอายุ 18-25 ปี<sup>[3]</sup> ลักษณะอาการทางจิตที่สำคัญ คือ ประสาทหลอนและหลงผิด<sup>[4]</sup> ส่วนพฤติกรรมกรมฆ่าตัวตาย พบได้ร้อยละ 40 ของผู้ที่เป็นโรคจิตเภท และร้อยละ 10 มักฆ่าตัวตายสำเร็จ<sup>[5]</sup> การดำเนินของโรคจิตเภท มีอัตราการกำเริบสูงถึงร้อยละ 50-70 สูงกว่าโรคจิตอื่นๆ<sup>[6]</sup> และ 1 ใน 3 ของผู้ที่เป็นโรคจิตเภททั้งหมด สามารถทำหน้าที่ต่างๆ ได้ตามปกติ เช่นเดิม ถ้าระยะการเจ็บป่วยอยู่ในช่วงสั้นๆ แต่ 1 ใน 3 มีประวัติการกลับมารักษาซ้ำและมีอาการรุนแรงตลอดชีวิต ส่วนที่เหลือจะมีอาการเรื้อรัง ผู้ที่เป็นโรคจิตเภท จะมีความผิดปกติของความคิด เช่น ความคิดไม่ต่อเนื่อง (incoherence) มีความคิดหลายๆ อย่างเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (flight of ideas) มีความผิดปกติด้านอารมณ์ เช่น อารมณ์ไม่เหมาะสม อารมณ์ไม่สอดคล้องกับเหตุการณ์ เช่น พูดเรื่องเศร้าจะหัวเราะ หรือมีความผิดปกติในด้านการรับรู้ความจริง เช่น อาจมีอาการประสาทหลอนทางหูหรือเห็นภาพหลอน มีความผิดปกติด้านการสื่อสารและมีพฤติกรรมที่ผิดแปลกไปจากคนปกติ เช่น นั่งนิ่งๆ นานๆ หลายชั่วโมง การตัดสินใจไม่ดีทำให้แสดงออกทางพฤติกรรมไม่เหมาะสมโดยที่ความรู้สึกเขาวุ่นปัญญายังปกติ ไม่พบความผิดปกติในด้านความทรงจำระยะยาว แต่ความสามารถในการเรียนรู้และการแก้ปัญหาจะลดลงตามระยะเวลาที่เป็นโรค ผู้ที่เป็นโรคจิตเภทจะมีความเสื่อมของบุคลิกภาพและการทำหน้าที่ต่างๆ ของร่างกาย โดยจะเสื่อมลงเล็กน้อยในระยะ 5 ปีแรกของการเจ็บป่วย จนกระทั่งถึงปีที่ 10 สมองจะเสื่อมลงอย่างมาก ผู้ป่วยจะมีอาการรุนแรงเป็นครั้งคราวส่งผลกระทบต่อความสามารถ ในการดำเนินชีวิต ก่อให้เกิดความบกพร่องในการทำหน้าที่ทางสังคมและหน้าที่การทำงาน<sup>[7,8]</sup> เนื่องจากพบว่าสมองส่วนเป็นอุปสรรคให้ผู้ป่วยจิตเภทไม่สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ก่อให้เกิดการตีตราความทุกข์ทรมานและภาวะอันตรายต่อผู้ป่วยเอง และต่อญาติหรือผู้ดูแล รวมทั้งอาจก่อให้เกิดภาวะอันตรายต่อชุมชน

และสังคม จากสถานการณ์ปัจจุบันที่มีเหตุการณ์สะท้อนขวัญความรุนแรงที่เกิดขึ้นทั้งในครอบครัวหรือกับประชาชนทั่วไปโรคจิตเภทเป็นสาเหตุอันดับต้นของการเจ็บป่วยด้วยโรคทั้งหมดที่ทำให้ผู้ป่วยไร้ความสามารถและตายก่อนเวลาอันควร จากดัชนีชี้วัดปัญหาสุขภาพ หรือการสูญเสียปีสุขภาพ (Disability Adjusted Life Years) พบว่า ปัญหาทางสุขภาพจิตและจิตเวชอยู่ใน 15 อันดับโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียปีสุขภาพมีส่วนร้อยละ 20 ในเพศชายและร้อยละ 15 ในเพศหญิง โดยภาวะโรครวมของประเทศไทยมีสัดส่วนจำนวนปีที่เสียชีวิตก่อนวัยอันควรต่อจำนวนปีที่อยู่ด้วยความเจ็บป่วยหรือพิการเท่ากับ 2:1 ภาวะการเจ็บป่วยทางด้านจิตเวชเป็นส่วนสำคัญของภาวะโรคจากความเจ็บป่วยหรือพิการ (Years Lived with Disability)

นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อประเทศไทยทำให้รัฐต้องเสียงบประมาณในการนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาสำหรับประเทศไทยต้องประสบกับการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากโรคจิตเภทถึงร้อยละ 21 ของการเจ็บป่วยทั้งหมดจากสถิติข้อมูลย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2558, 2559, 2560, 2561, 2562 มีผู้ป่วยจิตเภทที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเปิด จำนวน 37, 44, 50, 56, 59 ราย<sup>[9]</sup> ที่มารับการรักษาและรับยาอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่ามีอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนจากการเข้าไปสำรวจข้อมูลในชุมชนและการทำสนทนากลุ่ม พบว่ามีหลายปัจจัยที่ทำให้มีการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยที่สุด 1) ญาติไม่มีความรู้และความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท 2) ความบกพร่องในการทำหน้าที่ทางสังคม 3) อาการกำเริบการกลับเป็นซ้ำคิดเป็นร้อยละ 4) ขาดคนดูแลอย่างใกล้ชิด ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า การดูแลตนเองการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การมีสัมพันธภาพกับครอบครัวและผู้อื่น การทำงาน และการดำเนินชีวิตในสังคม แยกตัวอยู่ตามลำพังไม่เข้าร่วมกิจกรรมกับสมาชิกในครอบครัวและร่วมกิจกรรมในชุมชน มีปัญหาในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับชุมชน ขาดประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาทางสังคมมีปัญหาด้านการปรับตัวขาดความสามารถในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นและไม่สามารถวางแผนหรือจัดการกับการใช้เวลาว่างของตนเองได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Ran et al.<sup>[10]</sup> ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการทำงานที่ด้านการทำงานของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน พบว่า ผู้ป่วยจิตเภทมีอัตราการว่างงานเพิ่มขึ้นการไม่มีงานทำจะส่งผลกระทบต่อหน้าที่ทางสังคมและการพยากรณ์ของโรค ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนมีปัญหการทำหน้าที่ทางสังคมเพิ่มขึ้นการทำงานที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทตามรูปแบบ

ของ Birchwood et al.<sup>[11]</sup> เป็นความสามารถในการใช้ชีวิตด้วยตนเองอย่างอิสระ และความสามารถในการปรับตัวทางสังคมจากการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ พบว่าผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนมีความบกพร่องในการทำหน้าที่ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น ไม่อาบน้ำ ไม่สวมใส่เสื้อผ้า ไม่รับประทานอาหารเช้า กลางคืน ไม่ยอมนอน ขาดความใส่ใจในเรื่องการรับประทาน ไม่รับประทานยาหรือแอบทิ้งยา ซ่อนยาหรือลี้ลับรับประทานยา และด้านการมีกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจใช้เวลาว่างไม่เหมาะสมส่วนใหญ่ใช้เวลาไปกับการนอนและอยู่คนเดียวมากขึ้นไป<sup>[12]</sup> ด้านความสามารถในการปรับตัวทางสังคม เช่น มีความผิดปกติด้านความคิดมีปัญหาการสื่อสารกับผู้อื่นพูดจาสับสน สัมพันธภาพระหว่างครอบครัวและบุคคลอื่นไม่ดี ไม่ร่วมกิจกรรมต่างๆกับครอบครัว ไม่ออกไปสังสรรค์นอกบ้านปฏิเสธการร่วมกิจกรรมทางสังคม บางครั้งมีอาการไม่สอดคล้องกับความคิด ร้องตะโกนในที่สาธารณะ ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ทำร้ายตนเองและผู้อื่น<sup>[13]</sup> ด้านอาชีพการทำงาน พบว่าผู้ป่วยจิตเภทมีอัตราการว่างงานสูงขึ้นจากร้อยละ 20 ในปี 1999 เป็นร้อยละ 33 ในปี 2009<sup>[10]</sup> ใ้รับค่าจ้างต่ำกว่าปกติ

พยาบาลจิตเวชเป็นบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติการพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยจิตเภทแบบองค์รวม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจิตเภทมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป การที่ผู้ป่วยจิตเภทอยู่ในโรงพยาบาลนานเกินไป อาจส่งผลให้ผู้ป่วยจิตเภทมีปัญหาด้านการปรับตัว สัมพันธภาพกับผู้อื่นในสังคมลดลง สูญเสียการทำหน้าที่ทางสังคม การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้ครอบครัวของผู้ป่วยจิตเภทกลายเป็นผู้ที่มียุทธศาสตร์สำคัญในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยจิตเภท<sup>[14]</sup> การส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทจะทำให้ผู้ป่วยจิตเภท เกิดกำลังใจต่อชีวิต มีความหวัง มีคุณค่า มีคนต้องการ มีคนห่วงใย และเข้าใจส่งผลให้มีความเชื่อมั่นในการทำหน้าที่ทางสังคมของตนเองได้ดีขึ้น<sup>[15]</sup> ครอบครัวจึงเป็นแหล่งประโยชน์ที่สำคัญของผู้ป่วยจิตเภทที่ต้องเข้ามามีบทบาทหน้าที่ในการดูแลและส่งเสริมการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทเพื่อป้องกันการกำเริบซ้ำเมื่อกลับสู่ชุมชน<sup>[16]</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภท ในต่างประเทศส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นที่การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนการบำบัดทางจิตสำหรับผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนจะมุ่งเน้นการฝึกทักษะทางสังคมและการฝึกอาชีพสำหรับประเทศไทย จากการศึกษาพบว่าทำให้สุขภาพจิตศึกษาจะช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยสาเหตุของการเจ็บป่วย และการรักษาจนเกิดการยอมรับและสามารถจัดการกับอาการที่

รุนแรงจากการเจ็บป่วยได้และมีการปรับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตและทำให้ผู้ป่วยจิตเภทให้ความร่วมมือในการรับประทานยามากขึ้น<sup>[17]</sup> ผู้ป่วยและครอบครัวที่ได้รับการฝึกทักษะการจัดการกับอาการทางจิตและการบริหารและจัดการยาจะช่วยส่งเสริมพฤติกรรม การใช้ยาที่เหมาะสมสามารถลดอาการทางจิตและลดอัตราการกลับเป็นซ้ำ ซึ่งส่งผลให้การทำหน้าที่ทางสังคมมากขึ้น<sup>[18]</sup> การใช้กลุ่มสนับสนุนและให้ความรู้ถือว่าเป็นการพยาบาลที่มีรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแลทำให้ผู้ดูแลสามารถประเมินสถานการณ์ให้ตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริง รู้จักเลือกวิธีการที่ถูกต้อง เหมาะสมในการจัดการกับปัญหาและสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่สำคัญคือการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับสู่ชุมชนและทำหน้าที่ทางสังคมได้ดีขึ้น การส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทจะทำให้ผู้ป่วยจิตเภทเกิดกำลังใจต่อชีวิตมีความหวังมีคุณค่ามีคนต้องการมีคนห่วงใยและเข้าใจส่งผลให้ผู้ป่วยจิตเภทมีความเชื่อมั่นในการทำหน้าที่ทางสังคมของตนเองได้ดีขึ้น<sup>[15]</sup>

ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมสุขภาพจิตศึกษา ร่วมกับการฝึกทักษะ ตามแนวคิดสุขภาพจิตศึกษาครอบครัว (Family psychoeducation) ของ Anderson, Hogarty & Reiss<sup>[20]</sup> มาใช้ร่วมกับการฝึกทักษะ ตามแนวคิดการฝึกทักษะในด้านการจัดการกับอาการทางจิตและการบริหารและจัดการยา<sup>[16]</sup> เพื่อส่งเสริมการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนให้ดีขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนก่อนและหลังการทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะ
2. เพื่อเปรียบเทียบการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนระหว่างกลุ่มที่ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะกับกลุ่มที่ทำกิจกรรมการดูแลตามปกติ

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมการสอนสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน

**รูปแบบวิธีวิจัย** เป็นแบบสองกลุ่มวัดก่อนหลังทดลอง กลุ่มทดลองได้รับการสอนสุขภาพจิตศึกษาแบบกลุ่ม ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ

**ประชากร** เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเภทตามเกณฑ์การวินิจฉัย (ICD-10) อาศัยอยู่ในชุมชนและผู้ดูแล

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยจิตเภทที่มารับบริการเป็นผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด จังหวัดขอนแก่น จากการสุ่มแบบเจาะจงเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยคัดเลือกจากทะเบียนประวัติของผู้ป่วยจิตเภทและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้ มีอายุระหว่าง 20-49 ปี ทั้งชายและหญิง ไม่มีโรคจิตเวชอื่น ๆ ร่วม และมีอาการคงที่และมีคะแนน BPRS น้อยกว่า 30 คะแนน ไม่มีโรคทางกายหรือภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม สามารถฟัง พูด เขียน ภาษาไทยได้ ยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ชุด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ กิจกรรมสอนสุขภาพจิตศึกษาสำหรับผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนที่พัฒนาจากรูปแบบการให้สุขภาพจิตศึกษาของแอนเดอร์สัน และคณะ<sup>[20]</sup> ที่เน้นการฝึกทักษะมีการดำเนินการทั้งหมด 6 กิจกรรม โดยดำเนินการสัปดาห์ละ 2 ครั้งเป็นเวลาติดต่อกัน 3 สัปดาห์ แต่ละครั้งใช้เวลา 45-60 นาที ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพและการให้ความรู้เรื่องโรคจิตเภท กิจกรรมที่ 2 การจัดการกับอาการทางจิตของผู้ป่วยจิตเภท กิจกรรมที่ 3 การฝึกทักษะการบริหารและจัดการยา กิจกรรมที่ 4 การฝึกทักษะทางด้านสังคม กิจกรรมที่ 5 การเผชิญความเครียดและการผ่อนคลายความเครียด กิจกรรมที่ 6 การพัฒนาความมีคุณค่าในตนเอง กิจกรรมที่ทั้ง 6 กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีความเห็นตรงกันทั้ง 3 ท่าน และแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจิตเภทที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 10 คน แล้วมีการปรับปรุงให้สมบูรณ์อีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลเป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจิตเภทและผู้ดูแล 2) แบบประเมินทักษะการทำหน้าที่ทางสังคม (Social Functioning Scale) (SFS) ของ Birchwood et al.<sup>[11]</sup> โดยแบบประเมินวัดการทำหน้าที่ทางสังคมในด้านต่างๆทั้งหมด 7 ด้าน คือ 1) การมีส่วนร่วมทางสังคม 2) การสื่อสารระหว่างบุคคล 3) การมีกิจกรรมทางสังคม 4) กิจกรรมนันทนาการ 5) ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง 6) ประสิทธิภาพในการพึ่งพาตนเอง 7) การจ้างงาน/อาชีพถ้าทำงานหรือมีรายได้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค 0.94 และ 0.90 ตามลำดับ

### 3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ดังนี้

3.1 แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคจิตเภท ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินผลภายหลังการเสร็จสิ้นตามกิจกรรมสอนสุขภาพจิตศึกษาผู้ป่วยในกลุ่มทดลองต้องมีคะแนนความรู้ผ่านเกณฑ์ 20 คะแนนหรือร้อยละ 70 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.85 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

3.2 แบบประเมินการจัดการกับอาการทางจิตและการบริหารและจัดการยาของผู้ป่วยจิตเภทเป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะการจัดการกับอาการทางจิตและทักษะการบริหารและจัดการยาภายในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมาของผู้ป่วยจิตเภทผู้วิจัยนำดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.92 ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

**การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง** โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เอกสารเลขที่ IRB-BCNKK-12-2020 ผู้วิจัยได้ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ การตอบรับและปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยไม่มีผลการการรักษา และรับบริการต่างๆ จะเก็บความลับผลการนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

### ขั้นตอนการทดลอง โดยมีขั้นตอนการทำกิจกรรมดังนี้

ขั้นที่ 1 ระยะเวลาเตรียมการ ผู้วิจัยศึกษาเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเตรียมเครื่องมือขอจริยธรรมที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เตรียมกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยจิตเภทที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด โดยศึกษาจากประวัติเวชระเบียนแล้วจับคู่กลุ่มตัวอย่างและจับสลากเพื่อจัดเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยประเมินการทำหน้าที่ทางสังคมประเมินทักษะการบริหารจัดการกับอาการและการบริหารจัดการยา (Pre-test) ผู้วิจัยแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ กิจกรรมนันทนาการ และการดำเนินกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 ระยะเวลาดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยแบ่งตามที่กำหนดโดยกลุ่มควบคุมได้ทำกิจกรรมการดูแลตามปกติ กลุ่มทดลองผู้วิจัยดำเนินการศึกษาตามกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะตามวันเวลาที่กำหนด โดยมีการดำเนินการกิจกรรมทั้งหมด 6 กิจกรรมกิจกรรมละ 45-60 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้งติดต่อกัน 3 สัปดาห์ โดยมีเครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคจิตเภทและแบบประเมินการจัดการกับอาการทางจิต และการบริหารและจัดการยาของผู้ป่วยจิตเภท โดยดำเนินการทดลองตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2562 ถึง สิงหาคม 2562

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อครบกำหนด 1 สัปดาห์ หลังการทดลองคือสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยประเมินการทำหน้าที่ทางสังคมและประเมินทักษะการจัดการกับอาการและการบริหารจัดการยาของกลุ่มทดลอง (Post-test) และแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าสิ้นสุดการเป็นกลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยจิตเภทและผู้ดูแลแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมทั้งหมดในงานวิจัยนี้ และกลุ่มควบคุมได้รับการติดตามปกติได้รับการประเมินการทำหน้าที่ทางสังคม (Post-test) เพื่อไม่ให้ขัดต่อจริยธรรมในมนุษย์ผู้วิจัยได้นัดหมายการลงกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะในเวลาต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณหา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (Paired t-test)

และใช้สถิติ (Independent t-test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง ( $\bar{X}$ =101.01, S.D. = 6.28) และหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ( $\bar{X}$ =105.75, S.D. = 5.21) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนหลังการทดลอง ( $\bar{X}$ =98.85, S.D. = 6.02) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{X}$ = 98.98, S.D. = 6.18) แต่คะแนนก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มนี้แตกต่างกันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตาราง 1)

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ของผู้ป่วยโรคจิตเภทในชุมชนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=20)

คะแนนการทำหน้าที่ของผู้ป่วยโรคจิตเภทในชุมชน	$\bar{X}$	SD	ระดับ	df	t	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนการทดลอง	101.01	6.28	ปานกลาง	19	5.24	0.00
หลังการทดลอง	105.75	5.21	ดี			
กลุ่มควบคุม						
ก่อนการทดลอง	98.98	6.18	ปานกลาง	19	1.53	0.05
หลังการทดลอง	98.85	6.02	ปานกลาง			

\*p-value < 0.05

2. ค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{X}$ =103.20, S.D. = 5.01) ค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนกลุ่มที่ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะสูงกว่าผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนกลุ่มที่ทำกิจกรรมการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $\bar{X}$ =98.85, S.D. = 6.02) การทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนกลุ่มที่ได้ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=40)

การทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน	$\bar{X}$	SD	ระดับ	df	t	p-value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	101.01	6.28	ปานกลาง	38	0.80	0.35
กลุ่มควบคุม	98.98	6.18	ปานกลาง			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	103.20	5.01	ปานกลาง	38	2.65	0.01

กลุ่มควบคุม	98.85	6.02	ปานกลาง		
-------------	-------	------	---------	--	--

\*p-value < 0.05

**สรุปและอภิปรายผล**

จากผลการศึกษสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง ( $\bar{x}=101.01, S.D. = 6.28$ ) และหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ( $\bar{x}=105.75, S.D. = 5.21$ ) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยโรคจิตเภทในชุมชนมีความรู้ในการดูแลตนเอง ส่วนการฝึกทักษะการจัดการกับอาการทางจิตและทักษะการบริหารและจัดการยา การฝึกทักษะการเผชิญความเครียดและฝึกปฏิบัติกรคลายเครียดโดยวิธีต่างๆการหายใจและการนวดคลายเครียดซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยผ่อนคลายด้านร่างกายอารมณ์และด้านจิตใจด้านควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมดีขึ้นในการทำหน้าที่ด้านการดูแลตนเองดีขึ้นกระบวนการกลุ่มที่ฝึกทักษะการสื่อสารช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภทได้ฝึกกลวิธี ในการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพได้เรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันมีการให้ข้อมูลย้อนกลับและสนับสนุนให้กำลังใจซึ่งกันและกันการพัฒนาทักษะทางสังคมช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภทสามารถสร้างสัมพันธ์ภาวะระหว่างบุคคล ซึ่งสอดคล้องประเทืองตลอดสุวรรณ และนภา จิรัฐจินตนา<sup>[21]</sup> ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาครอบครัวต่อภาวะของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการเยี่ยมบ้านเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า คะแนนภาวะในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติร่วมกับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาครอบครัวหลังการทดลองมีคะแนนต่ำกว่าก่อนการทดลอง และคะแนนภาวะในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทของกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติร่วมกับโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษามีคะแนนต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ และสอดคล้องกับการศึกษาใหม่ของจรัสพร หอมจันทร์ดี และเพ็ญภา แดงด้อมยุทธ<sup>[22]</sup> พบว่า โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน สามารถลดภาวะการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภททั้งภาวะเชิงอ้อมนัยและภาวะเชิงปรับนัยได้

การทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนหลังทำกิจกรรมสอนสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกเสริมทักษะสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมการสอนสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกเสริมทักษะสำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง แต่คะแนนก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มนี้แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคม

ของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยโรคจิตเภทในชุมชนมีความรู้ในการดูแลตนเอง การฝึกทักษะการจัดการกับอาการทางจิตและทักษะการบริหารและจัดการยาทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยสาเหตุของการเจ็บป่วยและการรักษาเกิดการยอมรับและสามารถจัดการกับอาการทางจิตได้และมีการปรับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตและทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรับประทานยาตลอดการทางจิตได้<sup>[18]</sup> ส่วนการเผชิญความเครียดและฝึกปฏิบัติกรผ่อนคลายเครียดโดยวิธีต่างๆเช่นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อการหายใจและการนวดคลายเครียดซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยผ่อนคลายด้านร่างกายอารมณ์และด้านจิตใจเนื่องจากทำให้ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยอยู่ในภาวะที่ผ่อนคลายสงบและมีสมาธิส่งผลให้การทำหน้าที่ด้านควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมดีขึ้นส่งผลให้มีการทำหน้าที่ด้านการดูแลตนเองดีขึ้น<sup>[23]</sup>

2. ค่าเฉลี่ยการทำหน้าที่ทางสังคมผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนกลุ่มที่ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะสูงกว่าผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนกลุ่มที่ทำกิจกรรมการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 เพราะการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนกลุ่มที่ได้ทำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนมีการทำหน้าที่ทางสังคมเพิ่มขึ้น

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า ผลของการสอนสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลตนเอง การจัดการกับอาการทางจิตและการบริหารเวลาและรับประทานยาทำให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยสาเหตุของการเจ็บป่วยและการรักษาเกิดการยอมรับและสามารถจัดการกับอาการทางจิตได้และมีการปรับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตและทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรับประทานยาตลอดการทางจิตได้ เนื่องจากผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนส่วนใหญ่มีความบกพร่องในการทำหน้าที่ทางสังคม



เริ่มตั้งแต่การดูแลตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การมีสัมพันธภาพกับครอบครัวและคนอื่น การทำงานและการดำเนินชีวิตในสังคม แยกตัวอยู่ตามลำพังไม่เข้าร่วมกิจกรรมในครอบครัว และชุมชน มีปัญหาการใช้ชีวิตร่วมกับชุมชน ไม่สามารถจัดการกับปัญหาและวางแผนชีวิตได้และในการศึกษาครั้งนี้ยังพบอีกว่ากระบวนการกลุ่มการสร้างสัมพันธภาพที่ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลยังช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภทซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มได้ฝึกกลวิธีในการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ได้เรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันมีการให้ข้อมูลย้อนกลับและสนับสนุนให้กำลังใจซึ่งกันและกันก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางสังคม การเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลอีกทั้งปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับตอบสนองด้านอารมณ์มีการรับรู้ว่าคุณค่าได้รับการยอมรับจากผู้รู้สึกลึกถึงการมีส่วนร่วม<sup>[16]</sup> และการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมจะมีการรับรู้ถึงคุณค่าในตนเองมากขึ้นซึ่งการพัฒนาความมีคุณค่าในตนเองก่อให้เกิดการสร้างงานและความต้องการในการประกอบอาชีพผู้ป่วยเกิดความมั่นใจจากการเรียนรู้และฝึกทักษะต่างๆรวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงเมื่อผู้ป่วยอยู่กับครอบครัวในชุมชนซึ่งการพัฒนาทักษะต่างๆ เหล่านี้ จะช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภทมีการพัฒนาตนเองให้เกิดทักษะการเข้าสังคมและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทำให้มีการรับรู้ความเครียดลดลงและสามารถปรับตัวรับกับความเครียดที่เกิดขึ้นได้ดียิ่งขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีการทำหน้าที่ทางสังคมที่ดีขึ้น ดังนั้น การให้สุขภาพจิตศึกษาในด้านทักษะการทำหน้าที่ทางสังคม แก่ผู้ป่วยจิตเภทและครอบครัวจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ พยาบาลจิตเวชซึ่งเป็นบุคลากรที่สำคัญที่มีบทบาทและหน้าที่ในการปฏิบัติการพยาบาลและดูแลผู้ป่วยจิตเภทแบบองค์รวม รวมถึงการให้คำปรึกษาและเป็นผู้ให้ความรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจิตเภทมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มองเห็นคุณค่าในตนเองเพื่อคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป พยาบาลจิตเวชจำเป็นต้องมองผลลัพธ์ที่สำคัญ เช่น นอนโรงพยาบาลนานส่งผลให้ผู้ป่วยจิตเภทมีปัญหาด้านการปรับตัวการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่นในสังคมลดลงสูญเสียการทำหน้าที่ในสังคม ส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยจิตเภท ส่วนใหญ่ผู้ป่วยเจ็บป่วยเรื้อรังต้องการการดูแลไปตลอดชีวิต<sup>[14]</sup> การส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทจะทำให้ผู้ป่วยจิตเภท เกิดกำลังใจในการต่อสู้ มีความหวัง มีคุณค่า มีคน

ต้องการ มีคนห่วงใยและเข้าใจส่งผลให้มีความเชื่อมั่นในการทำหน้าที่ทางสังคมของตนเองให้ดีขึ้น<sup>[15]</sup> ครอบครัวจึงเป็นแหล่งประโยชน์ที่สำคัญของผู้ป่วยจิตเภทที่ต้องเข้ามามีบทบาทในการดูแลและส่งเสริมการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนเพื่อป้องกันการกำเริบซ้ำเมื่อกลับไปอยู่ในชุมชน<sup>[16]</sup>

ดังนั้น กิจกรรมการสอนสุขภาพจิตที่เน้นการฝึกทักษะต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภท และผู้ดูแล มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มองเห็นคุณค่าในตนเองคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และหน่วยงานบริการ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีความบกพร่องด้านการทำหน้าที่ทางสังคมให้ดียิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในผู้ป่วยจิตเวชเรื่องรังกลุ่มอื่นๆ ในชุมชนเช่นเดียวกันเพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยในผู้ป่วยโรคจิตเวชเรื่องรังกลุ่มอื่นว่ามีการทำหน้าที่แตกต่างกันหรือไม่และมีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยโรคจิตเวชในแต่ละโรค

2. การวิจัยครั้งต่อไปอาจนำกิจกรรมสุขภาพจิตศึกษาที่เน้นการฝึกทักษะ โดยดำเนินการเป็นรายครอบครัวเพราะสมาชิกในครอบครัวเป็นอีกปัจจัยหนึ่งในหลายๆปัจจัยที่เป็นส่วนสำคัญต่อการทำหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วยเพื่อให้สมาชิกในครอบครัวตระหนักถึงบทบาทหน้าที่และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันถือเป็นการดึงครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทำหน้าที่ทางสังคมและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ และคณะผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้ รวมถึงขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนบ้านเป็ด ผู้ป่วยจิตเภทและญาติในตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. กฤตยา แสงวงเจริญ และดร. ศรินรัตน์ จันทพิมพ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

[1] World Health Organization. Mental health: massive scale-up of resources needed if global targets are to be met. [cited 2018 June 6]. Available from: <https://www.who.int/news/item/06-06-2018-mental-health-massive-scale-up-of-resources-needed-if-global-targets-are-to-be-met>

- [2] ศูนย์สารสนเทศกองแผนงานกรมสุขภาพจิต. รายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2563. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
- [3] Kring MA, Smith AD. Thenegativesymptoms of schizophrenia.In G.L. Castonguay& F.T.Oltmanns (Eds.) Psychopathology:From science to clinical practice. New York: ADivision of Guilford Publications, Inc; 2013.
- [4] American Psychiatric, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (5<sup>th</sup> ed). Washington, DC: APA; 2013.
- [5] World Health Organization. Suicide in the world: global health estimates [Internet]. Brussels, 2019 [cited 2020 Dec 27]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326948/WHO-MSD-MER-19.3-eng.pdf?ua=1>
- [6] Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral Sciences and clinical psychiatry (10<sup>th</sup> ed). Lippincott Williams and Wilkins: New York; 2011.
- [7] Dickerson F, Boronow JJ, Ringel N, Parente F. Social functioning and neurocognitive deficits in outpatients with schizophrenia: a 2-year follow-up. Schizophrenia Research 1999; 37(1): 13-20.
- [8] Wittorf A, Wiedemann G, Buchkremer G et al. Prediction of community outcome in schizophrenia 1 year after discharge from inpatient treatment. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2008; 258: 48-58.
- [9] เทศบาลตำบลบ้านเป็ด. รายงานสถิติผู้ป่วยโรคจิตเภทเทศบาลตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น: เทศบาลตำบลบ้านเป็ด; 2562.
- [10] Ran MS, Chen S, Chen EY, Ran BY, Tang CP, Moa WJ, Hu SH. Risk factors for poor work functioning of persons with schizophrenia in rural China. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology 2010; 46(11): 1087- 93.
- [11] Birchwood M, Smith JJ, Cochrance R, Wetton S, Copestake S. The Development and Validation of a New Scale of Social Adjustment for use in Family Intervention Programs with Schizophrenic Patients. British Journal of Psychiatry 1996; 157: 853-859.
- [12] จิตวันดี หงษ์กิตติยานนท์, อารยา ทิพย์วงศ์. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคมกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท. วารสารพยาบาลทหารบก 2561; 19(พิเศษ): 487-494.
- [13] ณิชูจิญา โสพิศพรมงคล, รังลิมนัด สุนทรไชยา. ผลของโปรแกรมกลุ่มแบบหลายครอบครัวต่อการทำหน้าที่ของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 2558; 29(1): 139-150.
- [14] ยาใจ สิทธิมงคล และคณะ. ตำราการพยาบาลจิตเวชศาสตร์. ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สแกนอาร์ค จำกัด; 2561.
- [15] Fadden G. Research Update: Psychoeducation family interventions. Journal of Family Therapy 1998; 20: 293-309.
- [16] Liberman R. Dissemination and adoption of social skills training: Social validation of evidence-based treatment for the mentally disabled. Los Angeles,CA: Griffen UCLA School of Medicine.Varcarolis(Ed.),Varcarolis 'foundation of psychiatric mental health nursing: A clinical approach(7<sup>th</sup> ed., pp.200-226). St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders; 2006.
- [17] วิริยฉวี ไชยจันทร์. ผลของโปรแกรมสุขภาพจิตศึกษาต่อทัศนคติต่อยาและความร่วมมือในการมาตรวจตามนัดครั้งแรกหลังจำหน่ายของผู้ป่วยจิตเภท [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารจิต]. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
- [18] Pitschel-Walz BJ, Bender W, Endel RR, Wagner M. Psychoeducation and compliance in the treatment of schizophrenia: results of Munich Psychosis Information Project Study. Journal of Clinical Psychiatry 2016; 67: 443-452.
- [19] Honkonen T, Saarinen S, Salokangas R. Deinstitutionalization and Schizophrenia in Finland II: Discharged Patients and Their Psychosocial Functioning. Schizophrenia Bulletin 1999; 25(3): 543-551.
- [20] Anderson CM, Hogarty GE, Reiss DS. Family treatment of adult schizophrenia Patients: A Psychoeducation approach. Schizophrenic Bulletin1980; 6(3): 490-505.
- [21] ประทีป ลออสุวรรณ, นภา จิรัฐจินตนา. ผลของการใช้โปรแกรมสุขภาพจิตศึกษารอบครัวต่อภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับการเยี่ยมบ้านเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ 2561; 12(2): 37-47.
- [22] จรัสพร หอมจันทร์ดี, เพ็ญภา แดงค้อมยุทธ์. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทชุมชน. วารสารพยาบาลตำรวจ 2562; 11(2): 433-443.
- [23] Gispén-de Wied CC. Stress in schizophrenia: an integrative view. European Journal of Pharmacology 2000; 405(1-3): 375-384.



แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งใน  
จังหวัดขอนแก่น

**MOTIVATION AND ORGANIZATIONAL SUPPORT AFFECTING THE COMPETENCY OF  
THE REGISTERED NURSE AT A PRIVATE HOSPITAL IN KHON KAEN**

อภัสรา พันขาม<sup>1</sup>, ชนะพล ศรีฤชา<sup>2</sup>

Apatsara Phankham, Chanaphol Sriruecha

(Received: May 10 ,2021 ; Accepted: June 30 ,2021)

**บทคัดย่อ**

วิชาชีพพยาบาลเป็นบุคลากรที่มีจำนวนมากที่สุดในระบบบริการด้านสาธารณสุข มีปัญหาและปัจจัยหลายสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการพยาบาล การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยเพิ่มทักษะความรู้ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพ การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 128 คน และสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 9 คน เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน 2564 ถึงวันที่ 20 มิถุนายน 2564 วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า ระดับแรงจูงใจ ระดับการสนับสนุนจากองค์กร และระดับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.01 (S.D.=0.46), 3.93 (S.D.=0.57) และ 4.23 (S.D.=0.60) ตามลำดับ แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.626$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ,  $r=0.563$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ 7 ตัวแปร สามารถพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่นได้ร้อยละ 66.2 ข้อเสนอแนะ ควรมีการส่งพนักงานฝึกอบรมตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ ส่งเสริมและพัฒนารสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในหน่วยงาน ส่งเสริมด้านวิชาการ มีการกำหนดขอบเขตในการทำงานที่ชัดเจนและจัดคนให้เหมาะกับงาน

**คำสำคัญ** สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ แรงจูงใจ การสนับสนุนจากองค์กร

**Abstract**

Registered nurse is the largest of personnel in the public health service system. There are many problems and factors that affect the quality of nursing care. Human resource development is an important factor in enhancing professional nurses' skills and knowledge. This cross-sectional descriptive research aimed to study motivation and organizational support that affecting competency of the registered nurse at a private hospital in Khon Kaen. The population used in the study was registered nurses at a private hospital in Khon Kaen. amount 128 people and 9 people's key informants were in focus group discussion. Data collected between June 10<sup>th</sup> to June 20<sup>th</sup>, 2021. The questionnaires were content validity by three experts. Item Objective Congruence (IOC) greater than 0.5 at all items and analyze the reliability of the questionnaire, Cronbach's alpha coefficient was at 0.98. Data analysis was performed by descriptive statistics and inferential statistics by determining the level of statistical significance at the level of 0.05 The results showed that the motivation, organizational support levels that affecting competency of the registered nurse at a private hospital in Khon Kaen were at high level with average 4.01 (S.D.=0.46), 3.93 (S.D.=0.57) and 4.23 (S.D.=0.60), respectively. Motivation and Organizational support from the overall had a moderate level of relationship with the competency of the registered nurse at a private hospital in Khon Kaen with statistical significance ( $r = 0.626$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ), ( $r = 0.563$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) respectively. All 7 variables were effective and be able to predict the competency of the registered nurse at a private hospital in Khon Kaen, 66.20 percent ( $r=0.662$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ). Recommendations:

<sup>1</sup> นักศึกษาลัทธิศาสตรสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารสาธาณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> Correspondent author

Training staff should be sent as appropriate to the nature of the work performed. Promote and develop effective communication in the department.

The scope of work is clearly defined. arrange the right people for the job.

**Keyword:** Competency of registered nurse, Motivation, Organizational support

## บทนำ

ปัจจุบันวิชาชีพพยาบาลเป็นบุคลากรที่มีจำนวนมากที่สุดในระบบบริการด้านสาธารณสุข ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู ทั้งในระยะเฉียบพลัน ชุกเฉิน และเรื้อรัง<sup>1</sup> จากสภาพการณ์ปัจจุบันยังพบว่ามีปัญหาและปัจจัยหลายสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการบริการ การพยาบาล และการผดุงครรภ์ การจัดการศึกษา การวิจัย รวมถึงด้านกฎหมายและองค์การวิชาชีพ จากสถานการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลให้การศึกษายาบาลต้องมีกระเตรียมความพร้อมในการผลิตบัณฑิตพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อสามารถให้บริการได้อย่างเหมาะสมกับสภาพปัญหาดังกล่าว การพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่องค์การต่าง ๆ กำลังให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะทรัพยากรบุคคล เปรียบเสมือนสินทรัพย์ที่ทรงคุณค่ามากที่สุดขององค์การ เป็นกลยุทธ์หนึ่งที่สามารถสร้างความได้เปรียบเสียเปรียบเชิงการแข่งขันขององค์การ ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้้องค์การต่าง ๆ จึงพยายามที่จะแสวงหากลยุทธ์ วิธีการและเครื่องมือต่าง ๆ มาใช้ในการบริหารทรัพยากรบุคคล ซึ่งบุคคลจะปฏิบัติงานตามทักษะความรู้ความสามารถได้อย่างเต็มที่มีนั้น จะต้องอาศัยกระบวนการในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพร่วมด้วย<sup>2</sup>

<sup>3</sup>สมรรถนะเป็นความสามารถของบุคคลที่แสดงออกมา อันเป็นผลจากการมีความเชื่อ ทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยผลักดันให้มีการแสดงออกถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ให้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลภาวะสุขภาพทั้งในระดับบุคคลและระดับครอบครัว พยาบาลวิชาชีพจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยการศึกษาอบรมและส่งเสริมการเรียนรู้ตามความเหมาะสม

ของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพในแต่ละด้าน<sup>4</sup> สภาการพยาบาลได้กำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ตั้งแต่วันที่ 9 กันยายน 2552 ไว้ว่า "การพยาบาลเป็นการกระทำต่อบุคคลทั้งชีวิตและสุขภาพ ของกลุ่มคนทุกเพศ ทุกวัย ไม่ว่าจะในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยใช้ความรู้จากหลายศาสตร์มาบูรณาการ ไม่ว่าจะ เป็นทางด้านการพยาบาล การแพทย์ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีหลักจริยธรรมวิชาชีพ ศิลปะการพยาบาล กฎหมาย เข้ามาเกี่ยวข้อง ในการส่งเสริม การป้องกันการรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพ<sup>5</sup> ซึ่งขอบเขตดังกล่าวจะทำให้ผู้รับบริการ สามารถเข้าถึงบริการทางสุขภาพได้ทั่วถึง และเท่าเทียมกัน โดยวิชาชีพพยาบาลจะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าว และตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ โดยฝ่ายการศึกษาพยาบาลและสภาการพยาบาลได้กำหนดสมรรถนะกลางของพยาบาลและผดุงครรภ์ระดับปริญญาตรีไว้ 8 ด้าน การปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด แรงจูงใจก็มีส่วนเป็นแรงผลักดันให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น<sup>6</sup> นอกจากแรงจูงใจที่ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีแรงกระตุ้นที่จะพัฒนาสมรรถนะของตนเองแล้ว การสนับสนุนจากองค์การก็เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะส่งเสริมให้การพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพมีประสิทธิภาพ<sup>6</sup>

โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิ ตั้งอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานระดับปฏิบัติการทั้งสิ้น 128 คน จากการติดตามผลการทดสอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพย้อนหลัง 3 ปีพบว่าผ่านเกณฑ์<sup>7</sup> ร้อยละ 80 ร้อยละ 81 และร้อยละ 82 ตามลำดับ และการปฏิบัติงานในแต่ละวันหากปฏิบัติงานไม่เป็นไป

ตามมาตรฐาน หรือสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพตามที่  
องค์การกำหนดย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพการพยาบาลต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแรงจูงใจและการสนับสนุนจาก  
องค์การที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาล  
เอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

### ระเบียบวิธีการวิจัย

วิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross  
Sectional Descriptive Research)

**ประชากรที่ศึกษา** คือ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ที่  
ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัด  
ขอนแก่น จำนวน 128 คน (ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์  
โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น, 2563)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ  
โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น จำนวน  
128 คน มีขั้นตอนการคำนวณขนาดตัวอย่าง ในกรณีที่  
ทราบจำนวนประชากรคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร  
ของ Cohen<sup>8</sup>

$$N = \frac{\lambda(1 - R_{Y.A,B}^2)}{R_{Y.A,B}^2 - R_{Y.A}^2} + w$$

ผลจากการคำนวณ

ขนาดตัวอย่าง พบว่า n มีจำนวนเท่ากับ 174 คน แต่  
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพ  
ระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัด  
ขอนแก่น มีจำนวนทั้งสิ้น 128 คน<sup>7</sup> ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่า  
ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ จึงคำนวณปรับแก้เพื่อให้ได้  
ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูลจริง สูตร  $n =$   
 $\frac{n_0}{1 + (n_0/N)}$  ผลจากการคำนวณปรับแก้ขนาดตัวอย่าง  
พบว่า n มีจำนวนเท่ากับ 75 คน แต่พบว่า พยาบาลวิชาชีพ  
ระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัด  
ขอนแก่น มีจำนวนทั้งสิ้น 128 คน<sup>7</sup> ผู้วิจัยจึงศึกษาจาก  
ประชากรทั้งหมดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอ โดยไม่มีการ  
สุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติอ้างอิงเพื่ออธิบายไปยัง

พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลเอกชนแห่ง  
หนึ่งในจังหวัดขอนแก่น เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก เก็บ

ข้อมูลเชิงคุณภาพจากบุคลากรที่สามารถให้คำตอบเพื่อ  
สนับสนุนการอธิบายข้อมูลเชิงปริมาณได้ โดยเลือกบุคคล  
ที่สามารถให้ข้อมูลได้ดีที่สุด (Key Informants) โดย  
คัดเลือกจากพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการในแผนก  
ผู้ป่วยนอก จำนวน 4 คน และพยาบาลวิชาชีพระดับ  
ปฏิบัติการผู้ป่วยใน จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน ซึ่งเป็น  
ผู้ที่ยินดีและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเป็น  
อย่างดี

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิง  
ปริมาณใช้แบบสอบถาม และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้  
แนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อยืนยันข้อมูลเชิง  
ปริมาณ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3  
ท่าน โดยนำแต่ละข้อคำถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง  
(Item Objective Congruence: IOC) ทุกด้าน มีค่าดัชนี  
ความสอดคล้องมากกว่า 0.50 และค่าความเที่ยงของ  
แบบสอบถามเท่ากับ 0.98

**1. แบบสอบถาม (Questionnaire)** มีทั้งหมด 5  
ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ  
คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส  
ระดับการศึกษา รายได้ แผนกที่ปฏิบัติงาน และระยะเวลา  
ในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ  
แรงจูงใจ ประกอบด้วย ปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ความสำเร็จใน  
การทำงาน การยอมรับนับถือ ความรับผิดชอบ  
ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ และลักษณะของงานที่  
ปฏิบัติ และปัจจัยต้านจูงใจ ได้แก่ เงินเดือน/ค่าตอบแทน  
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การปกครองบังคับบัญชา  
นโยบายและการบริหาร สภาพการปฏิบัติงาน ความมั่นคง

ในการปฏิบัติงาน สถานภาพของวิชาชีพ และชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนจากองค์กร ประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ และกฎหมาย ด้านการปฏิบัติการพยาบาล และการผดุงครรภ์ ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพสมรรถนะ ด้านภาวะผู้นำ การจัดการและการพัฒนาคุณภาพ ด้านวิชาการและการวิจัย ด้านการสื่อสารและสัมพันธ์ภาพ ด้านเทคโนโลยี และสารสนเทศ และด้านสังคม

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดให้ตอบคำถามได้อย่างอิสระ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ<sup>9</sup> ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	5
มาก	มีค่าคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมาย

มากที่สุด	หมายถึง เพียงพอและสม่ำเสมอ
มาก	หมายถึง เพียงพอแต่ไม่สม่ำเสมอ
ปานกลาง	หมายถึง บางครั้งแต่ไม่สม่ำเสมอ
น้อย	หมายถึง บางครั้งส่วนใหญ่ไม่สม่ำเสมอ
น้อยที่สุด	หมายถึง น้อยหรือไม่ได้เลย

การแปลผลคะแนน โดยนำมาจัดระดับ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย<sup>10</sup> ได้ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00
----------------	-----------------	-------------

ระดับมาก ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49

ระดับปานกลาง ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49

ระดับน้อย ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49

ระดับน้อยที่สุดช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49

**2. แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)** เป็นคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับแรงจูงใจ

ส่วนที่ 2 เป็นแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการสนับสนุนจากองค์กร

ส่วนที่ 3 เป็นแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นและจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกรุงเทพ (สำนักงานใหญ่) แล้วเท่านั้น โดยใช้แบบสอบถามและแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1) คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ แผนกที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาปฏิบัติงานและการฝึกอบรม ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2) ระดับแรงจูงใจ ระดับการสนับสนุนจากองค์กร และระดับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดขอนแก่น ใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชน แห่งหนึ่ง ในจังหวัดขอนแก่น ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าการแจกแจงความถี่ ร้อยละ

## 2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

1) กรณีที่ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและ ตัวแปรตามทีละคู่ (Bivariate Analysis) ซึ่งตัวอิสระและตัวแปรตามนั้นจะต้องมี ระดับการวัดไม่ต่ำกว่าช่วงสเกล (Interval Scale) หรืออัตราส่วน สเกล (Ratio Scale)

2) ใช้สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Linear Regression Analysis) ในการ วิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate Relationship) ซึ่งเป็น วิธีการ ทาง สถิติ ที่อธิบาย ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ที่มีผล ต่อตัวแปรตามตัวเดียววิเคราะห์เพื่อหาแรงจูงใจและการ สนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อสมรรถนะของพยาบาล วิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

## จริยธรรมในการวิจัย

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการ วิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่HE 642020 เมื่อ วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2564 และจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกรุงเทพ (สำนักงานใหญ่) เลขที่ BHQ-IRB 2021-04-18 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564

## ผลการวิจัย

### คุณลักษณะส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ

#### โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

คุณลักษณะส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 121 คน คิด เป็นร้อยละ 94.5 ช่วงอายุที่มีจำนวนมากที่สุดมีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 53.9 โดยมีอายุเฉลี่ย 31.07 ปี (S.D.= 3.55ปี) อายุต่ำสุด 25 ปี และอายุสูงสุด 43 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสโสด จำนวน 68 คน คิดเป็น ร้อยละ 53.1 ทั้งหมดสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คิด เป็นร้อยละ 100 มีรายได้เฉลี่ย จำนวน 31,273.44 บาท (S.D.= 3,616.92 บาท) ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วย ใน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ระยะเวลาที่ ปฏิบัติงานในแผนกส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3-5 ปี คิดเป็น ร้อยละ 68.8 ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาเคยได้รับการ ฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ คิด เป็นร้อยละ 49.2 ส่วนใหญ่มีจำนวนครั้งในการอบรม 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 85.7

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดคุณลักษณะส่วนบุคคลของ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

เพศ	คุณลักษณะส่วนบุคคล	ความถี่ (n=128)	ร้อยละ
ชาย		7	5.5
หญิง		121	94.5

อายุ (ปี)		
21 - 30 ปี	57	44.5
31 - 40 ปี	69	53.9
41 - 50 ปี	2	1.6
(Mean = 31.07 ปี, S.D. = 3.55 ปี, Min = 25 ปี, Max = 43 ปี)		
คุณลักษณะส่วนบุคคล	ความถี่ (n=128)	ร้อยละ
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	68	53.1
คู่	56	43.8
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	4	3.1
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ปริญญาตรี	128	100
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)</b>		
20,000 – 25,000	7	5.5
25,001 – 30,000	64	50.0
30,001 – 35,000	48	37.5
สูงกว่า 35,000	9	7.0
(Mean=31,273.44 บาท, S.D.=3,616.92 บาท, Min=20,000 บาท, Max=43,000 บาท)		
<b>แผนกที่ปฏิบัติงาน</b>		
หอผู้ป่วยนอก	48	37.5
หอผู้ป่วยใน	80	62.5
<b>ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน</b>		
ไม่เกิน 3 ปี	30	23.4
3 – 5 ปี	88	68.8
มากกว่า 5 ปี	10	7.8
(Mean = 3.52 ปี, S.D. = 1.31 ปี, Median = 3 ปี, Min = 1 ปี, Max = 6 ปี)		
<b>การฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา</b>		
เคย	63	49.2
ไม่เคย	65	50.8
<b>จำนวนการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา (n=63)</b>		
1 ครั้ง	54	85.7
2 ครั้ง	9	14.3
(Mean = 1.14 ครั้ง, S.D. = 0.35 ครั้ง, Median = 1 ครั้ง, Min = 1 ครั้ง, Max = 2 ครั้ง)		

ระดับแรงจูงใจกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น



เมื่อพิจารณาระดับแรงจูงใจ พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.01 (S.D.=0.46) เมื่อพิจารณา รายด้านประกอบด้วย ปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุนอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.04 (S.D.=0.46) และค่าเฉลี่ย 3.99 (S.D.=0.50) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผลแรงจูงใจของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดขอนแก่น

แรงจูงใจของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น	Mean	S.D.	แปลผล
<b>ปัจจัยจูงใจ</b>	<b>4.03</b>	<b>0.46</b>	<b>มาก</b>
ความสำเร็จในการทำงาน	4.15	0.52	มาก
การยอมรับนับถือ	4.03	0.57	มาก
ความรับผิดชอบ	4.23	0.48	มาก
ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่	3.72	0.76	มาก
ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ	4.04	0.55	มาก
<b>ปัจจัยค้ำจุน</b>	<b>3.99</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>
เงินเดือน/ค่าตอบแทน	3.61	0.86	มาก
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	4.16	0.52	มาก
การปกครองบังคับบัญชา	4.05	0.58	มาก
นโยบายและการบริหาร	4.04	0.61	มาก
สภาพการปฏิบัติงาน	4.01	0.51	มาก
ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน	3.98	0.61	มาก
สถานภาพของวิชาชีพ	4.09	0.68	มาก
ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว	3.96	0.69	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.01</b>	<b>0.46</b>	<b>มาก</b>

**ระดับการสนับสนุนจากองค์กรกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น**

เมื่อพิจารณาระดับการสนับสนุนจากองค์กรพบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.93 (S.D.=0.57) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหารจัดการมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.08 (S.D.=0.64) รองลงมา คือการสนับสนุนจากองค์กรด้านวัสดุอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.01 (S.D.=0.61) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปรผลการสนับสนุนจากองค์กร ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาล เอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

การสนับสนุนจากองค์กรของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่ง หนึ่งในจังหวัดขอนแก่น	Mean	S.D.	แปลผล
1. ด้านบุคลากร	3.74	0.68	มาก
2. ด้านงบประมาณ	3.90	0.67	มาก
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์	4.01	0.61	มาก
4. ด้านการบริหารจัดการ	4.08	0.64	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.93</b>	<b>0.57</b>	<b>มาก</b>

ระดับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

เมื่อพิจารณาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างพบว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.23 (S.D.=0.60) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ และกฎหมาย ค่าเฉลี่ย 4.31 (S.D.= 0.51) รองลงมาคือ ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ ค่าเฉลี่ย 4.29 (S.D.= 0.51) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปรผลของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

ระดับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพใน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น	Mean	S.D.	แปลผล
1. ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ และกฎหมาย	4.31	0.51	มาก
2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์	4.23	0.54	มาก
3. ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ	4.29	0.51	มาก
4. ด้านภาวะผู้นำ การจัดการ และการพัฒนาคุณภาพ	4.22	0.52	มาก
5. ด้านวิชาการและการวิจัย	4.19	0.53	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพ	4.23	0.50	มาก
7. ด้านเทคโนโลยี และสารสนเทศ	4.16	0.56	มาก
8. ด้านสังคม	4.19	0.55	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.23</b>	<b>0.60</b>	<b>มาก</b>

แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่

1. แรงจูงใจ พบว่า ภาพรวมแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.626$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ส่วนปัจจัยจูงใจในภาพรวม พบว่า มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.620$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ในส่วนรายด้านพบว่าทุกด้านมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างแรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

แรงจูงใจ	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P - value	ระดับความสัมพันธ์
แรงจูงใจ	0.626**	< 0.001	ปานกลาง
ปัจจัยจูงใจ	0.620**	< 0.001	ปานกลาง
1. ความสำเร็จในการทำงาน	0.530**	< 0.001	ปานกลาง
2. การยอมรับนับถือ	0.617**	< 0.001	ปานกลาง
3. ความรับผิดชอบ	0.622**	< 0.001	ปานกลาง
4. ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่	0.313**	< 0.001	ปานกลาง
5. ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ	0.468**	< 0.001	ปานกลาง
ปัจจัยค้ำจุน	0.588**	< 0.001	ปานกลาง
6. เงินเดือน/ค่าตอบแทน	0.222*	0.012	ระดับต่ำ
7. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.672**	<0.001	ปานกลาง
8. การปกครองบังคับบัญชา	0.513**	<0.001	ปานกลาง
9. นโยบายและการบริหาร	0.432**	<0.001	ปานกลาง
10. สภาพการปฏิบัติงาน	0.485**	<0.001	ปานกลาง
11. ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน	0.555**	<0.001	ปานกลาง
12. สถานภาพของวิชาชีพ	0.474**	<0.001	ปานกลาง
13. ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว	0.483**	<0.001	ปานกลาง

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level

\* Correlation is significant at the 0.05 level

2. การสนับสนุนจากองค์กรพบว่า ภาพรวมการสนับสนุนจากองค์กรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.563$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการสนับสนุนจากองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

การสนับสนุนจากองค์กร	สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน (r)	P - value	ระดับความสัมพันธ์
การสนับสนุนจากองค์กร	0.563**	< 0.001	ปานกลาง
1. ด้านบุคลากร	0.378**	< 0.001	ปานกลาง
2. ด้านงบประมาณ	0.437**	< 0.001	ปานกลาง
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์	0.573**	< 0.001	ปานกลาง
4. ด้านการบริหารจัดการ	0.593**	< 0.001	ปานกลาง

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level

แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

ตัวแปรที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ 7 ตัวแปร ประกอบด้วย แรงจูงใจปัจจัยด้านนโยบายและการบริหาร แรงจูงใจปัจจัยด้านค่าตอบแทน แรงจูงใจปัจจัยด้านเงินเดือน/ค่าตอบแทน แรงจูงใจปัจจัยด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน แรงจูงใจปัจจัยด้านความรับผิดชอบ แรงจูงใจปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหารจัดการ มีผลและสามารถร่วมพยากรณ์สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น ได้ร้อยละ 66.20 ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น

ตัวแปร	B	Beta	T	P-value	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj	R <sup>2</sup> change
1. แรงจูงใจ ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.300	0.341	4.822	< 0.001	0.672	0.452	0.448	-
2. การสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหารจัดการ	0.196	0.277	3.462	0.001	0.740	0.548	0.541	0.096
3. แรงจูงใจ ปัจจัยด้านความรับผิดชอบ	0.159	0.169	2.286	0.024	0.764	0.584	0.574	0.036
4. แรงจูงใจ ปัจจัยด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน	0.231	0.318	3.947	< 0.001	0.777	0.604	0.591	0.020
ตัวแปร	B	Beta	T	P-value	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj	R <sup>2</sup> change

5. แรงจูงใจ ปัจจัยด้านเงินเดือน/ ค่าตอบแทน	0.112	0.210	2.999	0.003	0.798	0.636	0.621	0.032
6. ปัจจัยจูงใจด้านการยอมรับนับถือ	0.146	0.185	2.411	0.017	0.805	0.649	0.631	0.013
7. ปัจจัยด้านนโยบายและการ บริหาร	0.138	0.184	2.207	0.029	0.814	0.662	0.643	0.014

ค่าคงที่ 0.960, F = 33.650, p – value < 0.001, R = 0.814, R<sup>2</sup> = 0.662, R<sup>2</sup>adj = 0.643

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

แรงจูงใจกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.01 (S.D.=0.46) เนื่องจากแรงจูงใจเป็นปัจจัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกระตุ้นและผลักดันให้บุคลากรต้องการที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย<sup>5</sup> แรงจูงใจจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่จะจูงใจให้พยาบาลวิชาชีพ เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงานสอดคล้องกับการวิจัยของ นาดยา คำเสนา และประจักษ์ บัวผัน<sup>11</sup>พบว่าแรงจูงใจของเจ้าพนักงานสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ย 3.88 (S.D. =0.39) ระดับการสนับสนุนจากองค์กรกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ภาพรวมการสนับสนุนจากองค์กรอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.93 (S.D.=0.57) การสนับสนุนจากองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ สามารถปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารหลายประเภทจำเป็นต้องอาศัย คน เงิน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการบริหารจัดการ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ<sup>7</sup> หากผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลได้รับการสนับสนุนจากองค์กรที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ ย่อมส่งผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพสอดคล้องกับการวิจัยของ สุภัทธา สุขวิเศษ และชนะพล ศรีฤาชา<sup>12</sup> พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรอยู่ใน

ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.52 (S.D.=0.51) สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพเป็นมาตรฐานอีกอย่างหนึ่งที่ประเมินผลในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ นอกจากสมรรถนะ ซึ่งได้มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลที่สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาพบว่า สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.23 (S.D.=0.60) สอดคล้องกับการวิจัยของ นราตรี อภิษฐ์เจริญ และ อารีรัตน์ ขำอยู่<sup>13</sup> พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.61 (S.D. = 0.40) ภาพรวมแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.626$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) เนื่องจากแรงจูงใจเป็นกระบวนการในการตอบสนองความต้องการของบุคลากรโดยการกระตุ้นพลังที่มีอยู่ในบุคคลเพื่อเพิ่มแรงผลักดันภายในจิตใจของบุคลากร ให้แสดงพฤติกรรมที่ทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้<sup>5</sup> ผลการวิจัยในครั้งนี้มีความสัมพันธ์สอดคล้องในระดับเดียวกัน กับงานวิจัยของ นิฟาติน สุไลมาน และวิภา แซ่เซี่ย<sup>14</sup> ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ( $r=0.460$ ,  $p<0.05$ ) ตัวแปรที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ 7 ตัวแปร ได้แก่ แรงจูงใจปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ( $p\text{-value}<0.001$ ) การสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหาร

จัดการ ( $p\text{-value}<0.001$ ) แรงจูงใจปัจจัยจูงใจด้านความ  
รับผิดชอบ ( $p\text{-value}=0.024$ ) แรงจูงใจปัจจัยจูงใจด้าน  
ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ( $p\text{-value}<0.001$ ) แรงจูงใจ  
ปัจจัยจูงใจด้านเงินเดือน/ค่าตอบแทน ( $p\text{-value}=0.003$ )  
แรงจูงใจปัจจัยจูงใจด้านการยอมรับนับถือ ( $p\text{-value}=$   
 $0.017$ ) และแรงจูงใจปัจจัยจูงใจด้านนโยบายและการ  
บริหาร ( $p\text{-value}=0.029$ ) สามารถร่วมกันพยากรณ์  
สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง  
ในจังหวัดขอนแก่นได้ร้อยละ 66.20

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ควรมีการส่งพนักงานฝึกอบรมภายนอก  
ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติให้มากขึ้น มี  
การส่งเสริมด้านวิชาการและมีการจัดเวทีในการส่งผล  
งานวิจัยเข้าประกวดที่หลากหลาย กระตุ้นให้พนักงานมี  
ความกระตือรือร้น

2. ควรมีการจัดอบรมเพื่อส่งเสริมและ  
พัฒนาการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในหน่วยงานอยู่เสมอ  
พนักงานมีความตระหนักในการสื่อสารที่ดีและมี  
ประสิทธิภาพ ควรมีการกำหนดขอบเขตในการทำงานที่  
ชัดเจน จัดคนให้เหมาะกับงาน มีการปรับขึ้นเงินเดือนตาม  
ความเหมาะสม และมีการให้ค่าตอบแทนพิเศษตามโอกาส

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. สามารถใช้ผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางเป็น  
ฐานข้อมูลในการวางแผนพัฒนาบุคลากร ใช้ข้อมูลมา  
แก้ปัญหาและเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา  
สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการใน  
โรงพยาบาลต่อไปได้

2. ควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับ  
สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ เช่น ด้านเทคโนโลยี และ  
สารสนเทศ ด้านวิชาการและการวิจัย ด้านสังคม เนื่องจาก  
ตัวแปรเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทำให้บุคลากรมีการพัฒนาและหา  
ความรู้เพิ่มเติม เพื่อที่จะสามารถพัฒนาตนเองให้

ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรได้อย่างมีความสุขและสามารถ  
ปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ

3. การศึกษาในครั้งนี้เกี่ยวกับสมรรถนะ  
พยาบาลวิชาชีพ ในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ  
ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบทั้งจากการประเมินตนเอง  
เปรียบเทียบกับประเมินจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการ  
ปฏิบัติงาน เช่น หัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อนร่วมงาน เป็นต้น  
เพื่อให้การประเมินมีความเที่ยงตรงและตรวจสอบได้

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "แรงจูงใจและการสนับสนุน  
จากองค์กร ที่มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ  
โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น" นี้สำเร็จ  
ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.  
ชนะพลศรี ฤาชา ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
อาจารย์ ดร. สุทิน ชนะบุญ และอาจารย์ ดร. สุรัชย์ พินหา  
กรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้  
คำแนะนำข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์รวมทั้งแก้ไข  
ข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ  
โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล ผู้จัดการฝ่ายศูนย์คุณภาพและ  
บุคลากร โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น  
ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้โอกาสและให้ความ  
ช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ พระมหาสมพงษ์ ดวงมาลา ที่  
ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ใน  
ครั้งนี้ ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา ญาติที่  
น้อมและเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจที่สำคัญและ  
ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกๆ ด้าน แก่ผู้วิจัยด้วยดี  
เสมอมา และขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้กล่าวนามไว้ ณ  
ที่นี่ ที่มีส่วนร่วมทำให้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ  
ลุล่วงไปได้ด้วยดี



เอกสารอ้างอิง

1. สภาการพยาบาล. (2552). ประกาศสภาการพยาบาลเรื่องสมรรถนะหลักของพยาบาลวิชาชีพ. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2563, จาก <http://www.tnc.or.th>
2. ประจักษ์ บัวผัน. (2554). **หลักการบริหารสาธารณสุข**. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
3. กองการพยาบาลสาธารณสุข. (2554). **คู่มือการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายงานพยาบาล**. กรุงเทพฯ: กองการพยาบาลสาธารณสุข สำนักอนามัยกระทรวงสาธารณสุข.
4. อรุณี เสงยศมาก. (2555). **สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ**. ในประเด็นและแนวโน้มวิชาชีพการพยาบาล (ว. กุสุมภ์ Ed.). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล สหประชาพาณิชย์.
5. Frederick Herzberg, Bernard Mausner, Barbara Bloch Snyderman. (2017). **The Motivation to Work**. New York: Taylor & Francis.
6. ทองหล่อ เดชไทย. (2549). **หลักการบริหารงานสาธารณสุข**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิชย์.
7. ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดขอนแก่น. (2563). **การจัดระดับพยาบาลวิชาชีพ**.
8. Cohen, J. (1988). **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
9. Likert, Rensis. (1967). **The human organization: Its management and values**. New York: McGraw-Hill.
10. สำริง จันทรสวรรณ และ สุวรรณ บัวทวน. (2547). **ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์**. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
11. นาดยา คำสนา และ ประจักษ์ บัวผัน. (2563). แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่งานสาธารณสุขในโรงพยาบาลสุขภาพตำบลจังหวัดนครราชสีมา. **วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา)**. 20 (2), 84-95.
12. สุภัทธา สุขวิเศษ และ ชนะพล ศรีฤชา. (2562). แรงจูงใจและการสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อการจัดการความรู้ในการดูแลผู้ป่วยของบุคลากร โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย จังหวัดชัยภูมิ. **วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. 12(1), 32-40.
13. นราตรี อภิษฐ์เจริญ และ อารีรัตน์ ขำอยู่. (2563). สมรรถนะการพยาบาลข้ามวัฒนธรรมของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลกรุงเทพภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. **วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า**. 31 (1), 72-80.
14. นิพัทธิน สุไลมาน และ วิภา แซ่เซี้ย. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันภาวะผิวหนังอักเสบจากการควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ในผู้ป่วยวิกฤต: การศึกษานำร่อง โรงพยาบาลระดับตติยภูมิภาคใต้. **วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์**. 40 (3), 26-36.

คุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน  
ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

**PERSONAL CHARACTERISTICS AND PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT  
AFFECTING THE PERFORMANCE OF SCHOOL HEALTH OF PUBLIC HEALTH OFFICERS  
AT SUB-DISTRICT HEALTH PROMOTING HOSPITAL KHON KAEN PROVINCE**

วารุณี สมวงษ์ศา<sup>1</sup>, ชนะพล ศรีฤๅชา<sup>2</sup>

Warunee Somwongsa, Chanaphol Sriruecha

(Received: May 14 ,2021 ; Accepted: June 30 ,2021)

**บทคัดย่อ**

งานอนามัยโรงเรียน ถือว่าเป็นงานที่สำคัญประการหนึ่งของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ต้องเข้าไปมีบทบาทในการให้บริการทางด้านสาธารณสุขที่ภาครัฐจัดให้แก่ประชากรกลุ่มวัยเรียนแต่ยังมีปัญหาและปัจจัยหลายสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานอนามัยโรงเรียน การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 142 คน และสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 12 คน เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน 2564 วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า ผลการศึกษาพบว่าภาพรวมระดับการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้และการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน อยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ย 3.68 (S.D.= 0.56) และ 3.83 (S.D.= 0.40) ตามลำดับ โดยพบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ (หญิง) มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ( $r = 0.217$ ,  $p\text{-value} = 0.010$ ) และภาพรวมของการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ( $r=0.878$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) และพบว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวได้แก่ การสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ด้านจิตอาสามณ์ ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ และด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ มีผลและสามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ได้ร้อยละ 78.3 ( $R^2 = 0.783$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ )

**คำสำคัญ** การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน, คุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้

**Abstract**

School health work is considered one of the important tasks of public health officers in sub-district health promoting hospitals who are responsible for providing public health services provided by the government to the school-age population, but there are still many problems and factors that affect the school health performance. This cross-sectional descriptive research aimed to study personal characteristics and organizational support affecting school health performance of public health officers at sub-district health promoting hospitals in Khon Kaen Province, Thailand. Data was collected by using a questionnaire from 142 samples and an in-depth interview of 12 people. Data was collected between 1<sup>st</sup> to 30<sup>th</sup> April 2021, and analyzed by computer programs. The statistics that used to analyze the data were descriptive and inference statistics as significant level at 0.05. The results showed that the overall organizational support and school health performance were at high level with averages of 3.68 (S.D.= 0.56) and 3.83 (S.D.= 0.40) respectively. Gender (Female) and education level (Bachelor's degree or equivalent) had a low relationship with school health performance of public health officers at sub-district health promoting hospitals in Khon Kaen Province ( $r = 0.217$ ,  $p\text{-value} = 0.010$ ) and ( $r = 0.105$ ,  $p\text{-value} = 0.214$ ), respectively, and the overall

<sup>1</sup> นักศึกษาลัทธิสุตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> Correspondent author: pirsri@kku.ac.th

organizational support had a high relationship with school health performance of public health officers in sub-district health promoting hospitals Khon Kaen Province ( $r=0.878$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ). The results of the study found that the three variables of organizational support; perceived psycho-emotional aspects, compensation and welfare, and knowledge and career growth opportunities were affecting and could jointly predict the school health performance of public health officers at sub-district health promoting hospitals in Khon Kaen Province at 78.3% ( $R^2 = 0.783$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ).

**Keyword:** School health performance, personal characteristics, and organizational support

## บทนำ

เด็กวัยเรียนถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีค่ายิ่งสำหรับอนาคตของประเทศ และเป็นช่วงที่เด็กเรียนรู้ได้ทุกด้าน ความสามารถที่เพิ่มขึ้นทุกอย่างจะกระตุ้นการทำงานและพัฒนาการของสมองช่วงนี้เป็นช่วงที่เด็กใช้เวลาอยู่ในโรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ต้องปรับตัวทั้งด้านการเรียน กฎระเบียบและปรับตัวให้เข้ากับครูและเพื่อน เด็กจะพัฒนาความสามารถอย่างรวดเร็วทั้งร่างกาย จิตใจ ความคิด การใช้ภาษาและการแก้ปัญหา โดยนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้จนมีความมั่นใจในตนเอง มีพื้นอารมณ์มั่นคงและสามารถดำเนินชีวิตในโรงเรียนได้อย่างมีความสุขและสบายใจ แต่ถ้าพัฒนาการในวัยนี้หยุดชะงักหรือมีปัญหาที่ไม่ได้รับการช่วยเหลือ จะส่งผลกระทบต่อการเข้าระยะวัยรุ่นและกลายเป็นปัญหาสะสมเรื้อรังต่อไปในอนาคต<sup>1</sup> การดูแลสุขภาพของเด็กและวัยรุ่นที่อยู่ในโรงเรียน เป็นการดูแลสุขภาพต่อเนื่องตามวัย คือจากเด็กก่อนวัยเรียนที่เคยได้รับการดูแลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มาเป็นเด็กวัยเรียนที่อยู่ในโรงเรียน และเด็กจะต้องอยู่ในโรงเรียนนานถึงวันละ 8 ชั่วโมง หรือมากกว่าในปัจจุบัน การส่งเสริมสุขภาพเด็กในวัยเรียนถึงแม้จะปรับกลยุทธ์จากงานอนามัยโรงเรียนที่มีอยู่เดิม ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ให้บริการสุขภาพ มาเป็นแนวคิดโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพซึ่งให้โรงเรียนและชุมชนเข้ามามีบทบาทในการดูแลสุขภาพของเด็กนักเรียนมากขึ้นแต่อย่างไรก็ตามภายใต้ต้องประกอบแล้วเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและคุณครูก็ยังเป็นบุคคลที่มีบทบาทที่สำคัญต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนเพื่อป้องกันและส่งเสริมภาวะสุขภาพของเด็กนักเรียน<sup>2</sup>

งานอนามัยโรงเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งต้องอาศัยการเข้ามามีส่วนร่วมของหลายหน่วยงาน เช่น โรงเรียน ผู้ปกครอง ศูนย์สุขภาพชุมชนและองค์กรปกครองท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานอนามัยโรงเรียนรวมทั้งการให้ความรู้ ความเข้าใจ ป้องกัน รักษา การส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนที่อาศัยอยู่ในโรงเรียนเพื่อให้กลุ่มคนเหล่านี้มีสุขภาพดี รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อม การบริการสุขภาพและการสอนสุขศึกษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ 1)การบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน 2)การตรวจสุขภาพนักเรียน 3)การรักษาพยาบาลที่เจ็บป่วยฉุกเฉิน 4)การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และ 5)การส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน ส่วนพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียนมีหน้าที่ในการดำเนินงานอนามัยโรงเรียนซึ่งประกอบด้วยบริการด้านสุขภาพด้านวิชาการ ด้านการสร้างเสริมสุขภาพและด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม<sup>3</sup> จากสภาพปัญหาการดำเนินงานอนามัยโรงเรียนในจังหวัดขอนแก่น พบว่าประเด็นการใช้สมุดบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียนยังไม่ทั่วถึง และยังไม่ให้ความสำคัญเท่าที่ควร รวมไปถึงการตรวจสุขภาพเด็กนักเรียนยังมีน้อยความรู้ในเรื่องของการรักษาพยาบาลเด็กนักเรียนที่เจ็บป่วยฉุกเฉินยังไม่เพียงพอ และยังพบว่า มีเด็กที่ผอมร้อยละ 7.11 เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 8.26 เตี้ยและค่อนข้างเตี้ย ร้อยละ 7.76 มีเหี่ยวร้อยละ 10.90 มีฟันผุร้อยละ 14.74 และเด็กนักเรียนได้รับการฉีดวัคซีน ร้อยละ 46.32<sup>4</sup> นอกจากคุณลักษณะส่วนบุคคลแล้ว การสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ก็เป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะส่งเสริมให้การพัฒนาการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของ

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลและการ  
สนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่มีผลต่อการ  
ปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

### ระเบียบวิธีการวิจัย

วิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross  
Sectional Descriptive Research)

**ประชากรที่ศึกษา** คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบ  
งานอนามัยโรงเรียน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
จังหวัดขอนแก่น จำนวน 248 คน (สำนักงานสาธารณสุข  
จังหวัดขอนแก่น, 2563)

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงาน  
อนามัยโรงเรียน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
จังหวัดขอนแก่น จำนวน 142 คน มีขั้นตอนการคำนวณ  
ขนาดตัวอย่าง ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรคำนวณ  
ขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cohen<sup>3</sup>

$$N = \frac{\lambda(1 - R_{Y.A,B}^2)}{R_{Y.A,B}^2 - R_{Y.A}^2} + w$$

ผลจากการคำนวณ

ขนาดตัวอย่าง พบว่า n มีจำนวนเท่ากับ 142 คนในกรณี  
ตอบแบบสอบถามผู้วิจัยจึงใช้ กลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่  
สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ใน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ใน  
การศึกษาครั้งนี้จำนวน 142 ตัวอย่าง

โดยเลือกเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากบุคคลที่  
สามารถให้คำตอบเพื่อยืนยันข้อมูลเชิงปริมาณได้ โดย  
เลือกบุคคลที่สามารถให้ข้อมูลการทำวิจัยเพื่อการ  
ปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่นและ  
และอาสาสมัครมีอุปกรณ์พร้อม มีอินเทอร์เน็ตสำหรับการ  
สัมภาษณ์อย่างเพียงพอและเคยใช้โปรแกรม Google Meet

ได้ดีที่สุด (Key Informants โดยพิจารณาคัดเลือกจาก  
เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ใน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น รวม  
ทั้งสิ้น 12 คน ที่เป็นผู้ยินดีและให้ความร่วมมือในการ  
ดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิง  
ปริมาณใช้แบบสอบถาม และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้  
แนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อยืนยันข้อมูลเชิง  
ปริมาณ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3  
ท่าน โดยนำแต่ละข้อคำถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง  
(Item Objective Congruence: IOC) ทุกด้านมีค่าดัชนี  
ความสอดคล้องมากกว่า 0.50 และค่าความเที่ยงของ  
แบบสอบถามเท่ากับ 0.96

### 1. แบบสอบถาม (Questionnaire) มีทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ  
คุณลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะคำถามเป็นคำถาม  
ปลายเปิดให้ และเติมคำลงในช่องว่างตามความเป็นจริง  
ได้แก่ 1)เพศ 2)อายุ 3)ตำแหน่ง 4)สถานภาพสมรส 5)  
ระดับการศึกษา 6)รายได้ และ 7) ระยะเวลาในการ  
ปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการ  
สนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ของเจ้าหน้าที่  
สาธารณสุขใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย 1) ด้านจิตอาสามณ์ 2) ด้าน  
การปฏิบัติงาน 3) ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ 4) ด้าน  
ความมั่นคงในการทำงาน และ 5) ด้านความรู้และโอกาส  
ในการเติบโตในสาขาอาชีพ โดยมีลักษณะแบบสอบถาม  
เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบ  
ให้เลือก 5 ระดับ (5,4,3,2,1)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการ  
ปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

ประกอบด้วย 1) การบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน 2) การตรวจสุขภาพนักเรียน 3) การรักษานักเรียนที่เจ็บป่วยฉุกเฉิน 4) การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 5) การส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน โดยมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (5,4,3,2,1)

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามที่เป็นคำถามปลายเปิด โดยผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นที่ใช้ในการศึกษาให้ผู้ตอบได้เสนอ ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ให้ตอบคำถามได้อย่างอิสระ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ<sup>6</sup> ดังนี้

มากที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	5
มาก	มีค่าคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมาย

มากที่สุด	หมายถึงเพียงพอ เป็นประจำ ตลอดเวลา
มาก	หมายถึงเพียงพอ สม่าเสมอ เป็นส่วนใหญ่
ปานกลาง	หมายถึงเพียงพอแต่ไม่สม่าเสมอ
น้อย	หมายถึงไม่เพียงพอเป็นส่วนใหญ่ หรือขาดแคลน
น้อยที่สุด	หมายถึงนานๆครั้ง หรือไม่ได้รับการสนับสนุนเลย

การแปลผลคะแนน โดยนำมาจัดระดับ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย<sup>7</sup> ได้ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00
ระดับมาก	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49

ระดับน้อย ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49

ระดับน้อยที่สุดช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49

## 2. แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

เป็นคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ ส่วนที่ 2 เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นเท่านั้น โดยใช้แบบสอบถามและแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1) คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน ใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum)

2) ระดับการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้และระดับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ การสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ค่าการแจกแจงความถี่

## 2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

1) กรณีที่ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและ ตัวแปรตามทีละคู่ (Bivariate Analysis) ซึ่งตัวอิสระและตัวแปรตามนั้นจะต้องมีระดับการวัดไม่ต่ำกว่าช่วงสเกล (Interval Scale) หรืออัตราส่วนสเกล (Ratio Scale)

2) ใช้สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Linear Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate Relationship) ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติที่อธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ที่มีผลต่อตัวแปรตามตัวเดียววิเคราะห์เพื่อหาคุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดขอนแก่น

## จริยธรรมในการวิจัย

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE642021 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2564

## ผลการวิจัย

**คุณลักษณะส่วนบุคคล ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น**

คุณลักษณะส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 อายุระหว่าง 31-50 ปี มากที่สุด คือ 97 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 มีอายุเฉลี่ย 37.60 ปี (S.D.= 8.66) ต่ำสุด 24 ปี สูงสุด 58 ปี ส่วนใหญ่มีตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 35.9 สถานภาพคู่ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001 - 25,000 บาท บาท จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 45.1 ( Mean=28,393.45, S.D.= 11,927.75) รายได้ต่ำสุด 14,000 บาท และรายได้สูงสุด 56,000 บาท มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 41.5 ค่ามัธยฐาน 7 ปี (ค่าต่ำสุด 1 ปี และค่าสูงสุด 38 ปี) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

เพศ	คุณลักษณะส่วนบุคคล		จำนวน ( n = 142 )		ร้อยละ	
หญิง			114		80.3	
ชาย			28		19.7	

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่  
รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน ( n = 142 )		ร้อยละ
<b>อายุ (ปี)</b>			
ต่ำกว่า 31 ปี	36		25.4
31 –50 ปี	97		68.3
สูงกว่า 50 ปี	9		6.3
(Mean = 37.60 ปี, S.D.= 8.66 ปี, Min. = 24 ปี, Max. = 58 ปี)			
<b>ตำแหน่ง</b>			
นักวิชาการสาธารณสุข	51		35.9
พยาบาลวิชาชีพ	42		29.6
เจ้าพนักงานสาธารณสุข	35		24.6
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	14		9.9
<b>สถานภาพสมรส</b>			
คู่	76		53.5
โสด	61		43.0
หม้าย/หย่า/แยก	5		3.5
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>			
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	114		80.3
ปริญญาโทและสูงกว่า	28		19.7
<b>รายได้ (ต่อเดือน)</b>			
น้อยกว่า 15,001 บาท	10		7.0
15,001 - 25,000 บาท	64		45.1
25,001 - 35,000 บาท	25		17.6
มากกว่า 35,000 บาท	43		30.3
(Mean = 28,393.45 บาท, S.D.= 11,927.75 บาท, Min. = 14,000 บาท, Max. = 56,000 บาท)			
<b>ระยะเวลาการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน</b>			
น้อยกว่า 5 ปี	59		41.5
5 - 10 ปี	39		27.5
11 - 20 ปี	33		23.3
มากกว่า 20 ปี	11		7.7
(Median = 7 ปี, Min. = 1 ปี Max. = 38 ปี)			

ระดับการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ในโรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น



เมื่อพิจารณาระดับการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.68 (S.D.= 0.56) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านจิตอารมณ์อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.82 (S.D.= 0.54) รองลงมาคือ ด้านผลตอบแทน และสวัสดิการอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.76 (S.D.= 0.64) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ ของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

การสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้	Mean	S.D.	การแปลผล
1. ด้านจิตอารมณ์	3.82	0.54	มาก
2. ด้านการปฏิบัติงาน	3.70	0.61	มาก
3. ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ	3.76	0.64	มาก
4. ด้านความมั่นคงในการทำงาน	3.64	0.69	มาก
5. ด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ	3.47	0.63	ปานกลาง
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.68</b>	<b>0.56</b>	<b>มาก</b>

ระดับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

เมื่อพิจารณาระดับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.83 (S.D.= 0.40) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน ค่าเฉลี่ย 4.20 (S.D.= 0.41) รองลงมาคือ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ค่าเฉลี่ย 3.84 (S.D.= 0.48) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน	Mean	S.D.	การแปลผล
1. การบันทึกสุขภาพประจำวันนักเรียน	3.65	0.66	มาก
2. การตรวจสุขภาพนักเรียน	3.76	0.60	มาก
3. การรักษานักเรียนที่เจ็บป่วยฉุกเฉิน	3.71	0.57	มาก
4. การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค	3.84	0.48	มาก
5. การส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน	4.20	0.41	มาก
<b>ภาพรวม</b>	<b>3.83</b>	<b>0.40</b>	<b>มาก</b>

คุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีรายละเอียดดังนี้

1. จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ (หญิง) ( $r = 0.217$ ,  $p\text{-value} = 0.010$ ) ส่วนอายุ ตำแหน่ง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด (ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า) รายได้ และระยะเวลาการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

คุณลักษณะส่วนบุคคล	การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
เพศ (หญิง)	0.217*	0.010	ต่ำ
อายุ	-0.019	0.825	ไม่มีความสัมพันธ์
ตำแหน่ง (นักวิชาการสาธารณสุข)	-0.123	0.143	ไม่มีความสัมพันธ์
สถานภาพสมรส(คู่)	-0.026	0.755	ไม่มีความสัมพันธ์
ระดับการศึกษาสูงสุด (ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า)	0.105	0.214	ไม่มีความสัมพันธ์
รายได้ (ต่อเดือน)	0.002	0.977	ไม่มีความสัมพันธ์
ระยะเวลาการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน	-0.065	0.443	ไม่มีความสัมพันธ์

\* ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ น้อยกว่า 0.05

2. การสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้พบว่า ภาพรวมของการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.878$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ส่วนการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้รายด้าน พบว่า ทุกด้านมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านจิตอาสามณ์ ( $r=0.808$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ด้านการปฏิบัติงาน ( $r=0.798$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ( $r=0.798$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ด้านความมั่นคงในการทำงาน ( $r=0.770$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) และด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ ( $r=0.744$ ,  $p\text{-value}<0.001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้กับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

การสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้	การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์

การสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้	0.878***	<0.001	สูง
ด้านจิตอารมณ์	0.808***	<0.001	สูง
ด้านการปฏิบัติงาน	0.798***	<0.001	สูง
ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ	0.798***	<0.001	สูง
ด้านความมั่นคงในการทำงาน	0.770***	<0.001	สูง
ด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ	0.744***	<0.001	สูง

\*\*\* ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติไม่น้อยกว่า 0.001

คุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

ตัวแปรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 3 ตัวแปร ประกอบด้วย การสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ด้านจิตอารมณ์ การสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ และการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ มีผลและสามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ร้อยละ 78.3 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น

ตัวแปร	B	Beta	T	p-value	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj	R <sup>2</sup> Change
1.ด้านจิตอารมณ์	0.321	0.437	7.610	<0.001	0.808	0.652	0.650	-
2.ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ	0.190	0.305	4.608	<0.001	0.869	0.755	0.751	0.103
3.ด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ	0.158	0.251	4.224	<0.001	0.885	0.783	0.778	0.028

ค่าคงที่ = 1.337, F = 165.800, p-value < 0.001, R = 0.885, R<sup>2</sup> = 0.783, R<sup>2</sup>adj = 0.778

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาคุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์กรตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น พบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 อายุระหว่าง 31-50 ปี มากที่สุด คือ 97 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 มีอายุเฉลี่ย

37.60 ปี (S.D.=8.66) ต่ำสุด 24 ปี สูงสุด 58 ปี ส่วนใหญ่มีตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 35.9 สถานภาพคู่ จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 80.3 มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001 - 25,000 บาท บาท จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 45.1 ( Mean=28,393.45, S.D.=11,927.75) รายได้ต่ำสุด 14,000 บาท และรายได้สูงสุด 56,000 บาท มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ

41.5 ค่ามัธยฐาน 7 ปี (ค่าต่ำสุด 1 ปี และค่าสูงสุด 38 ปี) และการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.68 (S.D.= 0.56) เนื่องจากการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่สำคัญในการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ได้แก่การสนับสนุนของผู้บริหารทั้งในด้านจิตอากรมณ์ ด้าน การ ปฏิบัติงาน ด้าน ผลตอบแทนและสวัสดิการ ด้านความมั่นคงในการทำงาน และด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ รวมทั้งการได้รับการสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายและชุมชน จึงจะทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติวัจน์ ทองแก้ว<sup>8</sup> พบว่าการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมากค่าเฉลี่ย 4.09 (S.D. = 0.46) มาริสสา อินทรเกิดและวิโรจน์ เกษภูาลักษณ์.<sup>9</sup> พบว่า การสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.85 (S.D. = 0.78) และพบว่า การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่นภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.83 (S.D. = 0.40) เนื่องจากการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงานส่งเสริม ป้องกัน และควบคุมโรคแก่นักเรียน ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและจังหวัดได้ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยมีการประชุมปรับปรุงแก้ไขวิธีการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนอย่างต่อเนื่องซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่าภาพรวมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอยู่ในระดับมาก อัลดา กุลาสา และชัชชัย จิตรนันท์<sup>10</sup> ภาพรวมคุณลักษณะส่วนบุคคลพบว่า อายุ ตำแหน่ง

สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด (ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า) รายได้ และระยะเวลาการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น แต่ยังคงว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ (หญิง) มีความสัมพันธ์ระดับต่ำกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.217, p\text{-value} = 0.010$ ) ซึ่งคุณลักษณะส่วนบุคคลถือเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำให้การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนมีความแตกต่างกันออกไป (Schermerhorn et al., 2011)<sup>11</sup> ภาพรวมการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.878, p\text{-value} < 0.001$ ) เนื่องจากการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญและมีความจำเป็นต่อการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้มีประสิทธิภาพได้นั้นต้องอาศัยการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้มาสนับสนุนในการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจึงจะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่องค์การได้กำหนดไว้ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัย ที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่า การสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ( $r=0.710, p\text{-value}<0.01$ ;  $r=0.705, p\text{-value}<0.01$ ) ปีทมา ชัน โท<sup>12</sup>ตัวแปรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน 3 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ด้านจิตอากรมณ์ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) การสนับสนุนจากองค์การตาม

การรับรู้ด้านผลตอบแทนและสวัสดิการ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) และการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ด้านความรู้ และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) สามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น ได้ร้อยละ 78.3

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรให้การสนับสนุนด้านมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและควรนำผลงานการปฏิบัติงานด้านอนามัยโรงเรียนมาประกอบการพิจารณาการเลื่อนตำแหน่งหรือพิจารณาค่าตอบแทนเป็นขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนเพื่อส่งผลให้ระบบการบริหารจัดการมีความคล่องตัวและเป็นการสนับสนุนระบบการปฏิบัติงานของกำลังคนให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรสนับสนุนด้านการบริหารจัดการ ในการปฏิบัติงานด้านอนามัยโรงเรียนให้เป็นระบบ เนื่องจากกระบวนการปฏิบัติงานมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรการบริหารให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์การเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรสนับสนุนด้านความรู้และโอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ โดยการจัดกิจกรรมศึกษาคูงานและสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดขอนแก่น ควรส่งเสริมให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่

สาธารณสุขให้มีความรู้เกี่ยวกับงานอนามัยโรงเรียน เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องแรงจูงใจที่มีผลกับการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพิ่มเติม เพื่อที่จะสามารถพัฒนาตนเองให้ปฏิบัติงานอยู่ในองค์การได้อย่างมีความสุขและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "คุณลักษณะส่วนบุคคลและการสนับสนุนจากองค์การตามการรับรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น" นี้ สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ชนะพลศรี ฤาชา ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. สุทิน ชนะบุญ และอาจารย์ ผศ.ดร. สุรชัย พิมหา กรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์รวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น สาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้โอกาสและให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณบิดา มารดา ญาติพี่น้องและเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจที่สำคัญและให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกๆ ด้าน แก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา และขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่มีส่วนร่วมทำให้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย. (2558). ผลการสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียน ปี 2558. นนทบุรี.กระทรวงสาธารณสุข. 62 (1), 6-9.
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2553). คู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเด็กวัยเรียนและเยาวชน.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
3. รุจา ฐาไพบูลย์. (2549). การพยาบาลครอบครัว: แนวคิด ทฤษฎี และการนำไปใช้ พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
4. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น.(2546). แนวคิดคู่มือปฏิบัติงานสภาตำบล และอบต. กรุงเทพมหานคร.
5. Cohen, J. (1988). **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
6. Likert, Rensis. (1967). **The human organization: Its management and values**. New York: McGraw-Hill.
7. สำเร็จ จันทสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน. (2547). **ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์**. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
8. จูติวิจน์ ทองแก้ว. (2560). การรับรู้ถึงการได้รับการสนับสนุนจากองค์กร พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และผลการปฏิบัติงานด้านวิชาการของบุคลากรสายวิชาการในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตน โกสินทร์.วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม (e-JODIL) ปีที่ 7 ฉบับที่ 1. 40 (3), 26-36.
9. มาริสสา อินทรเกิด และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์. (2559). การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กรและการรับรู้การสนับสนุนจากหัวหน้างานที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต) , คณะบริหารธุรกิจ; มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
10. อัลด้า กุลาสาและรัชชัย จิตรนันท์. (2563).วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.ปีที่ 9ฉบับที่ 1. 20(2), 84-95.
11. John R. Schermerhorn, Richard N. Osborn, Mary Uhl-Bien, James G. Hunt. (2011). **Organizational Behavior** 12th edition. United States of America: John Wiley & Sons.
12. ปัทมา ชันโท. (2559). การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร ความพึงพอใจในงาน และความผูกพันต่อ องค์กรของพนักงานบริษัท ทีลโก้ไฟแนนเชียลกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตน โกสินทร์, นครปฐม.

## การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

## Analyze the composition of the supervisor nurse of Srinagarind Hospital.

สุชญาดา รัตthanee<sup>1</sup>, จิตภินันท์ ศรีจักร โคตร<sup>2</sup>

Suchayada Ratthanee , Jitpinan Srijakkot

(Received: April 2 ,2021 ; Accepted: April 29 ,2021)

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ประชากรที่ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 ปีขึ้นไปและปฏิบัติบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร 1 ปีขึ้นไปในแผนกต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งหมด 15 แผนกการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้จำนวน 857 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่วัดระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ 5 ระดับ จำนวน 56 ข้อ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .98 ส่งแบบสอบถามผ่านผู้ประสานงาน ได้รับคืน 529 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 61.73 วิเคราะห์องค์ประกอบโดยการสกัดตัวประกอบ (Factor extraction) โดยเลือกวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle component Analysis) หมุนแกนตัวประกอบแบบอโรทอนอล (Orthogonal) ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax) พิจารณาข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากกว่า .40 และมีจำนวนข้อคำถามตั้งแต่ 3 ข้อขึ้นไป

ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ค่าไอแกน 1.015 – 27.558 โดยร่วมกันอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมด ได้ร้อยละ 71.089 ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คุณลักษณะเชิงวิชาชีพ องค์ประกอบที่ 2 การปฏิบัติการพยาบาล องค์ประกอบที่ 3 เทคโนโลยีและสารสนเทศ องค์ประกอบที่ 4 การจัดการและพัฒนาคุณภาพ องค์ประกอบที่ 5 จริยธรรม องค์ประกอบที่ 6 วิชาการและการวิจัย องค์ประกอบที่ 7 การติดต่อสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ องค์ประกอบที่ 8 จรรยาบรรณวิชาชีพ และกฎหมาย

คำสำคัญ : สมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร

## ABSTRACT

The purpose of this descriptive research to analyze the composition of the supervisor nurse of Srinagarind Hospital. The population studied were professional nurse working in Srinagarind Hospital with over 5 years of work experience. Performed the role of supervisor nurse for 1 year or more in various departments, which consisted of 15 nursing departments, a sample of 857 people used a stratified sampling, a tool used as an estimation scale that measures the importance of supervisory nursing competency. Srinagarind Hospital, 5 level, 56 questions were examined for the content validity by 5 experts and the confidence value was determined by Cronbach's alpha coefficient method .98 submission of questionnaires through the coordinator was returned 529 copies, representing 61.73%. Composition was analyzed by selecting Principle Component Analysis, rotation of orthogonal factor. By Varinas method, the questionnaires were analyzed for each component weighing more than .40 and having 3 or more questions.

The results of the research showed that the analysis of the performance components of the chief nurse at Srinagarind Hospital consisted of 8 components, together with 71.059 percent of the variability of all variables were described as follows: 1) Professional Characteristics 2) Nursing Practice 3) Technology and Information 4) Quality Management and Development 5) Ethics 6) Academic and Research 7) Communication and Interpersonal Relations 8) Professional Ethics and Law.

**Keyword:** Supervisor nurse competency

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มหาวิทยาลัยขอนแก่น



## บทนำ

ในสังคมปัจจุบันพบได้ว่าการเปลี่ยนแปลงไปมาก จากอดีตทั้งสถานะเศรษฐกิจ การเมือง สถานะแวดล้อมต่างๆ รวมถึงวิกฤติการทางเศรษฐกิจในยุคนี้ ทำให้ผู้บริหารระดับสูงภายในประเทศจะต้องมีการวางแผนการบริหารให้รัดกุม รอบคอบ การลดการลงทุนในส่วนต่างๆ ของภาครัฐ ทำให้ส่งผลกระทบต่อผลกระทบบนการบริหารจัดการต่างๆ ส่งผลต่อเนื่องในการลดอัตราค่าจ้างคน ทำให้ส่วนราชการต่างๆ ต้องมีการปรับตัวในการบริหารจัดการภายในองค์กรของตน ให้เกิดความคุ้มค่า คุ้มทุนและใช้ทรัพยากรที่ได้มาอย่างจำกัด เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างยั่งยืน และมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วส่งผลให้มีความก้าวหน้าทางการแพทย์ในการรักษาผู้ป่วยนั้นมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด ซึ่งถ้าบุคลากรในองค์กรมีทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะแล้วนั้นจะสามารถช่วยดูแลให้ผู้ป่วยบรรเทาจากอาการเจ็บป่วยและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้และยังมีงานวิจัยต่างๆ ที่พัฒนาด้านความรู้ในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยเฉพาะในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่ให้บริการสุขภาพในผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่มีความยุ่งยากซับซ้อน มีวิธีการรักษาโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเข้ามาช่วยในการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องและมีความแม่นยำมากขึ้น รวมถึงมีบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และยังเป็นองค์กรที่มีโครงสร้างการบริหารที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งทำให้องค์กรนั้นจะต้องมีการปรับตัวทางด้านบริการทางสุขภาพ เพื่อให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานทางการแพทย์ โดยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย ทิศทาง กลยุทธ์ ในการบริหารองค์กร เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อหลายๆ หน่วยงาน โดยเฉพาะฝ่ายการพยาบาลที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนทิศทางกลยุทธ์การปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับองค์กร<sup>2</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องการพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารระดับต้นอย่างหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลหัวหน้าเวรในโรงพยาบาลทุกระดับทั้งประเทศไทย พบว่ามีการนำข้อกำหนดของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพจากสภาการพยาบาลมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยและสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในการบริหารจัดการและสามารถนำองค์กรบรรลุเป้าหมายที่วางไว้<sup>3</sup> โดยข้อกำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพจากสภาการพยาบาล ประกอบไปด้วยทั้งหมด 8 สมรรถนะ ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมาย 2) สมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ 3) สมรรถนะด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ 4) สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ การจัดการและการพัฒนาคุณภาพ 5) สมรรถนะด้านวิชาการและการวิจัย 6) สมรรถนะด้านการสื่อสารและสัมพันธภาพ 7) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ และ 8) สมรรถนะด้านสังคม รวมทั้งรวม 96 รายการ<sup>4</sup> หัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นบุคคลสำคัญในการกำหนดพันธกิจของหอผู้ป่วยให้สอดคล้องกับพันธกิจของโรงพยาบาล มีหน้าที่วางแผนจัดระบบงานบริหารอัตราค่าจ้างและวัสดุครุภัณฑ์ เพื่อให้เหมาะสมเพียงพอกับภาระงาน การนิเทศแก่บุคลากรในความรับผิดชอบ ติดตามกำกับและประเมินผล เพื่อควบคุมประสิทธิภาพการบริการพร้อมการพัฒนาและเปลี่ยนแปลง<sup>5</sup>

อย่างไรก็ตามนั้นหัวหน้าหอผู้ป่วย ไม่สามารถที่จะปฏิบัติงานได้ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นในหอผู้ป่วยจึงจำเป็นที่จะต้องมีการบริหารงานในเวรย้ายและเวรดึกแทนหัวหน้าหอผู้ป่วย ซึ่งเรียกผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่นี้ว่า พยาบาลหัวหน้าเวร (Charge nurse) บทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรในการบริหารนั้นถือได้ว่าพยาบาลหัวหน้าเวรเป็นผู้บริหารระดับต้น (First-level management) โดยพยาบาลหัวหน้าเวรเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วย ให้มีหน้าที่ใน

การจัดให้มีการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยในทีม และใช้คนให้มีประสิทธิภาพ<sup>6</sup>และบทบาทหน้าที่ของพยาบาลหัวหน้าเวรจะมีหน้าที่ในการวางแผนงานประจำวัน โดยมีการจัดหน้าที่การทำงานและหน้าที่พิเศษให้แก่หัวหน้าทีมและสมาชิกทีม เช่น หัวหน้าทีม ต้องคอยนิเทศ ตรวจสอบการทำงาน ช่วยเหลือและติดตามการทำงานของสมาชิกทีม ซึ่งพยาบาลหัวหน้าเวรจะต้องแสดงภาวะผู้นำในการดำเนินงาน ทั้งในด้านการอำนวยความสะดวก การแก้ปัญหา การเป็นที่ปรึกษา การประสานงาน และการตัดสินใจต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและการบริหารงานแต่ละเวรในหอผู้ป่วย<sup>7</sup>นอกจากนี้พยาบาลหัวหน้าเวร ยังต้องทำหน้าที่เป็นผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นที่ต้องรับผิดชอบงานในเวรนอกเวลาราชการหรือในเวลาราชการกรณีที่หัวหน้าหอผู้ป่วยติดราชการ ทั้งในด้านการบริหารการพยาบาลและทางด้านการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งการปฏิบัติงานในด้านการบริหารการพยาบาลพยาบาลหัวหน้าเวรจะมีหน้าที่ประเมินและวางแผนการปฏิบัติงานของสมาชิกในเวรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพยาบาลที่มีคุณภาพและเกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยและสมาชิกในเวรทางด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลหัวหน้าเวรมีหน้าที่ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อสามารถให้การพยาบาลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและญาติ และต้องสอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ที่จะส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย<sup>8</sup>

การที่พยาบาลระดับปฏิบัติการจะก้าวเข้าสู่การเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรนั้น จำเป็นต้องใช้เวลาในการสะสมเพาะบ่มความรู้ ทักษะคิดและทักษะการปฏิบัติการพยาบาลจากอายุงานที่เพิ่มขึ้นก่อให้เกิดการเสริมสร้างสมรรถนะให้สูงขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะทักษะการบริหารจัดการและการตัดสินใจ

หากแต่ภาวะความขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพอย่างรุนแรงทั่วประเทศ ได้ส่งผลกระทบต่อเตรียมผู้ปฏิบัติหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวร ทำให้เกิดความไม่เหมาะสมระหว่างจำนวนกับความชำนาญของบุคลากรในแต่ละวิชาชีพ ทำให้จำเป็นต้องปรับคุณสมบัติโดยลดจำนวนปีในการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่จะเข้าสู่การเตรียมให้ทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรจาก 5 ปี เป็น 2 - 3 ปี และให้เริ่มทำหน้าที่พยาบาลหัวหน้าเวรบ่ายและเวรดึก<sup>9</sup> การปรับลดประสบการณ์ทำงานข้างต้น ได้ส่งผลกระทบต่อวิธีการพัฒนาเพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรเพราะระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานและการตัดสินใจ พยาบาลหัวหน้าเวรจะสามารถปฏิบัติงานได้ดีมากยิ่งขึ้นจากการค่อยๆ สะสมประสบการณ์การเรียนรู้ การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลจากระดับปฏิบัติการให้ก้าวสู่การเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรจึงเป็นสิ่งท้าทายสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลเป็นอย่างยิ่ง<sup>10</sup> จากปัญหาการขาดแคลนอัตรากำลังและลักษณะงานบริการพยาบาลที่จะต้องทำงานเป็นเวรเช้า เหวรบ่าย และเวรดึก ทำให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการเวรบ่าย เหวรดึกส่วนใหญ่เป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อย โดยเป็นพยาบาลมีประสบการณ์การทำงาน 1 ปี และต้องรับผิดชอบงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร ซึ่งส่งผลกระทบต่อเกิดอุบัติเหตุไม่พึงประสงค์ทั้งในด้านคุณภาพการรักษาพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วย<sup>8</sup>

โรงพยาบาลศรีนครินทร์เป็นโรงพยาบาลที่เป็นโรงเรียนแพทย์ สังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูงที่รองรับให้บริการแก่ผู้ป่วยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่รับดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เป็นโรคซับซ้อน ต้องใช้ความสามารถในการดูแลแบบบูรณาการร่วมกันในหลายๆ

ทีมสหสาขาในระดับผู้ชำนาญและเชี่ยวชาญ มีขนาด 1,200 เติง ให้บริการการรักษาทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ผู้ป่วยฉุกเฉินและยังมีการจัดตั้งศูนย์การบริการทางการแพทย์ชั้นเลิศ (Centers of Excellence) ในสาขาต่างๆ เช่น ศูนย์ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง ศูนย์การปลูกถ่ายอวัยวะ ศูนย์หัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น มีบุคลากรทางวิชาชีพที่ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย แยกเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 372 คน แพทย์ฝึกอบรบฯ 389 คน ทันตแพทย์ 7 คน เภสัชกร 65 คน นักรังสีการแพทย์ 57 คน นักเทคนิคการแพทย์ 60 คน นักกายภาพบำบัด 24 คน และพยาบาลจำนวน 1,765 คน และมีแผนงานที่จะจัดตั้งศูนย์กลางบริการทางการแพทย์ (Medical hub) ซึ่งเมื่อสิ้นสุดโครงการจะสามารถรองรับผู้ป่วยได้ 3,500 เติง (งานนโยบายแผน ฝ่ายวางแผนและพัฒนา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลศรีนครินทร์, 2561)

ซึ่งการขยายจำนวนเตียงเพื่อรองรับผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวอาจจะส่งผลกระทบต่อหน่วยงานหรือองค์กรในอนาคตได้ หากผู้บริหารไม่มีการวางแผนการบริหารจัดการด้านอัตรากำลังคนของบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะพยาบาลหัวหน้าเวรซึ่งบางส่วนมีความสามารถที่จะพัฒนาสมรรถนะตนเองจนก้าวไปสู่การเป็นพยาบาลหัวหน้าตึกตามบันไดวิชาชีพทางการแพทย์ นอกจากนี้ในแต่ละปีงานบริการพยาบาลยังได้รับบุคลากรพยาบาลใหม่เข้ามาปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ประกอบกับมีบุคลากรพยาบาลจำนวนหนึ่งที่ได้เกษียณอายุราชการไป ทำให้หลายๆ หน่วยงานขาดแคลนพยาบาล โดยเฉพาะพยาบาลหัวหน้าเวร และทำให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อย ซึ่งจะส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุอันไม่พึงประสงค์ทางด้านคุณภาพการรักษาพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วย เช่น พบรายงานอุบัติการณ์ความคาดเคลื่อนทางยาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ร้อยละ 1.97 และพบระดับความ

รุนแรงที่มีอันตรายต่อผู้ป่วยและมีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาหรือแก้ไขเพิ่มเติม (category E) ร้อยละ 37.36 รองลงมาคือความคาดเคลื่อนที่ต้องติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติม (category D) ร้อยละ 32.97<sup>12</sup> จึงจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องมีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยจะต้องพัฒนาศักยภาพสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในหลายๆ ด้าน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและบรรลุตามเป้าหมายตามแผนงานขององค์กรให้สามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน

นอกเวลาราชการนั้นพยาบาลหัวหน้าเวร จะต้องวิเคราะห์สถานการณ์ ตัดสินใจและทำหน้าที่ที่เทียบเท่ากับหัวหน้าหอผู้ป่วย และแม้จะมีความแตกต่างกันอยู่บ้างในส่วนของปริมาณงานและขอบเขตความรับผิดชอบ พยาบาลหัวหน้าเวรจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาสมรรถนะของตนเองในด้านต่างๆ อยู่เสมอ กล่าวคือ บทบาทและการแสดงออกของพยาบาลหัวหน้าเวรในการปฏิบัติงาน รวมทั้งการตัดสินใจขึ้นอยู่กับทักษะและสมรรถนะของการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร นอกจากจะมีความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษาพยาบาลแล้ว พยาบาลหัวหน้าเวรจะต้องมีความรู้ทักษะในการบริหารจัดการ ซึ่งหากไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมเป็นอย่างดี จะไม่สามารถเผชิญหน้า ตัดสินใจและแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้<sup>10</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรที่ผ่านมา พบว่าส่วนใหญ่จะศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพเฉพาะในหัวหน้าหอผู้ป่วยและหัวหน้าพยาบาล ซึ่งดำรงตำแหน่งบริหารทางการแพทย์และมีการศึกษาขององค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในบริบทโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งได้ทำการศึกษาเฉพาะภายในหน่วยงานหรือภายในหอผู้ป่วยเท่านั้น เช่น การศึกษา

องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยใน  
โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์<sup>13</sup>  
การศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ  
โรงพยาบาลชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (สุदारักษ์  
ประสาร, 2548) การศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของ  
พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอด  
เลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น<sup>14</sup>  
การศึกษาตัวประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรหอ  
ผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลรัฐ<sup>15</sup> และการศึกษาการวิเคราะห์  
องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าเวร  
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งได้ทำการศึกษาเฉพาะ  
ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มี  
ประสบการณ์ในการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรและงานวิจัยใน  
เรื่องต่างๆ ดังกล่าวที่ได้อ้างถึงมาแล้วนั้น บางการศึกษาได้  
ทำการศึกษามาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ซึ่งอาจจะไม่สอดคล้องกับ  
สมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าเวรในสถานการณ์สังคมยุค  
ปัจจุบันที่มีความซับซ้อนและมีการพัฒนาความก้าวหน้า  
ทางด้านเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางการแพทย์  
และทางการพยาบาลอยู่ต่อเนื่องเสมอ

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยยังพบว่ายังไม่มี  
การศึกษาเรื่องนี้ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลหัวหน้าเวรใน  
โรงพยาบาล

ศรีนครินทร์ และในฐานะผู้วิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานและมี  
ประสบการณ์ในการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรที่ปฏิบัติงานใน  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการ  
วิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร ใน  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ว่าประกอบด้วยสมรรถนะและมี  
องค์ประกอบใดบ้างที่มีความสำคัญ สามารถนำไปใช้  
ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การบริหารงานของพยาบาล  
หัวหน้าเวร ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์และเพื่อเป็น  
แนวทางในการเตรียมความพร้อมของพยาบาลตั้งแต่การ

คัดเลือก การนิเทศและพัฒนาผู้ที่จะมาทำหน้าที่ในการเป็น  
พยาบาลหัวหน้าเวร ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาล  
หัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

### วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive  
Research) ที่ใช้วิธีวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) เพื่อ  
ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พยาบาลวิชาชีพที่  
ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่มีประสบการณ์ใน  
การทำงาน 5 ปีขึ้นไปและปฏิบัติบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวร  
1 ปีขึ้นไปในแผนกต่างๆ ซึ่งมีทั้งหมด 15 แผนกการพยาบาล  
คือ แผนกกุมารเวชกรรม แผนกจักษุ-โสต แผนกห้องผ่าตัด  
แผนกผู้ป่วยนอก แผนกบำบัดพิเศษ แผนกผู้ป่วยระยะวิกฤต  
1 แผนกผู้ป่วยระยะวิกฤต 2 แผนกการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ  
แผนกบริการพิเศษ 1 แผนกบริการพิเศษ 2 แผนกเวชปฏิบัติ  
ครอบครัว แผนกศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ แผนกสูติ-นรี  
แผนกอายุรกรรม แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน มีจำนวนประชากร  
ทั้งหมด 857 คน (ระบบฐานข้อมูลบุคลากร สาระสนเทศ  
ทางการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562)

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ประชากรทุกคนเป็นกลุ่ม  
ตัวอย่าง คือ ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาล  
ระดับผู้คล่องงาน (Proficient) หมายถึง พยาบาลระดับ  
ผู้ชำนาญการ/กลุ่มผู้ที่สามารถปฏิบัติงานได้คล่อง (> 5-10  
ปี)<sup>11,16</sup> กล่าวคือ พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการ  
พยาบาลในหน่วยงานเดิม 3-5 ปี สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่  
ซับซ้อนและตัดสินใจแก้ปัญหาได้เหมาะสม สามารถให้

คำปรึกษาแก่พยาบาลรุ่นน้องและสามารถปฏิบัติบทบาทที่  
เลี้ยงแก่พยาบาลจบใหม่ได้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยมี  
เนื้อหาครอบคลุมองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้า  
เวรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร  
บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์บทบาทหน้าที่  
ขอบเขตความรับผิดชอบตามกรอบแนวคิดของการศึกษา  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับ  
สมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของ  
ผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบไปด้วย อายุ เพศ วุฒิการศึกษา  
สูงสุด ตำแหน่งงานในปัจจุบัน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเป็น  
พยาบาลวิชาชีพและระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเป็นพยาบาล  
หัวหน้าเวร ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามความสำคัญเกี่ยวกับ  
สมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดย  
ได้ปรับและประยุกต์แบบสอบถามของ<sup>17</sup> และแบบสอบถาม  
ของ<sup>1</sup> ใช้เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)  
ประกอบด้วยข้อรายการที่เป็นตัวแปรเกี่ยวกับสมรรถนะ  
พยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ที่ครอบคลุม  
องค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาใช้  
การประเมินเป็น 5 ระดับ คือ สำคัญมากที่สุดเท่ากับ 5  
คะแนน สำคัญมากเท่ากับ 4 คะแนน สำคัญเท่ากับ 3 คะแนน  
ค่อนข้างสำคัญเท่ากับ 2 คะแนน ไม่สำคัญเท่ากับ 1 คะแนน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่ง  
ประกอบด้วย อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ประสบการณ์  
การปฏิบัติงานพยาบาลหัวหน้าเวร และแผนกที่ปฏิบัติงาน  
วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน

ระดับสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาล  
ศรีนครินทร์ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า(Rating scale)  
5 ระดับ

ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันโปรดัก  
โมเมนต์(Pearson's product moment correlation coefficient)  
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.30 ทดสอบค่า  
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และใช้ผลการ  
ทดสอบของ Barlett's test of sphericity ค่า Chi-square มี  
นัยสำคัญทางสถิติ ( $p = .000$ ) แสดงว่า ตัวแปรที่ศึกษามี  
ความสัมพันธ์กันหรือเมตริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร  
ไม่ใช่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณ์ (Identity matrix) แสดงว่าข้อมูล  
นั้นมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบและใช้  
ค่าสถิติ Kaiser – Meyer – Olkin measure of sampling  
adequacy (KMO) เพื่อทดสอบข้อมูลว่ามีความเหมาะสมกับ  
การวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งถ้าค่า KMO มีค่าเข้าใกล้ 1.00  
แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์  
องค์ประกอบ และนำตัวแปรตัวแปรที่มีสหสัมพันธ์กับตัว  
แปรอื่นอย่างมีนัยสำคัญไปสกัดองค์ประกอบ (Factor  
extraction) ด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principle component  
) เพื่อให้ได้องค์ประกอบจำนวนน้อยที่สุด แต่สามารถที่จะ  
อธิบายการผันแปรของตัวแปรได้มากที่สุด จากนั้นนำไป  
หมุนแกนตัวประกอบแบบออร์โธโกนอล(Orthogonal) ด้วย  
วิธีแวนิแมกซ์ (Varimax) องค์ประกอบที่สำคัญจะต้องมีค่า  
ไอแกนมากกว่าหรือเท่ากับ 1 มีค่าองค์ประกอบตั้งแต่ .40  
และมีตัวแปรที่อธิบายขององค์ประกอบนั้น ๆ มากกว่า 3 ตัวแปร  
ขึ้นไป นำผลการวิเคราะห์องค์ประกอบไปแปลผลและ  
กำหนดชื่อองค์ประกอบใหม่ให้สอดคล้องกับตัวแปรที่ได้  
จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ<sup>18</sup>

### สรุปและอภิปรายผล

พยาบาลหัวหน้าเวร ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 31-40  
ปี คิดเป็นร้อยละ 49.34 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ  
54.3 สำเร็จวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า  
มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.4 มีประสบการณ์ในการ

ปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลหัวหน้าเวรระหว่าง 6-10 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.51 ได้ให้ความสำคัญต่อข้อคิดเห็นด้านสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งอธิบายความแปรปรวนร่วมสะสมได้สูงถึง 71.089 อาจจะเป็นเนื่องจากการให้ความสำคัญต่อสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ ที่เป็นเครื่องมือที่แสดงถึงสมรรถนะความสามารถและแสดงออกในการเป็นแบบอย่างที่ดี มีบุคลิกลักษณะและพฤติกรรม การแสดงออกถึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ การมีวุฒิทางอารมณ์ของการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรได้มากที่สุด

ระดับความสำคัญรายชื่อขององค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

ข้อคำถามทั้ง 56 ข้อ มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) อยู่ระหว่าง 4.49 – 4.91 S.D. มีค่า .278 - .662 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ทั้งหมดเป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดและมีค่า S.D. อยู่ระหว่าง S.D. .278 - .662 โดยข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อคำถามที่ 4 แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการพยาบาลของตนเองและสมาชิกทีม มีค่า  $\bar{x} = 4.91$  รองลงมา คือ ข้อคำถามที่ 2 เคารพในความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยม เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความ เป็นมนุษย์ต่อผู้รับบริการ มีค่า  $\bar{x} = 4.90$  และข้อคำถามที่ 1

ให้การพยาบาลโดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้รับบริการ มีค่า  $\bar{x} = 4.89$  ส่วนข้อคำถามที่มี  $\bar{x}$  น้อยที่สุดในลำดับสุดท้าย คือ ข้อคำถามที่ 43 สามารถอ่านงานวิจัย และนำผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์มาใช้ในการพัฒนางานภายใต้ข้อกำหนดของโรงพยาบาล มีค่า  $\bar{x} = 4.49$  S.D. = .662

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งหมด 56 ตัวแปร เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบโดยการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) และหมุนแกนแบบออร์โธโกนอล (Orthogonal) ด้วยวิธีแปรimax (Varimax) ได้องค์ประกอบที่ไม่มีความสัมพันธ์กันและมีความอิสระต่อกัน จำนวน 8 องค์ประกอบ และเมื่อนำค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรไปพิจารณากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ องค์ประกอบที่สำคัญต้องมีค่าไอแกนมากกว่า 1.0 และมีตัวแปรที่อธิบายขององค์ประกอบนั้นตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป โดยที่ตัวแปรแต่ละตัวจะต้องมีค่าน้ำหนักตั้งแต่ .40 ขึ้นไป (บุญญาใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2550) พบว่าได้ องค์ประกอบสำคัญ 8 องค์ประกอบมีค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบอยู่ระหว่าง 1.812 – 49.211 และทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนได้รวมกัน ร้อยละ 71.089 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าไอแกนม (Eigen values) ร้อยละของความแปรปรวน (% of variance) และร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Commulative %) ของแต่ละองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์

องค์ประกอบที่	ค่าไอแกนม	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละสะสมของความแปรปรวน
1	27.558	49.211	49.211
2	3.412	6.094	55.304
3	2.122	3.790	59.094



4	1.905	3.403	62.497
5	1.496	2.672	65.168
6	1.252	2.236	67.405
7	1.049	1.873	69.278
8	1.015	1.812	71.089

องค์ประกอบที่ 1 ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ บรรยายได้ด้วยตัวแปร 14 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .421 - .678 เป็นตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ จำนวน 11 ตัวแปร ด้านภาวะผู้นำ จำนวน 2 ตัวแปรและด้านปฏิบัติการพยาบาล 1 ตัวแปร เรียงลำดับน้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด 5 อันดับ คือ ตัวแปรที่ 23 มีพฤติกรรมบริการ แสดงความเต็มใจ ความรับผิดชอบแก่ผู้รับบริการ (.678) ตัวแปรที่ 18 มีบุคลิกภาพที่น่าเชื่อถือเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมด้านสุขภาพ (.664) ตัวแปรที่ 20 มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ สามารถควบคุมอารมณ์และโต้แย้งด้วยเหตุผล (.658) ตัวแปรที่ 19 มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัยต่อตนเองและสังคม (.650) และตัวแปรที่ 21 มีพฤติกรรมที่ดีและแสดงออกในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของตนเอง (.631) ตามลำดับ และองค์ประกอบที่ 1 เป็นแหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 27.558 คิดเป็นร้อยละ 49.211 ของความแปรปรวนทั้งหมด ในการตั้งชื่อองค์ประกอบนั้นจะต้องกำหนดชื่อที่สื่อความหมายลักษณะของตัวแปร ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 ว่าองค์ประกอบด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการปฏิบัติการพยาบาล บรรยายได้ด้วยตัวแปร 8 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .585 - .722 ประกอบด้วยตัวแปรที่เรียงตามลำดับน้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด 5 อันดับ คือ ตัวแปรที่ 12 สอนและให้คำแนะนำสมาชิกทีมให้ปฏิบัติการพยาบาลครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษา การป้องกันและการฟื้นฟูสภาพของผู้รับบริการ (.722) ตัวแปรที่ 11 สอนและให้คำแนะนำสมาชิกทีมในการปฏิบัติการพยาบาลแก่

ผู้รับบริการและครอบครัวได้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ (.698) ตัวแปรที่ 16 สอนและให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในการดูแลสุขภาพแก่ผู้รับบริการที่มีภาวะเจ็บป่วย (.696) ตัวแปรที่ 10 สอนและนิเทศสมาชิกทีมใช้กระบวนการพยาบาลให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการและครอบครัว และตัวแปรที่ 15 นำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล (.621) ตามลำดับ พบว่าองค์ประกอบที่ 2 เป็นแหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 3.412 คิดเป็นร้อยละ 6.094 ของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนั้น เป็นตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในด้านการปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 8 ตัวแปร ด้านคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ จำนวน 2 ตัวแปรดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 ว่าองค์ประกอบด้านการปฏิบัติการพยาบาล

องค์ประกอบที่ 3 ด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ บรรยายได้ด้วยตัวแปร 6 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .691 - .846 ประกอบด้วยตัวแปรเรียงตามลำดับน้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด 4 อันดับ ได้แก่ ตัวแปรที่ 52 สามารถใช้เครือข่ายสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและการพยาบาลได้(.846) ตัวแปรที่ 53 สามารถใช้เครือข่ายสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรในทีมสุขภาพและผู้เกี่ยวข้องได้ (.833) ตัวแปรที่ 51 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน นำเสนองานได้อย่างเหมาะสม (.8260 และตัวแปรที่ 55 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลได้(.816) ตามลำดับ พบว่า องค์ประกอบที่ 3 เป็น



แหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 2.122 คิดเป็นร้อยละ 3.790 ของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนั้น เป็นตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 6 ตัวแปร

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการจัดการและพัฒนาคุณภาพ บรรยายได้ด้วยตัวแปร 8 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .417 - .662 ประกอบด้วยตัวแปรเรียงตามลำดับน้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด 5 อันดับ คือ ตัวแปรที่ 35 เป็นผู้บริหารจัดการ ควบคุมกำกับติดตามการปฏิบัติงานของสมาชิกทีมเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการพยาบาลอย่างมีคุณภาพและปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน (.662) ตัวแปรที่ 36 สามารถบริหารจัดการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานโดยใช้ข้อมูล องค์ความรู้ ทักษะและวิธีการจัดการได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์(.660) ตัวแปรที่ 37 มีการพัฒนาปรับปรุงด้านการบริการพยาบาล พัฒนาคุณภาพและส่งเสริมให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลในหอผู้ป่วย (.657) ตัวแปรที่ 38 ประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองและสมาชิกทีมและร่วมหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการและองค์(.634) และตัวแปรที่ 34 เป็นผู้นำในการอำนวยความสะดวก การแก้ปัญหา เป็นที่ปรึกษาประสานงานและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานในแต่ละเวร( .619) ตามลำดับ พบว่าองค์ประกอบที่ 4 เป็นแหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 1.905 คิดเป็นร้อยละ 3.403 ของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนั้น เป็นตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในการจัดการและพัฒนาคุณภาพทั้งหมด จำนวน 4 ตัวแปร ผู้วิจัยจึงตั้งองค์ประกอบที่ 4 ว่าองค์ประกอบด้านการจัดการและพัฒนาคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 5 ด้านจริยธรรม บรรยายได้ด้วยตัวแปร 6 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .549 - .722 ประกอบด้วยตัวแปรเรียงตามลำดับน้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด 4 อันดับ คือ ตัวแปรที่ 2 เคารพในความเชื่อทัศนคติ ค่านิยม เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ต่อผู้รับบริการ(.722) ตัวแปรที่ 4 แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการพยาบาลของตนเองและสมาชิกทีม(.712) ตัวแปรที่ 3 รับผิดชอบต่อตนเอง ไม่ปฏิบัติในงานที่เสี่ยงหรือเกิดผลเสียต่อผู้รับบริการและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ(.707) และตัวแปรที่ 5 ส่งเสริมให้ผู้รับบริการได้รับรู้และเข้าใจในสิทธิของตนเอง(.702) ตามลำดับ พบว่าองค์ประกอบที่ 5 เป็นแหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 1.496 คิดเป็นร้อยละ 2.672 ของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนั้น เป็นตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณทั้งหมด จำนวน 6 ตัวแปร ผู้วิจัยจึงตั้งองค์ประกอบที่ 5 ว่าองค์ประกอบด้านจริยธรรม

องค์ประกอบที่ 6 ด้านวิชาการและการวิจัย บรรยายได้ด้วยตัวแปร 8 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .405 - .752 ประกอบด้วยตัวแปรเรียงตามลำดับน้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด 4 อันดับ คือ ตัวแปรที่ 42 ตระหนักในความสำคัญของการทำวิจัยและการจัดการความรู้และเผยแพร่ความรู้กับทีมสุขภาพและสาธารณะ(.752) ตัวแปรที่ 40 ตระหนักในสิ่งที่ตนไม่รู้และแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการที่เหมาะสม สรุประดับความรู้จากตำรา บทความวิชาการงานวิจัยและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ (.699) ตัวแปรที่ 43 สามารถอ่านงานวิจัยและนำผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์มาใช้ในการพัฒนางานภายใต้ข้อกำหนดของโรงพยาบาล(.697) และตัวแปรที่ 41 สามารถสรุประดับความรู้จากประสบการณ์การทำงาน องค์ความรู้ต่างๆและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่สมาชิกทีมให้เข้าใจและนำความรู้ที่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการ

ปฏิบัติงานได้(.667) ตามลำดับ พบว่าองค์ประกอบที่ 6 เป็นแหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 1.252 คิดเป็นร้อยละ 2.236 ของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนั้น เป็นตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในด้านวิชาการและการวิจัย จำนวน 5 ตัวแปร ด้านการจัดการและพัฒนาคุณภาพ 1 ตัวแปรและด้านการติดต่อสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ 2 ตัวแปร จึงตั้งองค์ประกอบที่ 6 ว่าองค์ประกอบด้านวิชาการและการวิจัย

องค์ประกอบที่ 7 ด้านการติดต่อสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ บรรยายได้ด้วยตัวแปร 7 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .482 - .664 ประกอบด้วยตัวแปรเรียงตามลำดับ น้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด 4 อันดับ คือ ตัวแปรที่ 50 สนับสนุนและส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีในการทำงาน(.664) ตัวแปรที่ 47 ใช้เทคนิคการสื่อสารในการประสานงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสถานการณ์(.655) ตัวแปรที่ 48 ถ่ายทอดข้อมูลการดูแลผู้รับบริการให้แก่สมาชิกทีมได้เข้าใจตรงกัน(.640) และตัวแปรที่ 49 เป็นผู้มีอิทธิพลและสัมพันธภาพที่ดีต่อสมาชิกทีมและผู้รับบริการ(.637) ตามลำดับ พบว่าองค์ประกอบที่ 7 เป็นแหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 1.049 คิดเป็นร้อยละ 1.873 ของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งตัวแปรที่สามารถอธิบายข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารทางการพยาบาลเช่น หัวหน้าหอผู้ป่วย สามารถนำเอาองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรที่ได้จากงานวิจัยนี้ไปใช้ในการสร้างแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร โดยอาจคัดเลือกจากองค์ประกอบทั้ง 8 ด้านหรืออาจจะคัดเลือกเฉพาะที่เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานนั้น ๆ

1.2 เป็นแนวทางเพื่อให้พยาบาลหัวหน้าเวรโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พัฒนาสมรรถนะตนเองในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบนั้น เป็นตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในด้านการติดต่อสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ทั้งหมด จำนวน 7 ตัวแปร ผู้วิจัยจึงตั้งองค์ประกอบที่ 7 ว่าองค์ประกอบด้านการติดต่อสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์

องค์ประกอบที่ 8 ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมาย บรรยายได้ด้วยตัวแปร 3 ตัว น้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .460 - .584 ประกอบด้วยตัวแปรเรียงตามลำดับ น้ำหนักตัวประกอบที่มากที่สุด คือ ตัวแปรที่ 8 ปฏิบัติการพยาบาลและกำกับดูแลสมาชิกทีมให้ปฏิบัติการพยาบาลภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพ กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง (.584) และตัวแปรที่ 9 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักของคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ(.580) ตามลำดับ พบว่าองค์ประกอบที่ 8 เป็นแหล่งของความแปรปรวนของตัวประกอบ 1.015 คิดเป็นร้อยละ 1.812 ของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งตัวแปรที่สามารถอธิบายองค์ประกอบนั้น เป็นตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรในด้านจรรยาบรรณและกฎหมายทั้งหมด จำนวน 3 ตัวแปร ผู้วิจัยจึงตั้งองค์ประกอบที่ 8 ว่าองค์ประกอบด้านจรรยาบรรณวิชาชีพและกฎหมาย

1.3 ควรมีการนำไปวิเคราะห์หารองค์ประกอบในการศึกษาวิจัยอื่น ๆ ต่อไป

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาตัวแปรหรือสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าเวร เพิ่มเติมว่ามีตัวแปรหรือสมรรถนะอื่น ๆ ที่ไม่ได้ศึกษาในงานวิจัยนี้ ซึ่งจะทำให้สามารถอธิบายร้อยละของความแปรปรวนรวมได้มากขึ้น เพราะงานวิจัยนี้พบว่าองค์ประกอบทั้ง 8 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ ร้อยละ 71.089

2.2 ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลหัวหน้าเวร ในโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยอื่น ๆ หรือในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

2.4 ควรมีการศึกษาสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในบริบทที่แตกต่างจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยซึ่งสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

2.5 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรซึ่งเป็นเพียงโครงสร้างเบื้องต้นเท่านั้น จึงควรมีการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าเวร โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Cofirmmatory Factor Analysis, CFA) เพื่อให้องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรที่พบมีความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.จิตภินันท์ ศรีจักร โคตร อาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ตลอดหลักสูตร ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.มารีสา ไกรฤกษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณชนก จันทชุม คุณอภิญา การมปราษฎ์ คุณวรรณุช ปัทมาพงษ์ คุณวิไล ศิริผลหลาย ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และขอขอบคุณพยาบาลหัวหน้าเวร โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## เอกสารอ้างอิง

1. นงนาง เสริมศรี. (2550). การวิเคราะห์ตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าเวรโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
2. ทศนีย์ จุลอดุง และยุพิน อังสุโรจน์. (2552). การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำที่มีประสิทธิผลของหัวหน้าหอผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
2. ชลธิชา โภชนกิจ. (2559). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์ศิลปะศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
4. สภาการพยาบาล. (2552). ประกาศของสภาการพยาบาลเรื่อง สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ. นนทบุรี : สภาการพยาบาล. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2562, จาก <https://www.tnmc.or.th>
5. เสวตลักษณ์ จิรธรรมคุณ. (2552). **ถามและตอบ : การบริหารหอผู้ป่วย**. กรุงเทพฯ : ฮายานุสะ กราฟฟิค.
6. Sullivan, E. J., & Decker, P. J. (2005). **Effective Leadership Management Nursing**. 6<sup>th</sup> ed. New Jersey. Prentice – Hell.
7. ปรางทิพย์ อุจะรัตน์. (2541). **การบริหารทางการพยาบาล**. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
8. ภัทธรัตน์ ตันนุกิจ. (2562). การศึกษาสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวร ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลกลาง. **วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์**, 15(1).
9. Sririraj Hospital, Department of nursing. (2014). **Sririraj nurse competencies dictionary**. Bangkok: P.A. Living printing, 8-14. (in Thai).
10. พวงยุพา ยิ้มเจริญและคณะ. (2562). การพัฒนาบทบาทการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร หน่วยศัลยกรรมเด็ก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยรัฐแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. **วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก**, 30(1).
11. งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์. (2561). **คู่มือประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพระดับผู้ปฏิบัติการพยาบาลโรงพยาบาลศรีนครินทร์**. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2562, จาก <https://home.kku.ac.th/nurse/>
12. เพียงเพ็ญ ชนาเทพาร, สมณ อนุตรชัชวาลย์, และ เพียงขวัญ นรรัตนชัย. (2557). การพัฒนาระบบการประสานรายการยาบนหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลศรีนครินทร์. **วารสารศรีนครินทร์เวชสาร**, 29(3), 276 – 282.
13. ดารินทร์ ลิ้มตระกูลและคณะ. (2557). **องค์ประกอบของสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติย**

- ภูมิ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาล  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
14. พัชรินทร์ เกดษา และ วิลาวรรณ พันธุ์พุกภัย. (2558). องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานดูแล  
ผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
  15. สิริพร โกวิทเทาวงศ์. (2547). การศึกษาตัวประกอบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าเวรหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลรัฐ.  
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
  16. Benner, P. (1984). From novice to expert : excellence and power in clinical nursing Practice. *NSW Health*, 13-34.
  17. กัญญารัตน์ ทะริยะ. (2560). การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ หน่วยวิกฤตหลังผ่าตัดหัวใจและทรวง  
อก โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
  18. บุญใจ ศรีสถิตยน์ราฎร. (2550). ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.