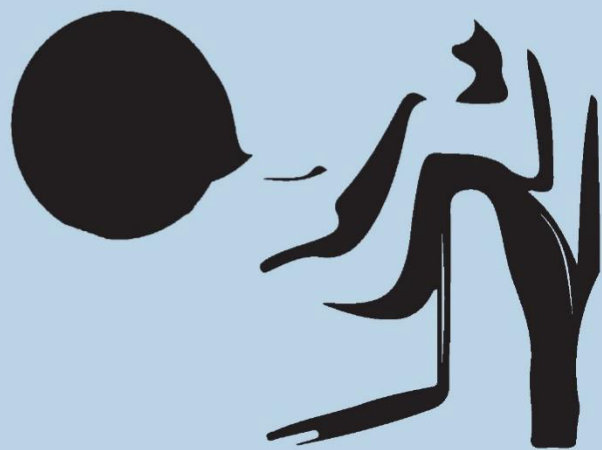




วารสารวิชาการ สาธารณสุขชุมชน

Academic
Journal of Community Public Health

Volume 10 Number 2 APRIL – JUNE 2024

Academic Journal of Community Public Health

วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน Academic Journal of Community Public Health Volume 10 Number 2 APRIL – JUNE 2024

วารสารวิชาการ สาธารณสุขชุมชน



วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน (Academic Journal of Community Public Health : AJCPH)

วัตถุประสงค์วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน

1. เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ทางการสาธารณสุขชุมชน นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่
2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคุณภาพการวิจัยทางการสาธารณสุขชุมชน
3. เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานทางวิชาการของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ทั้งในภาครัฐและเอกชน
4. เพื่อเป็นสื่อวิชาการด้านการสาธารณสุขชุมชน สำหรับสนับสนุนระบบบริการปฐมภูมิและสุขภาพชุมชน
5. เพื่อส่งเสริมคุณค่าและอัตลักษณ์ทางวิชาการของบุคลากรในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ

ขอบเขตบทความตีพิมพ์

บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชนควรสอดคล้องกับขอบเขตงานด้านสาธารณสุข สำหรับศตวรรษที่ 21 ได้แก่

1. การติดตามสถานการณ์สุขภาพในชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา
2. การวินิจฉัยปัญหา การสืบสวนปัญหาและอันตรายด้านสุขภาพ
3. การแจ้งข่าว และการให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชน
4. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ปัญหาสุขภาพ
5. การพัฒนานโยบายและแผน
6. กฎหมายและระเบียบเพื่อป้องกันสุขภาพ และสร้างเสริมความปลอดภัย
7. การเชื่อมประสานประชาชนกับการบริการสุขภาพ
8. การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ
9. การประเมินประสิทธิผลของโครงการ
10. การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหาสุขภาพ

สำนักงานกองบรรณาธิการ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

เลขที่ 120 หมู่ 3 ชั้น 2 - 4 อาคารรวมหน่วยงานราชการ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

E-mail: editorial.ajcph@gmail.com Website: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph>

คณะกรรมการวารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน

คณะกรรมการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ นพ.ประเวศ วะสี

นพ.ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา

นพ.อำพล จินดาวัฒนะ

นพ.ชูชัย ศรชำนิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปรียา อุดมยานนท์

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ผู้อำนวยการสถาบันพระบรมราชชนก

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

รองศาสตราจารย์ นพ.สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ

นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ

นพ.วีระวัฒน์ พันธุ์ครุฑ

ดร.นพ.โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์

พญ.สุพัตรา ศรีวิเศษชากร

เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ทุกแห่ง

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.นพ.ศาสตรี เสาวคนธ์

ศาสตราจารย์ ดร.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์

ศาสตราจารย์ ดร.สธิกร พงศ์พานิช

รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา ขาติบุญชัย

รองศาสตราจารย์พิพัฒน์ ลักษณะจักรกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล ต้นสกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สำโรงทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทร แสนไชยสุริยา

คณบดีคณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

คณบดีสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

นายประพัทธ์ ธรรมวงศา

นายธาดา วรธปียกุล

นายมงคล เงินแจ้ง

นายปิ่น นันทะเสน

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยชินวัตร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยทักษิณ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประธานชมรมสาธารณสุขแห่งประเทศไทย

ประธานมูลนิธิเครือข่ายหมออนามัย

นายกสมาคมหมออนามัย

นายกสมาคมวิชาชีพสาธารณสุข

กองบรรณาธิการ

บรรณาธิการบริหาร

รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ พรหมสัตย์พรต

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์บุญเรือง ขาวนวล

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นายปริญญา ระลึก

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

บรรณาธิการวิชาการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุ่มทนา กลางคาร

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กองบรรณาธิการวิชาการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ พรหมสัตย์พรต

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

มหาวิทยาลัยทักษิณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ แผลมหลัก

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.รัตนสิทธิ์ ทิพย์วงศ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ดร.พิทยา ศรีเมือง

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ดร.ธีรศักดิ์ พาจันท์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

ดร.ปริญญา จิตอร่าม

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

ดร.กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

ดร.บัณฑิต วรรณประพันธ์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา

ดร.อรทัย ศรีทองธรรม

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี

ดร.นภชา สิงห์วีรธรรม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาจารย์บุญเรือง ขาวนวล

มหาวิทยาลัยทักษิณ

ฝ่ายจัดการ

ดร.ภัทรพล โพนไพรสันต์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

นายปริญญา ระลึก

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

นายสมบัติ ชัดโพธิ์

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

บรรณาธิการแถลง

เรียน ผู้นิพนธ์ ผู้อ่าน วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชนทุกท่าน

วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน ในปีที่ 10 พร้อมเผยแพร่ผลงาน วิชาการ ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน โดยฉบับนี้ ประกอบด้วยเนื้อหา เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผล ต่อปัญหาเส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการ ทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รายงานสอบสวนการแพร่กระจาย ของโรคปอดในเรือนจำแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออก ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และการตรวจแบบดั้งเดิมในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้วย เนื้อหาและบทความได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของบทความ ซึ่งแต่ละบทความผ่านการพิจารณา ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อให้ผลงานมีคุณภาพ

สำหรับวารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน (Academic Journal of Community Public Health: AJCPH) อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอขอบคุณผู้นิพนธ์ที่ ให้ความไว้วางใจในการให้ทางวารสารฯ เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานของท่านสู่สาธารณะ จึงขอเชิญ ทุกท่านส่งบทความมาตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยทางด้านสาธารณสุขต่อไป

กองบรรณาธิการ

วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน

สารบัญ	หน้า Page	Contents
บทบรรณาธิการ		Editorial statement
บทความวิจัย		Academic article
1. ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาสันเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุติ อำเภอมืองยะลา จังหวัดยะลา นุริย๊ะ ลำเตะเกะ ฮูดา เจ๊ะแวมมาแจ นูฮารีฟา กอเด นูรีตา สาละ นุรลิสา หะยีมามู	11	1. A Study of Correlation of Factors Affecting Cracked Heel Problems; A case study of females aged 40-50 years in Moo 8, Budi Subdistrict, Mueang Yala District, Yala Province. Nuriya Latekeh Huda jehwaemajae Nuhareefa Kode Nureeta Salaeh Nurlisa Hajimamu
2. แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ วราภรณ์ เขตผดุง นพรัตน์ เสนาฮาด สุรัชย์ พิมหา นครินทร์ ประสิทธิ์	22	2. MOTIVATION AND ADMINISTRATIVE FACTORS AFFECTING QUALITY OF WORKLIFE AMONG PUBLIC HEALTH OFFICERS AT SUB - DISTRICT HEALTH PROMOTING HOSPITALS IN KALASIN PROVINCE. Waraporn Ketpadung Nopparat Senahad Surachai Phimha Nakarin Prasit
3. รายงานสอบสวนการแพร่กระจายของวัณโรคปอดในเรือนจำแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออกเฉียง เวสารัช วรุตมะพงศ์พันธุ์	33	3. Investigation of Pulmonary Tuberculosis Outbreak in Prison, Eastern Region. Wesaratch Waruttamapongphan

สารบัญ	หน้า Page	Contents
4. การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมากในเขตเทศบาล ตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม สุภาวดี สาที วรพจน์ พรหมสัตยพรต จตุพร เหลืองอุบล	46	4. Improving restaurant operations to a clean restaurant standard with delicious taste at very good level in Wapipathum subdistrict municipality Wapipathum District Maha Sarakhm Province. Supawadee satee Vorapoj Promasatayaprot Jatuporn Luangubol
5. การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์กร บริหารส่วนตำบลโดยกระบวนการสมัชชาสุขภาพ ตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัด ร้อยเอ็ด รุ่งฤดี ศรีชัยวาน เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์ พัชชา หิรัญวัฒนกุล	60	5. Implementation of Thung Khao Luang Subdistrict Administrative Organization Health Security Fund by Thung Khao Luang Subdistrict Health Assembly Process Thung Khao Luang District, Roi Et Province. Rungrudee Srichaiwan Tersak Promarak Phatcha Hirunwatthnakul
6. การพัฒนาตัวแบบการสร้างความรอบรู้ด้าน สุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน บ้านควน ตะแบก วรรณลี ยอดรักษ์ เจตจรรยา บุญญกุล อนงค์ ภิบาล	74	6. The development of literacy promotion model of obesity protection in school age children: A case study of Border Patrol Police Khuntabak School. Wanlee Yodrak Jatjunya Bunyakul Anong Phibal

สารบัญ	หน้า Page	Contents
7. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในพื้นที่อำเภอ เมือง จังหวัดอุบลราชธานี วิลาวุณย์ ชาดา ชัยกฤต ยกพลชนชัย เพ็ญมาศ สุคนธจิตต์	84	7. Factors Related to Depression and Quality of Life among the Elderly in Mueang Ubon Ratchathani District, Ubon Ratchathani Province. Wilawun Chada Chaiyakrit Yokphonchanachai Penmat Sukhonthachit
8. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันใน ผู้สูงอายุชนเผ่าม้ง และลัวะ ของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จ ริม จังหวัดน่าน ชนนิกานต์ เชื้อนเขตร สมชาย จาดศรี	98	8. FACTORS ASSOCIATED WITH TOOTH LOSS AMONG THE ELDERLIES ETHNIC HMONG AND LUA IN BAN NUMTUANG SUBDISTRICT HEALTH PROMOTING HOSPITAL, MAECHARIM DISTRICT, NAN PROVINCE. Chonnikarn Khuankhet Somchai Jadsri
9. การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมี ส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนตำบลเหล่า บก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี สุภาพร เปื่อย	110	9. Developing of community participatory waste management mode. Case study of Lao Bok sub-district, Muang Sam Sib District, Ubon Ratchathani Province. Supaporn Paeyo
10. ความรอบรู้ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการ บริโภคอาหาร ของผู้สูงในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ลำไย นระชา ธิดารัตน์ สมดี เขมิกา สมบัติโยธา	125	10. Nutrition Literacy on food consumption behavior of the elderly in the area responsible for the Urban Community Health Center, Udon Thani Hospital 2, Mueang District, Udon Thani Province. Lamyai Narach Thidarat Somdee Kemika Sombatyotha

สารบัญ	หน้า Page	Contents
11. ความรู้และพฤติกรรมการดูแลช่องปากของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตกรุงเทพมหานคร ไพบรียา ทองแยม ธีรญา ช่วยพิทักษ์ พชรพร วงษ์ปึกษา อธิวรรธน์ อยู่บาง ศุจิมน. มังคลรังษี	138	11. Oral Health related Knowledge and Behavior among grade 10-12 students in Bangkok. Priya Thongyeam Theeraya Chuaypitak Pacharaporn Wongpaksa Athiwat Yoobang Sujimon Mungkalarungsi
12. ผลของโปรแกรมการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุดรธานี มาดีฮะห์ วาเงาะ ชนกานต์ มีรอด ชนาธิป หอมทอง พัชร มีเย็น ธัญชัย จวบประสพ	150	12. Effects of FAVIPRAVIR Monitoring Program of COVID-19 Infected Patients in Fort Pichai Dab Hak Hospital, Uttaradit Province. Madeehah Wa-ngoh Chanakan Meerod Chanathip Homthong Patcharee Meeyen Thananchai Juapprasop
13. ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM _{2.5} ของประชาชนอายุ 18-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร พัทธนันท์ วิวัฒน์ไพศาล	161	13. Knowledge, Attitude and PM _{2.5} Preventive Behavior among People aged 18-60 in Bangkok. Pattanan. Wiwattanapaisarn
14. การพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ‘SALE Model’ ตัวแบบลพบุรี ชูพงษ์ คงเกษม วิไลลักษณ์ หมดมลิน ณรสา เรืองวิลัย	177	14. DEVELOPMENT OF COMPREHENSIVE ELDERLY CARE SYSTEMS AND MECHANISMS ‘SALE MODEL’ LOPBURI MODEL. Chuphong. Kongkasem Wilailuck Modmoltin Narasa Ruangwilai

สารบัญ	หน้า Page	Contents
15. การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบ ประคับประคองที่บ้าน : กรณีศึกษา ผู้ป่วยเอชไอวี ระยะสุดท้ายที่มีภาวะแทรกซ้อน สุจิตรา หงษ์ยนต์ บุศรา อนุพันธ์ ประณมกร พาพะนิช	188	15. Palliative care at Home: Case Studies of end-stage HIV patients. Sugitra Hongyon
16. การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการตรวจ ผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และการตรวจแบบดั้งเดิม ในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด โรงพยาบาลมหาชัชชัย จังหวัด ยโสธร รัฐศาสตร์ สุดหนองบัว	200	16. A Comparison Efficacy of Telemedicine Platform and Traditional Algorithm in Patient with Diabetes Mellitus for Control Blood Sugar in Mahachanachai Hospital Yasotorn Hospital. Rattasat Sudnongbua
17. การพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วย โรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลเพื่อลดจำนวน ผู้ป่วยที่ต้องรอพบแพทย์ และรับยาโดยไม่ จำเป็น ณ โรงพยาบาลมหาชัชชัย จังหวัด ยโสธร รัฐศาสตร์ สุดหนองบัว	211	17. The Development of Assessment and Screening Platform for Patients with Diabetes Mellitus for Control Blood Sugar of Waiting a Doctor and Unnecessary Drugs in Mahachanachai hospital Yasothon Province. Rattasat Sudnongbua

Received: 17 Mar.2023, Revised: 11 Nov. 2023

Accepted: 16 Nov. 2023

บทความวิจัย**ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุดี อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา**นุรรีเยะ ลาเตะเกะ^{1,*} อูดา เจ๊ะแวนมาแจ^{2*} นูฮารีฟา กอเด²นูรีดา สาและ² และนูรลิสตา หะยิมามู²**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีรูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical Cross Sectional Studies) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุดี อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา โดยศึกษาในกลุ่มเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุดี อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา จำนวน 98 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซีและมอแกน (Krejcie and Morgan)

ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 40-50 ปี (ร้อยละ 100) และส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 33.67) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว (ร้อยละ 80.61) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.02) และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับส้นเท้าแตกเป็นอันดับ 2 คือมีรอยแตกชัดเจนแต่ไม่ถี่ (ร้อยละ 80.61) สาเหตุและปัจจัยเกี่ยวกับปัญหาส้นเท้าแตก พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเดินด้วยเท้าเปล่าเป็นประจำ (ร้อยละ 39.80) และสวมรองเท้าเปิดส้นเป็นประจำ (ร้อยละ 53.06) และได้สวมใส่รองเท้าเพื่อสุขภาพ (ร้อยละ 53.06) และกลุ่มตัวอย่างทาครีมบำรุงและสครับส้นเท้าเป็นประจำ (ร้อยละ 53.06) และมีการดื่มน้ำต่อวัน (ร้อยละ 41.84) และอาบน้ำอุ่นและแช่น้ำร้อน (ร้อยละ 51.02) กลุ่มตัวอย่างได้สวมใส่รองเท้าที่รัดส้นเท้าเป็นประจำ (ร้อยละ 41.84) และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการขาดความเอาใจใส่ในการดูแลส้นเท้าของท่าน (ร้อยละ 37.76) และเคยขาดความมั่นใจในตัวเอง เพราะส้นเท้าแตก (ร้อยละ 41.84) และกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้ารับการรักษา เรื่องส้นเท้าแตก (ร้อยละ 40.82)

2. จากการทดสอบสมมุติฐานด้วยสถิติ Chi-square พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุดี อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ระดับส้นเท้าแตกมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มี (ร้อยละ 31.63) มีแนวโน้มเกิดปัญหาส้นเท้าแตกมากกว่าระดับอื่น ๆ

คำสำคัญ ส้นเท้าแตก สครับสมุนไพรร¹อาจารย์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์และธุรกิจสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา²นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการธุรกิจสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

* Corresponding author E-mail: nurreeyah.m@yru.ac.th

Original Article

**A Study of Correlation of Factors Affecting Cracked Heel Problems;
A case study of females aged 40-50 years in Moo 8, Budi Subdistrict,
Mueang Yala District, Yala Province**

Nuriya Latekeh^{1,*} Huda jehwaemajae² Nuhareefa Kode²

Nureeta Salaeh² Nurlisa Hajimamu²

Abstract

The objective of this analytical cross-sectional study was to investigate factors related to the problem of cracked heel in a case study of females aged 40-50 years old in Moo 8, Budi Sub-district, Mueang Yala District. The study was conducted in a group of 40-50 year old females in Moo 8, Budi Subdistrict, Mueang Yala District, Yala Province, totaling 98 people. The sample size was calculated using Krejcie and Morgan's formula.

The results of this research indicated as follows:

1. The sample most of them were 40-50 years old (100%) and most were housewives (33.67%). Most of the samples were married (80.61%), and graduated from secondary school (51.02%). The second group of subjects with cracked heels had obvious but infrequent cracks (80.61%). As for the causes and factors related to the problem of cracked heels, it was found that the samples regularly walked barefoot (39.80%) and regularly wore open-heeled shoes (45.92%) and had worn healthy shoes (53.06%). The sample regularly applied nourishing cream and heel scrub (53.06%) and drank water per day (41.48%) and took a warm shower and hot water bath (51.02%). The sample regularly wore shoes that fastened their heels (41.84%) and found that the subjects had a lack of attention in taking care of your heels (37.76%) and used to lack self-confidence because of cracked heels (41.84%) and the sample group had received treatment for cracked heels (40.82%)

2. From the hypothesis test with Chi-square statistics, it was found that the variable was statistically correlated with the problem of cracked heel in females aged 40-50 years old, Moo 8, Budi Sub-district, Mueang Yala District, Yala Province with a statistical significance level of .05 and the level of cracked heel was statistically correlated with the problem of female cracked heel, which found that the subjects (31.63%) tended to have a problem with cracked heel more than other levels.

Keyword : cracked heels, herbal scrub

¹ lecturer Bachelor of Public Health (Public Health and Health Care Business), Yala Rajabhat University

² Student of Bachelor of Science (Health Science Business), Yala Rajabhat University

* Corresponding author E-mail: nurreeyah.m@yru.ac.th

บทนำ

เท้า เป็นโครงสร้างทางกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ใช้สำหรับการเคลื่อนที่ บริเวณเท้าของมนุษย์ทุกคนจะประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ เท้าส่วนหน้า จะประกอบไปด้วยนิ้วเท้า และกระดูกตรงส่วนฝ่าเท้า เท้าส่วนกลาง จะประกอบไปด้วยส่วนโครงของฝ่าเท้า เท้าส่วนหลัง จะเป็นส้นเท้า และบริเวณเท้าของมนุษย์จะประกอบไปด้วยเส้นเลือด เส้นประสาทหลายชั้นด้วยกันและผิวหนังชั้นหนังแท้ ชั้นหนังกำพร้า บริเวณชั้นหนังกำพร้าจะเป็นส่วนที่เกิดปัญหาการแตกของส้นเท้าเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ผิวหนังบริเวณส้นเท้าโดยเริ่มมีรูพื้นและมีความยืดหยุ่นลดลง จึงไม่สามารถรักษาความชุ่มชื้นไว้ได้ ผิวบริเวณส้นเท้าจึงเริ่มแข็งและหนาขึ้นเรื่อย ๆ จนในที่สุดทำให้ผิวหนังแห้งและแตก เกิดเป็นบาดแผล¹ รวมถึงการเดินเป็นเวลานาน หรืออาจจะมีการสวมใส่รองเท้า ที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดอาการส้นเท้าแตกมีอาการเจ็บบริเวณที่มีการแตกของส้นเท้า เดินลำบากและอาจส่งผลทางด้านบุคลิกภาพได้เช่นกัน ในการดูแลส้นเท้าแตกมีหลากหลายวิธีด้วยกัน อาทิ การสวมใส่รองเท้าเพื่อสุขภาพ เปลี่ยนอิริยาบถในการเดิน ยืน การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ซึ่งเป็นการบำรุงตั้งแต่ภายใน รวมทั้งการดูแลโดย การสครับ การใช้ครีมบำรุงผิวบริเวณเท้าจากภายนอก เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นและไขมันให้แก่ชั้นผิว เสริมสร้างความแข็งแรง และบำรุงให้ผิวมีสุขภาพดีสม่ำเสมอ ไม่หยาบกร้านแห้ง ลอกแตก หรือระคายเคือง ซึ่งการบำรุงบริเวณส้นเท้าแตกจะเน้นสารสกัดจากพืชสมุนไพร² การรักษาส้นเท้าแตกนอกจากการใช้สารเคมีแล้ว ยังมีการนำสารสกัดจากธรรมชาติมาใช้เพื่อเร่งการหลุดลอกของเซลล์ผิวด้วย

ปัญหาส้นเท้าแตกเป็นปัญหาที่พบบ่อยในปัจจุบัน² ซึ่งส่วนใหญ่ส้นเท้าแตกมักเกิดกับเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพราะชอบใส่รองเท้าเปิดส้น³ หญิงไทยนิยมใส่รองเท้าเปิดส้นมากที่สุด ร้อยละ 80 ของผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับส้นเท้า (บัญญัติ สุขศรีงาม : ออนไลน์) และมักพบในวัยกลางคน ร้อยละ 40 จะมีปัญหาส้นเท้าแตกหรือหยาบกร้าน⁴ ซึ่งก่อให้เกิดความเจ็บปวดและอาจติดเชื้อตามมา โดยแบ่งระดับความรุนแรงของส้นเท้าที่แตก ดังนี้ 0 คือ ไม่มีรอยแตก 1 คือ มีรอยแตกบาง ๆ หรือรอยแตกจางมาก 2 คือ มีรอยแตกชัดเจน แต่ไม่ถึง และ 3 คือ มีรอยแตก ชัดเจนและถี่มาก หรือรอยแตกเป็นร่อง¹ โดยมีหลายปัจจัยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงอุณหภูมิต่ำ (ฤดูหนาว) หรืออากาศแห้ง ภาวะร่างกายขาดน้ำ ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่ โดยเฉพาะรองเท้าแตะ รองเท้าเปิดส้น หรือเดินด้วยเท้าเปล่าเป็นเวลานาน รวมถึงการอาบน้ำหรือแช่น้ำร้อนเป็นเวลานาน² ส้นเท้าแตกเป็นภาวะที่เกิดรอยแยกหรือรอยแตกในผิวหนังกำพร้าบริเวณส้นเท้า เกิดจากภาวะผิวขาดน้ำและอาจเกิดร่วมกับภาวะเคราตินมากเกินไป ในช่วงแรกรอยแตกของผิวหนังเหล่านี้จะเกิดเพียงเล็กน้อยแต่เมื่อปล่อยทิ้งไว้ บริเวณเท้าซึ่งเป็นบริเวณที่ได้รับความกดดันและการเสียดสีจากการเดินหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลทำให้รอยแตกลึกขึ้นจนถึงชั้นผิวหนังแท้ เริ่มมีเลือดออก และเกิดความเจ็บปวดตามน้ำหนักตัว และกิจกรรมที่ทำ รอยแตกเหล่านี้ถือเป็นผลที่ผิวหนังซึ่งควรได้รับการดูแล ถึงแม้ในกรณีส่วนใหญ่รอยแตกเหล่านี้เพียงแค่อ่อนระคายเคืองและทำให้ไม่สวยงาม อย่างไรก็ตามหากปล่อยทิ้งไว้จนรอยแตกขยายไปถึงชั้นผิวหนังแท้ การยืน เดิน หรือแม้แต่ตอนนอนอยู่บนเตียงอาจทำให้เกิดการเจ็บปวดได้ รอยแตกดังกล่าวทำให้ผิวหนังหนาตัวขึ้น เกิดเป็นแผลพุพอง และอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและโรคเซลล์เนื้อเยื่ออักเสบโดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานและโรคหลอดเลือดส่วนปลาย⁵ สมุนไพรบางชนิดที่มีสรรพคุณในการผลิตเซลล์ผิวเก่าและบำรุงผิวได้ด้วยนั้นคือ เกลิออสปา ขมิ้นชัน ไพล น้ำมันมะกอก น้ำมันมะพร้าว สมุนไพรไทยดังกล่าวมีสรรพคุณรักษาผิวหนังที่แตกได้และพืชสมุนไพรมีข้อดีคือสามารถหาได้ง่ายตามท้องถื่นและท้องตลาด ราคาถูก ไม่เป็นอันตรายและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม⁶ ส้นเท้าแตกสามารถรักษาโดยแพทย์ได้ หลังจากตรวจอาการส้นเท้าแตกที่สร้างปัญหาแล้ว แพทย์จะทำการรักษาตามวิธีที่เหมาะสมกับแผล และรอยแตกนั้น เช่น การผ่าตัดเนื้อตาย แพทย์จะตัดเอาผิวหนังแตกบางส่วนที่แข็งและหนาออกไป โดยวิธีการนี้ผู้ป่วยไม่ควรพยายามทำด้วยตนเองที่บ้านเด็ดขาด เพราะอาจตัดเอาเนื้อส่วนอื่นออกไปด้วยและเสี่ยงต่อการเกิดแผลติดเชื้อตามมา การพันปิดบาดแผล แพทย์จะใช้ผ้าพันปิดบาดแผลหรือบริเวณที่ส้นเท้าแตกไว้ เพื่อลดแรงกระแทกหรือลดรอยแตก

หรือการฉีกขาดของผิวหนังที่อาจเกิดขึ้นได้จากการเคลื่อนไหวร่างกาย การจ่ายยา แพทย์จะจ่ายยาที่เหมาะสมเพื่อบรรเทาอาการปวดและอาการอักเสบที่เกิดขึ้น หรือยาประเภทยาที่มีส่วนผสมของยูเรียหรือกรดซาลิไซลิก

การเสริมพื้นรองเท้า แพทย์อาจแนะนำให้ใช้แผ่นยางรองรองเท้าเพื่อลดน้ำหนักและแรงกดที่ส้นเท้า ซึ่งเป็น การบรรเทาอาการและความรุนแรงของอาการส้นเท้าแตกได้⁷ ส้นเท้าแตกสามารถรักษาแบบแผนไทยได้ด้วยการรักษาจากสมุนไพรต่างๆ ที่มีสรรพคุณในการรักษาโรคผิวหนัง เช่นผลิตภัณฑ์ครีมทา ส้นเท้าจากสารสกัดแก่นสับประรดพันธุ์ตราดศรีทองเป็นเนื้อครีมที่สกัดได้จากธรรมชาติ มาใช้ในการรักษา ส้นเท้าแตก

ปัญหาส้นเท้าแตกที่พบมากในเพศหญิง³ เพราะไม่ทาครีมบำรุงไม่สครับผิว โดยมีปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในร่างกาย ปัจจัยภายใน ได้แก่ ความผิดปกติในการทำงานของต่อมไขมันและต่อมเหงื่อ การขาด สารอาหารบางจำพวก เช่น สังกะสี อายุ เพศ และโรคที่เป็นอยู่ เช่น โรคเบาหวาน โรคของต่อมเหงื่อ และต่อมไขมัน เป็นต้น ส่วนปัจจัยภายนอกได้แก่ การเดินหรือการยืนเป็นเวลานาน และการเดินด้วยปลายเท้า ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด¹ ที่ทำให้การใช้ชีวิตประจำวันลำบากและมีบุคลิกภาพที่ไม่มั่นใจในการดำเนินชีวิต จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อปัญหาส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุติ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุติ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้มีรูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical Cross Sectional Studies) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุติ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา โดยศึกษาในกลุ่มเพศหญิงอายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุติ อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา จำนวน 98 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครชชีและมอแกน (Krejcie and Morgan) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม และสถิติที่ใช้ คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม สถิติที่ใช้คือ ค่าไค - สแควร์ (Chi-square test)

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา ได้หมายเลขรับรอง SCPHYLIRB-063/2565 วันที่รับรอง 30 มิถุนายน 2565

ผลการวิจัย

จากการรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 98 คน ซึ่งได้จำแนกข้อมูลส่วนบุคคลตาม เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระดับปัญหาสันเท้าแตก ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n = 98 คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	98	100
อายุ		
40-50 ปี	98	100
อาชีพ		
เกษตรกร	18	18.37
แม่บ้าน	33	33.67
รับราชการ	7	7.14
รับจ้าง	23	23.47
อื่น ๆ	17	17.35
สถานภาพ		
โสด	4	4.08
สมรส	79	80.61
หม้าย	14	14.29
อื่น	1	1.02
ระดับการศึกษา		
ระดับประถมศึกษา	25	25.51
ระดับมัธยมศึกษา	50	51.02
ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า	8	8.16
ระดับปริญญาตรี	11	11.23
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
อื่น ๆ	4	4.08
ระดับปัญหาสันเท้าแตก		
1 คือ มีรอยแตกบาง ๆ หรือรอยแตกจางมาก	17	17.35
2 คือ รอยแตกชัดเจนแต่ไม่ถึง	79	80.61
3 คือ มีรอยแตกชัดเจนและถี่มากหรือรอยแตกเป็นร่องลึก	2	2.04

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่มีอายุ 40-50 ปี (ร้อยละ 100) และมีอาชีพส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 33.67) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 80.61) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.02) และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับสันเท้าแตกเป็นอันดับ 2 คือมีรอยแตกชัดเจนแต่ไม่ถึง (ร้อยละ 80.61)

ส่วนที่ 2 สาเหตุและปัจจัยเกี่ยวกับปัญหาสันเท้าแตก

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของสาเหตุและปัจจัยเกี่ยวกับปัญหาสันเท้าแตกจำแนกเป็นรายข้อ

ประเด็นข้อคำถาม	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ทานเดินเท้าเปล่าเป็นประจำ	3 (3.06)	31 (31.63)	39 (39.80)	17 (17.35)	8 (8.16)
2. ทานสวมรองเท้าเปิดส้นเป็นประจำ	6 (6.12)	52 (53.06)	27 (27.55)	10 (10.20)	3 (3.06)
3. ทานได้สวมใส่รองเท้าเพื่อสุขภาพ	0 (0.00)	11 (11.23)	52 (53.06)	27 (27.55)	8 (8.16)
4. ทานได้ทาครีมบำรุงและสครับสันเท้าเป็นประจำ	2 (2.04)	9 (9.19)	52 (53.06)	28 (28.57)	7 (7.14)
5. ทานดื่มน้ำต่อวัน	5 (5.10)	38 (38.77)	41 (41.84)	11 (11.23)	3 (3.06)
6. ทานอาบน้ำอุ่นและแช่น้ำร้อน	1 (1.02)	10 (10.20)	50 (51.02)	29 (29.60)	8 (8.16)
7. ทานสวมใส่รองเท้าที่รัดส้นเท้าเป็นประจำ	4 (4.08)	28 (28.57)	41 (41.84)	21 (21.43)	4 (4.08)
8. ทานขาดความเอาใจใส่ในการดูแลสันเท้าของท่าน	37 (37.76)	28 (28.57)	11 (11.22)	14 (14.29)	8 (8.16)
9. ทานเคยขาดความมั่นใจในตัวเอง เพราะสันเท้าแตก	29 (29.59)	41 (41.84)	5 (5.10)	18 (18.37)	5 (5.10)
10. ทานเคยเข้ารับการรักษา เรื่องสันเท้าแตก	1 (1.02)	5 (5.10)	40 (40.82)	30 (30.61)	22 (22.45)

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเดินด้วยเท้าเปล่าเป็นประจำ (ร้อยละ 39.80) และสวมรองเท้าเปิดส้นเป็นประจำ (ร้อยละ 53.06) และได้สวมใส่รองเท้าเพื่อสุขภาพ (ร้อยละ 53.06) และกลุ่มตัวอย่างทาครีมบำรุงและสครับสันเท้าเป็นประจำ (ร้อยละ 53.06) และมีการดื่มน้ำต่อวัน (ร้อยละ 41.84) และอาบน้ำอุ่นและแช่น้ำร้อน (ร้อยละ 51.02) กลุ่มตัวอย่างได้สวมใส่รองเท้าที่รัดส้นเท้าเป็นประจำ (ร้อยละ 41.84) และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการขาดความ

เอาใจใส่ในการดูแลส้นเท้าของท่าน (ร้อยละ 37.76) และเคยขาดความมั่นใจในตัวเอง เพราะส้นเท้าแตก (ร้อยละ 41.84) และกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้ารับการรักษาร่องส้นเท้าแตก (ร้อยละ 40.82)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิงอายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุดี อำเภอเมืองยะลา จังหวัด ยะลา

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาส้นเท้าแตก

อายุ	ปัญหาส้นเท้าแตก	
	จำนวน	ร้อยละ
40 – 50 ปี	98	100.00
รวม	98	100.00

$$\chi^2 = 19.31 \quad df = 1 \quad \text{significant} = .20$$

จากตารางที่ 3 พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 40 – 45 ปี (ร้อยละ 58.16) มีแนวโน้มเกิดปัญหาส้นเท้าแตกมากกว่ากลุ่มอายุ 46 – 50 ปี

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิงอายุ 40-50 ปี กับอาชีพ

อาชีพ	ปัญหาส้นเท้าแตก	
	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกร	18	18.37
แม่บ้าน	33	33.67
รับราชการ	7	7.14
รัฐวิสาหกิจ	0	0.00
รับจ้าง	23	23.47
อื่น ๆ	17	17.35
รวม	98	100.00

$$\chi^2 = 4.93 \quad df = 1 \quad \text{significant} = .026$$

จากตารางที่ 4 พบว่าอาชีพมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพแม่บ้าน (ร้อยละ 33.67) มีแนวโน้มเกิดปัญหาส้นเท้าแตกมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิงอายุ 40-50 ปี กับสถานภาพ

สถานภาพ	ปัญหาส้นเท้าแตก	
	จำนวน	ร้อยละ
โสด	4	4.08
สมรส	79	80.61
หม้าย	14	14.29
อื่น ๆ	1	1.02
รวม	98	100

$$\chi^2 = 2.090 \quad df = 1 \quad \text{significant} = .148$$

จากตารางที่ 5 พบว่าสถานภาพไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาเส้นเท้าแตกของเพศหญิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรสแล้ว (ร้อยละ 80.61) มีแนวโน้มเกิดปัญหาเส้นเท้าแตกมากกว่าสถานภาพอื่น ๆ

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาเส้นเท้าแตกของเพศหญิงอายุ 40-50 ปี กับระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ปัญหาเส้นเท้าแตก	
	จำนวน	ร้อยละ
ระดับประถมศึกษา	25	25.51
ระดับมัธยมศึกษา	50	51.02
ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า	8	8.16
ระดับปริญญาตรี	11	11.22
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
อื่น ๆ	4	4.08
รวม	98	100.00

$$\chi^2 = .114 \quad df = 1 \quad \text{significant} = .736$$

จากตารางที่ 6 พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาเส้นเท้าแตกของเพศหญิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.02) มีแนวโน้มเกิดปัญหาเส้นเท้าแตกมากกว่าการศึกษาระดับอื่น ๆ

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาเส้นเท้าแตกของเพศหญิงอายุ 40-50 ปี กับระดับปัญหาเส้นเท้าแตก

ระดับการศึกษา	ปัญหาเส้นเท้าแตก	
	จำนวน	ร้อยละ
0 คือ ไม่มีรอยแตก	48	48.98
1 คือ มีรอยแตกบาง ๆ หรือ รอยแตกจางมาก	17	17.35
2 คือ มีรอยแตกชัดเจน แต่ไม่ถี่	31	31.63
3 คือ มีรอยแตก ชัดเจนและถี่มากหรือรอยแตกเป็นร่องลึก	2	2.04
รวม	98	100.00

$$\chi^2 = 3.113 \quad df = 1 \quad \text{significant} = .078$$

จากตารางที่ 7 พบว่าระดับเส้นเท้าแตกมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาเส้นเท้าแตกของเพศหญิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรอยแตกชัดเจน แต่ไม่ถี่ (ร้อยละ 31.63) มีแนวโน้มเกิดปัญหาเส้นเท้าแตกมากกว่าระดับอื่น ๆ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุ 40-50 ปี (ร้อยละ 100.00) และมีอาชีพส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 33.67) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว (ร้อยละ 80.61) และจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.02) และกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับส้นเท้าแตกเป็นอันดับ 2 คือมีรอยแตกชัดเจนแต่ไม่ถึง (ร้อยละ 31.63) สาเหตุและปัจจัยเกี่ยวกับปัญหาส้นเท้าแตก พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเดินด้วยเท้าเปล่าเป็นประจำ (ร้อยละ 39.80) และสวมรองเท้าเปิดส้นเป็นประจำ (ร้อยละ 45.92) และได้สวมใส่รองเท้าเพื่อสุขภาพ (ร้อยละ 53.06) และกลุ่มตัวอย่างทาครีมบำรุงและสครับส้นเท้าเป็นประจำ (ร้อยละ 53.06) และมีการดื่มน้ำต่อวัน (ร้อยละ 41.84) และอาบน้ำอุ่นและแช่น้ำร้อน (ร้อยละ 51.02) กลุ่มตัวอย่างได้สวมใส่รองเท้าที่รัดส้นเท้าเป็นประจำ (ร้อยละ 41.84) และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการขาดความเอาใจใส่ในการดูแลส้นเท้าของท่าน (ร้อยละ 48.99) และเคยขาดความมั่นใจในตัวเอง เพราะส้นเท้าแตก (ร้อยละ 43.88) และกลุ่มตัวอย่างที่เคยเข้ารับการรักษาร่องส้นเท้าแตก (ร้อยละ 40.82)

2. จากการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ Chi-square พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุดี อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ระดับส้นเท้าแตกมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิง ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มี (ร้อยละ 31.63) มีแนวโน้มเกิดปัญหาส้นเท้าแตกมากกว่าระดับอื่น ๆ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบประเด็นสำคัญที่ได้จากผลการวิจัยในเรื่องนี้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายเพื่อสรุปเป็นข้อยุติให้ทราบถึงข้อเท็จจริงโดยมีการนำเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงสนับสนุนหรือข้อโต้แย้งได้ดังนี้

อาชีพมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตก ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความพึงพอใจและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์เกี๊ยสโปา ของบริษัทลีโกโน (ประเทศไทย) จำกัด ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้กล่าวถึงอาชีพ ข้าราชการรัฐวิสาหกิจ และอาชีพรับจ้าง ที่เป็นปัจจัยทำให้เกิดส้นเท้าแตก ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากตารางที่ 3 ด้านอาชีพ พบว่า อาชีพรับจ้างมีปัญหาส้นเท้าแตกมากกว่าอาชีพอื่น ๆ⁸ ซึ่งการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาส้นเท้าแตก กรณีศึกษาเพศหญิง อายุ 40-50 ปี หมู่ 8 ตำบลบุดี อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา พบว่าอาชีพแม่บ้านมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตกของเพศหญิง

ระดับปัญหาส้นเท้าแตกมีความสัมพันธ์ทางสถิติกับปัญหาส้นเท้าแตก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฮาซัน ดอพอ และคณะ ศึกษาการศึกษาสมบัติและการบำบัดส้นเท้าแตกของแผ่นโฟมรองส้นเท้าจากน้ำยางธรรมชาติที่มียูเรียเป็นสารตัวเติม ผลการศึกษาพบว่าอาการส้นเท้าแตกมีหลายระดับ มีระดับน้อยจนถึงระดับรุนแรงถึงขั้นที่อักเสบ ปวดแสบ ร้อนแดง บางรายเจ็บจนไม่สามารถเหยียบบนพื้นได้ ซึ่งการศึกษาสมบัติและการบำบัดส้นเท้าแตกของแผ่นโฟม ได้กล่าวถึงน้ำมันมะพร้าวซึ่งมีฤทธิ์คล้ายคลึงกับมะขามและน้ำมันมะกอกเป็นส่วนผสมหนึ่งในการแก้ปัญหาลูกเท้า ซึ่งมี ความสัมพันธ์ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากตาราง 4.22 พบว่าความลึกของร่องรอยแตกที่ระดับปานกลางและความรุนแรงของส้นเท้าแตกลดลงที่ระดับปานกลางแต่ความเรียบเนียนของส้นเท้าไม่แตกต่างกัน⁹

ข้อเสนอแนะ

การนำข้อเสนอแนะผลการวิจัยไปใช้

1. นำผลการวิจัยไปพัฒนาผลิตภัณฑ์สครับเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาส้นเท้าแตก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. สามารถนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการทำวิจัยเชิงทดลองครั้งต่อไปได้
2. ควรพัฒนาผลิตภัณฑ์สครับสมุนไพรแก้ปัญหส้นเท้าแตกให้เหมาะสมกับสภาพผิวในแต่ละกลุ่มวัย

เอกสารอ้างอิง

1. พีรวิธ คงสง และคณะ. (May.04.2020). การพัฒนาตำรับครีมรักษาส้นเท้าแตกจากส่วนผสมเมล็ดข้าแดง. Science and Technology. 10(1) :183-193.
2. สถาพร สัตย์เชื้อ และคณะ. (2563, กันยายน-ธันวาคม). การศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมทา ส้นเท้าแตกจากสารสกัดแกนสับปะรดพันธุ์ตราดสีทอง. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 18(3) :560-572.
3. บัญญัติ สุขศรีงาม. ปัญหาสำคัญของสุขภาพเท้า [Online]. http://www.uniserv.buu.ac.th/forum2/topic.asp?TOPIC_ID=1061 (4 กุมภาพันธ์ 2565)
4. SJ gadget. ส้นเท้าแตกทำไง ปัญหาโลกแตกที่ทรมานใจสาว ๆ แท้จริง ๆ แล้วสามารถแก้ไข และ ป้องกันได้ง่ายมาก ๆ [Online]. <https://www.sjgadget.com/article/426> (4 กุมภาพันธ์ 2565)
5. บุญธิดา มะระกุล. ส้นเท้าแตกการดูแลและป้องกัน [Online]. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article> (20 กุมภาพันธ์ 2565)
6. วิมลรัตน์ ม่วงประเสริฐ และคณะ. การพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดจากผลกล้วยและเปลือกมะละกอทดแทนสารเคมีเพื่อยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ในครีมทา ส้นเท้า [Online]. https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/3473/SCI_63_11.pdf?sequence=1&isAllowed=y (10 กุมภาพันธ์ 2565)
7. สุดยอดแม่บ้าน. ป้องกันปัญหาส้นเท้าแตก [Online]. <https://www.youtube.com/watch?v=xj4hSoq6sXw> (4 กุมภาพันธ์ 2565)
8. คุณต์ รัตนนิหาร. (2554). ความพึงพอใจและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์เกลือสปา ของบริษัทลีกาโน (ประเทศไทย) จำกัด ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร, การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการ . บัณฑิต วิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Received: 21 Jul. 2023, Revised: 6 Aug. 2023

Accepted: 7 Aug. 2023

บทความวิจัย

แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

วรารณณ์ เขตผดุง¹, นพรัตน์ เสนาฮาต^{2*}, สุรัชย์ พิมพ์³, นครินทร์ ประสิทธิ์⁴

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 890 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ ได้จำนวน 137 คน เครื่องมือใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 12 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติการถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่าภาพรวมแรงจูงใจ ปัจจัยทางการบริหาร และคุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.99 (S.D.=0.40), 3.81 (S.D.=0.57) และ 4.07 (S.D.=0.44) ตามลำดับ และภาพรวมแรงจูงใจมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ ($r=0.772$, $p<0.001$) และปัจจัยทางการบริหารมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ($r=0.616$, $p<0.001$) และพบว่าปัจจัย 4 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงาน ปัจจัยค่าจ้างด้านการปกครองบังคับบัญชา ปัจจัยค่าจ้างด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว และด้านเวลาในการปฏิบัติงาน มีผลและสามารถร่วมพยากรณ์คุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ร้อยละ 78.9 ($R^2=0.789$, $p<0.001$)

คำสำคัญ: แรงจูงใจ, ปัจจัยทางการบริหาร, คุณภาพชีวิตการทำงาน

¹นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Corresponding author E-mail: Noppse@kku.ac.th

*Original Article***MOTIVATION AND ADMINISTRATIVE FACTORS AFFECTING QUALITY OF
WORKLIFE AMONG PUBLIC HEALTH OFFICERS AT SUB - DISTRICT HEALTH
PROMOTING HOSPITALS IN KALASIN PROVINCE**

Waraporn Ketpadung¹, Nopparat Senahad^{2*},
Surachai Phimha³, Nakarin Prasit⁴

Abstract

This cross-sectional descriptive research aimed to study motivation and administrative factors affecting the quality of working life among public health officers at sub-district healthpromoting hospitals in Kalasin province, Thailand. 137 personnel with randomly selected by stratified random sampling techniques from 890 population, public health officers at sub-district healthpromoting hospitals in Kalasin province. Data was collected by questions for quantitative data and used in-depth interview guidelines for qualitative data gathering from 12 key informants. The questionnaire was examined and verified by three experts for content validity with items objective congruence (IOC), all items were more than 0.50, and reliability with Cronbach's alpha coefficient was 0.98. Data was collected between 9th January to 9th February 2023. Data analysis was performed by descriptive and inferential statistics at a significant level of 0.05 The results showed that the motivation, administrative factors and quality of working life were at a high level with averages of 3.99 (S.D.=0.40), 3.81 (S.D.=0.57) and 4.07 (S.D.=0.44) respectively. The overall motivation has a high correlation with the quality of working life among public health officers at sub-district healthpromoting hospitals in Kalasin province. ($r=0.772$, $p<0.001$) and administrative factors had moderate correlation ($r=0.616$, $p<0.001$). The results found that four variables; achievement, supervision, personal life and time there were affected and could jointly predict the quality of working life among public health officers at sub-district healthpromoting hospitals in Kalasin province at 78.9 percent ($R^2=0.789$, $p<0.001$).

Keywords: Motivation, Administrative Factors, Quality of working life

¹Master Student, Public Health Administration, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

²Lecturer, Public Health Administration, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

³Assistant Professor, Public Health Administration, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

*Corresponding author E-mail: Noppse@kku.ac.th

บทนำ

โรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นไวรัสอุบัติใหม่ที่พบการระบาดตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 การแพร่ระบาดของโรคเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางในหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ^[1] โดยจังหวัดกาฬสินธุ์อยู่ในระดับพื้นที่เฝ้าระวังสูง ซึ่งมีการดำเนินงานด้านสาธารณสุข คือ มีการประกาศพื้นที่เขตติดโรคและการตรวจคัดกรองที่ด่านคนเข้าเมือง^[2] โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ถือว่าเป็นอีกหนึ่งอาชีพที่สำคัญที่มีบทบาทเป็นทั้งด่านหน้าคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่เดินทางมาในพื้นที่ ออกทำงานเชิงรุกในชุมชนเพื่อควบคุมการแพร่ระบาด ด้วยบริบทของการปฏิบัติงานในสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และภาระงานที่หนักนั้น ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นกลุ่มบุคคลที่ได้รับความเสี่ยงโดยตรง จึงทำให้คุณภาพชีวิตหลายด้านได้เปลี่ยนไปอย่างเห็นได้ชัดเจน^[2]

คุณภาพชีวิตในการทำงาน มีความหมายครอบคลุมทุกมิติที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน ซึ่งมีส่วนในการส่งเสริมสนับสนุน ความรู้สึกพึงพอใจของบุคลากรที่มีผลต่อการทำงาน ประกอบไปด้วย 8 ด้าน คือ 1) ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม 2) ด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความปลอดภัยคำนึงถึงสุขภาพอนามัย 3) ด้านการพัฒนาความสามารถของบุคคล 4) ด้านก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงาน 5) ด้านการยอมรับและการมีส่วนร่วมในองค์กร 6) ด้านสิทธิหรือประชาธิปไตยในองค์กร 7) ด้านความสมดุลในชีวิต และ 8) ด้านความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับชุมชน^[20] ซึ่งคุณภาพชีวิตการทำงาน ถือว่าเป็นกลไกที่สำคัญในการปรับปรุงการทำงานในสถานที่ปฏิบัติงาน และช่วยลดความตึงเครียดในจิตใจ เพิ่มความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

แรงจูงใจถือเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำงานด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจและมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยจูงใจ ได้แก่ 1) ความสำเร็จในการทำงาน 2) การยอมรับนับถือ 3) ความรับผิดชอบ 4) ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ 5) ความก้าวหน้าในตำแหน่ง และปัจจัยค้ำจุน ได้แก่ 1) นโยบายและการบริหาร 2) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 3) สภาพการปฏิบัติงาน 4) การปกครองบังคับบัญชา 5) เงินเดือนและค่าตอบแทน 6) สถานภาพของวิชาชีพ 7) ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน และ 8) ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว^[19]

นอกจากนี้ปัจจัยทางการบริหาร ยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่นำมาสนับสนุนการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดีอีกด้วย ซึ่งประกอบด้วย 1) บุคลากร 2) งบประมาณ 3) วัสดุอุปกรณ์ 4) กระบวนการบริหาร 5) เวลาในการปฏิบัติงาน และ 6) เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง^[7]

จากข้อมูลสรุปผลการดำเนินประจำปีงบประมาณ 2563 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์นั้น ถือว่าเป็นอีกหนึ่งอาชีพที่สำคัญที่มีบทบาทเป็นทั้งด่านหน้าคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่เดินทางมาในพื้นที่ การกักกันดูแลผู้ป่วยที่รักษาตัวที่บ้าน ออกทำงานเชิงรุกในชุมชนเพื่อควบคุมการแพร่ระบาด ด้วยบริบทของการปฏิบัติงานในสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และภาระงานที่หนักนั้น ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นกลุ่มบุคคลที่ได้รับความเสี่ยงโดยตรง จึงทำให้คุณภาพชีวิตหลายด้านได้เปลี่ยนไปอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยต้องรับมืออย่างหนักในการกักกันการปฏิบัติงานในสถานการณ์ดังกล่าว ทำให้บางครั้งต้องทำหน้าที่หลายบทบาทพร้อมๆกัน มีการรับผิดชอบงานข้ามสายงาน เกิดปัญหาการขอย้ายและลาออกบ่อยครั้ง ซึ่งการสับเปลี่ยนหมุนเวียนทำให้ขาดความมั่นคงในการทำงาน และยังขาดการพัฒนาความสามารถของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขยังขาดเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ป้องกันตัวในการทำงานในสถานการณ์การแพร่ระบาดโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่

ไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ทำให้ขาดความปลอดภัยถึงสุขภาพอนามัย เกิดความวิตกกังวล ส่งผลต่อสุขภาพกาย สุขภาพใจ และอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตการทำงานด้วย^[16] จากสถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าหากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิได้รับแรงจูงใจในด้านต่างๆ อาทิ แรงจูงใจในนโยบายและการบริหาร ด้านสถานภาพของวิชาชีพ ด้านสภาพการปฏิบัติ และแรงจูงใจอีกหลายๆด้าน ย่อมจะเป็นพลังเชิงบวกที่จะกระตุ้นให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้เต็มกำลังความสามารถ นอกจากนี้หากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับปัจจัยทางการบริหารต่างๆมาสนับสนุนการปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางการบริหารด้านบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอและโดยเฉพาะงบประมาณสนับสนุน ย่อมส่งผลให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขนั้นปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และอาจเป็นสิ่งที่ส่งผลทำให้เกิดคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดีขึ้นด้วยเช่นกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยดังกล่าวให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี และให้การทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์
2. ระดับแรงจูงใจ ระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์
3. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ คุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) เก็บรวบรวมข้อมูลแบบเชิงปริมาณร่วมกับเชิงคุณภาพ ระหว่างวันที่ 10 มีนาคม 2565 ถึง 30 เมษายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 890 คน^[17] และกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 137 คน โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ Cohen (1988)^[18] กรณีเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เนื่องจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีหลากหลายวิชาชีพ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมทุกวิชาชีพ ผู้วิจัยจึงใช้การสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ(Stratified Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) สํารวจจำนวนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ จังหวัดกาฬสินธุ์ 2) จำแนกจำนวนเจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกแต่ละตำแหน่ง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และแพทย์แผนไทย 3) ทำการเทียบสัดส่วนขนาดตัวอย่างต่อกลุ่มประชากรในแต่ละตำแหน่ง 4) ใช้การสุ่มตัวอย่างในแต่ละตำแหน่งด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนในแต่ละตำแหน่งจนได้ขนาดตัวอย่างครบ 137 คน นอกจากนี้มีกลุ่มบุคคลที่ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสนับสนุนการอธิบายข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวน 12 คน ประกอบด้วย 1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 1 คน 2) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 3 คน 3)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้ง 12 คน เป็นผู้ที่สามารถให้ข้อมูลคุณภาพชีวิตการทำงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดีที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือมีทั้งหมด 2 ชุด

ชุดที่ 1 แบบสอบถาม (Questionnaire) มีทั้งหมด 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล มีข้อความ 8 ข้อ ส่วนที่ 2 แรงจูงใจ มีข้อความ 45 ข้อ ส่วนที่ 3 ปัจจัยทางการบริหาร มีข้อความ 30 ข้อ ส่วนที่ 4 คุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีข้อความ 40 ข้อ โดยส่วนที่ 2 ถึง ส่วนที่ 4 ใช้มาตราส่วนประมาณค่า มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ และส่วนที่ 5 คำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบได้เสนอปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดกาฬสินธุ์ มีคำถาม 11 ข้อ

ชุดที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviewed) จำนวนทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยทางการบริหาร ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานและส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดกาฬสินธุ์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 และวิเคราะห์ความเที่ยง (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช เท่ากับ 0.98

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติการถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน ด้วยการกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

1.คุณลักษณะส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

คุณลักษณะส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 68.6 มีอายุอยู่ระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 42.3 โดยมีอายุเฉลี่ย 39.33 ปี (S.D. = 10.53 ปี) อายุต่ำสุด 24 ปี อายุสูงสุด 61 ปี สถานภาพสมรส จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 86.1 เป็นตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 โดยมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 32,245 บาท (S.D. = 13,610.44) รายได้ต่ำสุด 9,260 บาท รายได้สูงสุด 68,000 บาท มีประสบการณ์ทำงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อยู่ในช่วงระหว่าง 1-10 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 60.6 มีค่ามัธยฐาน 10 ปี ระยะเวลาต่ำสุด 1 ปี ระยะเวลาสูงสุด 40 ปี และการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตการทำงาน จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการฝึกอบรม 1 ครั้ง จำนวนน้อยสุด 1 ครั้ง จำนวนมากที่สุด 3 ครั้ง

2. ระดับแรงจูงใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับแรงจูงใจ พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.99 (S.D.= 0.40) โดยพบว่าปัจจัยจูงใจ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.04 (S.D.=0.42) และปัจจัยค้ำจุน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.95 (S.D.=0.47) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.25 (S.D.=0.65) รองลงมา คือ ด้านสภาพของวิชาชีพ ค่าเฉลี่ย 4.08 (S.D.=0.56) สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อย

ที่สุด คือ ด้านนโยบายและการบริหาร ค่าเฉลี่ย 3.67 (S.D.=0.64) รองลงมา คือ ด้านสภาพการปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ย 3.81 (S.D.=0.69)

3.ระดับปัจจัยทางบริหารของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับปัจจัยทางบริหาร พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 (S.D.=0.57) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านงบประมาณ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.88 (S.D.=0.69) รองลงมา คือ ด้านเวลาในการปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ย 3.85 (S.D.=0.59) สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ค่าเฉลี่ย 3.75 (S.D.=0.63) รองลงมา คือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ค่าเฉลี่ย 3.77 (S.D.=0.68)

4.ระดับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน พบว่า ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.07 (S.D.=0.44) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสิทธิหรือประโยชน์ในองค์การ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.24 (S.D.=0.59) รองลงมา คือ ด้านการยอมรับและการมีส่วนร่วมในองค์การ ค่าเฉลี่ย 4.21 (S.D.=0.51) สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความปลอดภัยคำนึงถึงสุขภาพอนามัย ค่าเฉลี่ย 3.88 (S.D.=0.66) รองลงมา คือ ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงาน ค่าเฉลี่ย 3.95 (S.D.=0.63)

5. แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

5.1 แรงจูงใจ พบว่า ภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.772$, $p<0.001$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดคือ ด้านการปกครองบังคับบัญชา มีความสัมพันธ์ระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.808$, $p<0.001$) รองลงมาคือ ด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว มีความสัมพันธ์ระดับสูง ($r=0.744$, $p<0.001$) สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.391$, $p<0.001$) รองลงมาคือ ด้านนโยบายและการบริหาร มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ($r=0.442$, $p<0.001$)

ตารางที่ 1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างแรงจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

แรงจูงใจ	คุณภาพชีวิตการทำงาน		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value	ระดับความสัมพันธ์
	(r)		
แรงจูงใจ	0.772***	<0.001	สูง
ปัจจัยจูงใจ	0.597***	<0.001	ปานกลาง
ความสำเร็จในการทำงาน	0.540***	<0.001	ปานกลาง
ความรับผิดชอบ	0.443***	<0.001	ปานกลาง
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	0.515***	<0.001	ปานกลาง
ปัจจัยค่าจุน	0.788***	<0.001	สูง
นโยบายและการบริหาร	0.442***	<0.001	ปานกลาง
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.391***	<0.001	ปานกลาง

แรงจูงใจ	คุณภาพชีวิตการทำงาน		
สภาพการปฏิบัติงาน	0.611***	<0.001	ปานกลาง
การปกครองบังคับบัญชา	0.808***	<0.001	สูง
สถานภาพของวิชาชีพ	0.540***	<0.001	ปานกลาง
ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว	0.744***	<0.001	สูง

5.2 ปัจจัยทางการบริหาร พบว่า ภาพรวมมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.616$, $p<0.001$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านเวลาในการปฏิบัติงาน ($r=0.641$, $p<0.001$) ด้านบุคลากร ($r=0.621$, $p<0.001$) ด้านกระบวนการบริหาร ($r=0.534$, $p<0.001$) ด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ($r=0.513$, $p<0.001$) ด้านงบประมาณ ($r=0.513$, $p<0.001$) และด้านวัสดุอุปกรณ์ ($r=0.454$, $p<0.001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างปัจจัยทางการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

ปัจจัยทางการบริหาร	คุณภาพชีวิตการทำงาน		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ปัจจัยทางการบริหาร	0.616***	<0.001	ปานกลาง
ด้านบุคลากร	0.621***	<0.001	ปานกลาง
ด้านงบประมาณ	0.513***	<0.001	ปานกลาง
ด้านวัสดุอุปกรณ์	0.454***	<0.001	ปานกลาง
ด้านกระบวนการบริหาร	0.534***	<0.001	ปานกลาง
ด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	0.641***	<0.001	ปานกลาง
ด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	0.513***	<0.001	ปานกลาง

*** ระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.001

6.แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

จากผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ แรงจูงใจด้านการปกครองบังคับบัญชา ($p<0.001$) แรงจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงาน ($p<0.001$) แรงจูงใจด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว ($p<0.001$) และปัจจัยทางการบริหารด้านเวลาในการปฏิบัติงาน ($p<0.001$) โดยสามารถทำให้เป็นสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง ซึ่งเป็นสมการที่ทำนายในรูปแบบคะแนนดิบโดยแทนค่าสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 Y = & 0.618 + (0.240) (\text{แรงจูงใจด้านการปกครองบังคับบัญชา}) \\
 & + (0.226) (\text{แรงจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงาน}) \\
 & + (0.202) (\text{แรงจูงใจด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว}) \\
 & + (0.189) (\text{ปัจจัยทางการบริหารด้านเวลาในการปฏิบัติงาน})
 \end{aligned}$$

ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอนคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

คุณภาพชีวิตการทำงาน	B	Beta	T	p-value	R	R ²	R ² _{adj}	R ² change
ด้านการปกครองบังคับบัญชา	0.240	0.338	4.857	<0.001	0.808	0.653	0.650	-
ด้านความสำเร็จในการทำงาน	0.226	0.251	5.731	<0.001	0.846	0.716	0.711	0.063
ด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว	0.202	0.295	4.955	<0.001	0.867	0.751	0.746	0.035
ด้านเวลาในการปฏิบัติงาน	0.189	0.252	4.863	<0.001	0.888	0.789	0.783	0.038

ค่าคงที่ 0.618, F=123.356, p<0.001, R=0.888, R²=0.789, R²_{adj}=0.783

สรุปอภิปรายผลการวิจัย

1. แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

1.1 ภาพรวมของแรงจูงใจ มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.772$, $p<0.001$) เนื่องจากแรงจูงใจถือเป็นสิ่งที่จำเป็นและเป็นแรงผลักดันหรือแรงกระตุ้นเชิงบวกให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลต่อเกิดคุณภาพชีวิตการทำงาน ประกอบด้วยปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้มีความสัมพันธ์สอดคล้องในระดับเดียวกันกับการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่า แรงจูงใจมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล^[15] ด้วยบริบทการทำงานของแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน อาจมีแรงจูงใจในการทำงานที่แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ยังพบว่ามีมีความสัมพันธ์สอดคล้องในระดับที่แตกต่างกับการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า แรงจูงใจมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล^[3]

1.2 ภาพรวมของปัจจัยทางการบริหาร มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.616$, $p<0.001$) เนื่องจากปัจจัยทางการบริหารเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน เพราะเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการปฏิบัติงานให้เกิดสภาพคล่อง อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้มีความสัมพันธ์สอดคล้องในระดับเดียวกันกับการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่า ปัจจัยทางการบริหารมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล^[9,14] การบริหารงานเป็นการทำงานโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของบุคคลจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง อาจมีผลต่อการดำเนินงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ยังพบว่ามีมีความสัมพันธ์สอดคล้องในระดับที่แตกต่างกับการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยทางการบริหาร มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล^[11]

2.แรงจูงใจและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

2.1 แรงจูงใจที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ ปัจจัยจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งเป็นส่วนในการส่งเสริมให้บุคลากรมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เนื่องจากการจะทำงานให้สำเร็จนั้น ควรมีการกำหนดกรอบภาระงานให้ชัดเจน และให้บุคลากรทุกคนมีส่วนในการกำหนดแผนการปฏิบัติงานตามบทบาท หน้าที่ของตน ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงานมีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[10,13] ความสำเร็จในการทำงานเป็นส่วนในการส่งเสริมให้บุคลากรมีความพึงพอใจที่ต่างกันในการปฏิบัติงาน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยจูงใจด้านความสำเร็จในการทำงาน ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[11]

2.2 แรงจูงใจที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ ปัจจัยจูงใจด้านการปกครองบังคับบัญชา เนื่องจากผู้บริหารควรให้อิสระทางความคิด มีความไว้วางใจให้ผู้รับผิดชอบงานมีโอกาสได้ตัดสินใจในงานของตนเอง นอกจากนั้นผู้บริหารควรมีการนิเทศติดตามเพื่อการให้คำแนะนำปรึกษาเพื่อสนับสนุนให้มีคุณภาพชีวิตการทำงานที่สำเร็จในขั้นต่อไป ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านการปกครองบังคับบัญชามีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[4] หากมีการสนับสนุนด้านการปกครองบังคับบัญชาไม่เพียงพอและต่อเนื่องอาจส่งผลการดำเนินงานได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยจูงใจด้านการปกครองบังคับบัญชา ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[5]

2.3 แรงจูงใจที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ ปัจจัยจูงใจด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว เนื่องจากด้วยภารกิจที่ได้รับมอบหมาย บางครั้งอาจมีการนำงานกลับไปทำตอนนอกเวลาราชการ เพื่อให้งานสำเร็จตามเวลาที่เป้าหมายกำหนด ดังนั้นการได้รับแรงสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาอย่างต่อเนื่องและสร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน จะเป็นแรงผลักดันในการปฏิบัติงานและมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดี ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[5,12] หากมีการส่งเสริมแรงจูงใจด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัวที่แตกต่างกันอาจส่งผลให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพที่ต่างกันด้วย ในครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษา ที่พบว่า ปัจจัยจูงใจด้านชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[3]

2.4 ปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ ปัจจัยทางการบริหารด้านเวลาในการปฏิบัติงาน เนื่องจากการวางแผนด้านเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับภาระงานเป็นเรื่องสำคัญมาก ควรมีการวางแผนและมีการเผื่อเวลาไว้ล่วงหน้าเพื่อให้ได้ผลงานตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้แล้ว พบว่า ปัจจัยทางการบริหารด้านเวลาในการปฏิบัติงานมีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[6,9] การมีเวลาเป็นสิ่งที่กำหนดขั้นตอนที่ชัดเจน จะช่วยให้การดำเนินงานมีข้อผิดพลาดน้อยลง และสามารถแก้ไขปัญหาได้ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยทางการบริหารด้านเวลาในการปฏิบัติงานไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข^[8]

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรส่งเสริมปัจจัยจูงใจในด้านความสำเร็จในการทำงาน โดยการติดตามผลการปฏิบัติงานของบุคลากรอยู่เสมอ และให้

คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานและปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนสามารถทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

2. องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรให้ความสำคัญกับการสร้างแรงบัลดาลใจในการปฏิบัติงาน หรือส่งเสริมให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

3. องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานทางวิชาชีพและศักยภาพของบุคลากร และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการวางแผนด้านระยะเวลาในการดำเนินงานเพื่อไม่ให้เกิดความกระทบกับชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัวอันจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.นพรัตน์ เสนาฮาด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา ชี้แนะ แนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตาและเอาใจใส่อย่างดียิ่งเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่อง จนเกิดความสำเร็จในครั้งนี้ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ บัวผัน อ.ดร.สุทิน ชนะบุญ ดร.สุรัชย์ พิมพ์หา และอาจารย์ ดร.นครินทร์ ประสิทธิ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จนงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข. พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
2. กรมควบคุมโรค.กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานและการรายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
3. โกศล ศิริจันทร์, ประจักษ์ บัวผัน. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานสุขศาลาของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดขอนแก่น.วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ 2559; 9(2): 107-281.
4. ชลลดา อาทิตยตั้ง, สุวิทย์ อุดมพานิชย์. แรงจูงใจที่มีผลต่อการบริหารความเสี่ยงในการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารทันตภิบาล 2560; 28(1): 23-34.
5. เทพอินทร์ เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา, สุวิทย์ อุดมพานิชย์. แรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามสมรรถนะหลักของนักวิชาการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2562; 12(2): 42-51.
6. ทิพรถาวร คุยก้าวพะเนา, ชนะพล ศรีฤๅชา. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2561; 11(4): 47-57.
7. ประจักษ์ บัวผัน. หลักการบริหารสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 4. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558.

8. พรพิมล จิตธรรมมา, ชนะพล ศรีฤๅชา. การสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ จังหวัด อุตรธานี. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น 2558; 22(1): 9-21.
9. เพ็ญภา ชาติ, สุวิทย์ อุดมพาณิชย์. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานด้านทันตกรรมป้องกันของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น. วารสารทันตภิบาล 2562; 30(1): 92-102.
10. วีระวรรณ เหล่าวิหวัธ, ประจักษ์ บัวผัน. การปฏิบัติงานของพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไปในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 2556; 13(2): 109-20.
11. วิลาสินี วงศ์ผาบุตร, ประจักษ์ บัวผัน. แรงจูงใจและปัจจัยแห่งความสำเร็จที่มีผลต่อการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้และมะเร็งท่อน้ำดีของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 2564; 21(3): 186-99.
12. ศิราณี เสนานุช, ประจักษ์ บัวผัน. แรงจูงใจที่มีผลต่อสมรรถนะหลักของนักวิชาการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเลย. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2560; 10(1): 63-73.
13. ศุภลิลิน ดีจันทร์, ประจักษ์ บัวผัน. แรงจูงใจและปัจจัยแห่งความสำเร็จที่มีผลต่อการปฏิบัติงานแพทย์แผนไทยของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเลย. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 2562; 19(2): 166-76.
14. ศศิธร เฝ้าทรัพย์, สุวิทย์ อุดมพาณิชย์. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดขอนแก่น. วารสารทันตภิบาล 2560; 28(1): 23-34.
15. สิทธิศักดิ์ แก้วโพนเพ็ก, ประจักษ์ บัวผัน. คุณลักษณะส่วนบุคคลและแรงจูงใจที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของนักบริหารงานสาธารณสุขในเทศบาลจังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 2558; 15(4): 74-87.
16. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. รายงานติดตามผลการดำเนินงานประจำปี พ.ศ. 2563. กาฬสินธุ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์; 2564.
17. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. ทะเบียนรายชื่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคลสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. กาฬสินธุ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์; 2565.
18. Cohen J. Statistical power analysis for the behavior sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum; 1988.
19. Herzberg F, Mausner B, BB. The motivation to work. New York: Transaction Publishers; 2010.
20. Walton RE. Quality of working life: What is it. New York: John Wiley & Sons; 1973.

Received: 10 Aug. 2023, Revised: 23 Sep. 2023

Accepted: 24 Oct. 2023

บทความวิจัย**รายงานสอบสวนการแพร่กระจายของวัณโรคปอดในเรือนจำแห่งหนึ่ง ในภาคตะวันออก****เวสาร์ช วรุตมะพงศ์พันธุ์^{1*}****บทคัดย่อ**

การศึกษานี้เป็น Retrospective Cohort Study และ Investigation Descriptive โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่บันทึกใน TB03, National Tuberculosis Information Program และแบบบันทึกการรักษาพยาบาลจากผู้ป่วยของโรงพยาบาลชุมชน พรรณนาข้อมูลระบาดวิทยาเชิงสอบสวนโรค และอธิบายลักษณะการแพร่ของวัณโรคปอดในเรือนจำ ใช้ Kaplan-Meier และ Log rank test ในการประมาณระยะเวลาที่เข้าเรือนจำและทดสอบความแตกต่างระหว่างระยะเวลาที่เข้าเรือนจำจนได้รับการวินิจฉัยตามลำดับ ใช้ Cox's Regression เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อวัณโรคปอด กำหนดระดับนัยสำคัญ $p\text{-value} < 0.05$

ผู้ต้องขังที่ติดเชื้อวัณโรคปอดปี 2552 และปี 2557-2565 จำนวน 53 ราย อายุน้อยสุด 20 ปีผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอดพบที่แดน 7 มากที่สุด และเป็นผู้ต้องขังรายเก่า ที่นอน 1 รายในเรือนจำเฉลี่ย 1:1.5-1.6 ตารางเมตรหรือระยะการนอน 150-160 cm. X 10-15 cm. ผลสอบสวนพบว่าผลการวินิจฉัยหรือล่าช้า สถานการณ์โควิด-19 รักษาไม่ต่อเนื่อง ติดเชื้อวัณโรคปอดมาก่อน ผลการศึกษาพบว่าผู้ต้องขังที่ติดเชื้อวัณโรคปอดมีระยะเวลาเข้าเรือนจำจนถึงได้รับการรักษา มีค่ามัธยฐาน (Median Survival Time) 14 เดือนหรือ 1.2 ปี (95% CI = 10.9-17.0) ประเภทผู้ต้องขัง (เก่า/ ใหม่, $p < 0.001$, 95% CI = 4.63-40.43, Adjusted HR = 13.68) และปีที่เข้าเรือนจำ (ก่อนปี 2562/หลังปี 2562, $p = 0.001$, 95% CI = 4.16-267.73, Adjusted HR = 33.36) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาหายของผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอดในเรือนจำ การศึกษานี้ใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการเพื่อป้องกันการแพร่ของวัณโรคในเรือนจำ

คำสำคัญ สอบสวนโรค วัณโรคปอด เรือนจำ¹กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง

* Corresponding author E-mail: pueyayong28102515@gmail.com

Original Article

Investigation of Pulmonary Tuberculosis Outbreak in Prison, Eastern Region

Wesaratch Waruttamapongphan^{1*}

Abstract

This study was retrospective cohort and investigation descriptive study. The secondary data which TB03, National Tuberculosis Information Program and OPD medical record had been retrieved from community hospital. The data were descriptive epidemiology investigation and explanation spreading of pulmonary tuberculosis in prison. Kaplan-Meier and Log rank test were described for estimation living time and analyzed time difference until diagnosed, respectively. Cox's regression and hazard ratio were used for analysis factors which associated with time to successful treatment of pulmonary tuberculosis infection. Cox proportional hazard model used for result interpretation and comparative the factors which associated with survival time. The significant level was designed by p-value < 0.05.

The prisoners who were pulmonary tuberculosis infected had been included in year 2009 and 2014-2022. Total 53 prisoners were infected and the youngest who had been diagnosed were 20 years old. The most of clients were found in zone 7 and most of them were the prisoners who had ever been being lived there. Average area one prisoner of cell was 1:1.5-1.6 square meter or 150-160 cm. X10-15 cm. for sleeping. An investigation was shown mistook diagnosis and delayed, situation of Covid-19 outbreak, not continuously receiving medication and previously infected from outside.

The result was found, since the prisoner had been imprisoned until treatment registration, the overall median survival time was 14 months or 1.2 years (95% CI = 10.9-17.0). In addition, the result found the prisoner (old/new p < 0.001, 95% CI = 4.63-40.43, Adjusted HR = 13.68) and year had become the prisoner (before 2019/after 2019, p = 0.001, 95% CI = 4.16-267.73, Adjusted HR = 33.36). These factors were shown significantly associated with the prisoner treatment outcome. This study could be decided for administration and management to protect spreading of tuberculosis in prison.

Keywords: Investigation, pulmonary tuberculosis, prison

¹Communicable diseases control unit, Rayong provincial public health office

* Corresponding author E-mail: puedrayong28102515@gmail.com

บทนำ

องค์การอนามัยโลกจัดให้ประเทศไทยอยู่ในกลุ่ม 14 ประเทศที่มีปัญหาวัณโรครุนแรงระดับโลก ทั้งวัณโรคนอกปอดและในปอด วัณโรคร่วมการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และวัณโรคดื้อยาหลายขนาน⁽¹⁾ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขรายงานอุบัติการณ์โรควัณโรครวมมีผู้ป่วยวัณโรค 150 : 100,000 ประชากร ผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อเอชไอวี (HIV-Positive TB) 14: 100,000 ประชากร และผู้ป่วยวัณโรคติดเชื้อเอชไอวีเสียชีวิต 2.9 : 100,000 ประชากร ความครอบคลุมการรักษาพยาบาลสำเร็จ ร้อยละ 82⁽²⁾

ผู้ต้องขังในเรือนจำที่ต้องถูกกักขังเป็นระยะเวลานาน มีแนวโน้มที่จะติดเชื้อและเจ็บป่วยด้วยวัณโรคปอดมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประชาชนทั่วไป เนื่องจากเรือนจำมีการระบายอากาศที่ไม่เพียงพอ การอยู่กันอย่างแออัดภายในเรือนจำ ทำให้ผู้ต้องขังอื่นๆ มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและเจ็บป่วยด้วยวัณโรคปอด และยังมีโอกาสแพร่เชื้อวัณโรคปอดภายในเรือนจำร่วมด้วย ความล่าช้าจากการวินิจฉัยและการรักษาพยาบาล รวมถึงวัณโรคปอดดื้อยารักษาพื้นฐาน (Drug Resistant Tuberculosis) วัณโรคปอดเชื้อดื้อยาหลายขนาน (Multidrug Resistant Tuberculosis: MDR-TB) และวัณโรคปอดเชื้อดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรง (Extensivedrug Resistant Tuberculosis: XDR-TB) และการอยู่รวมกันในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ไม่ดีพอ (Inadequate ventilation)⁽³⁾

ประเทศไทย ปัญหาวัณโรคปอดในเรือนจำมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประวัติก่อนการถูกกักขัง สภาพสิ่งแวดล้อมในเรือนจำที่อยู่รวมกันอย่างหนาแน่นและต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานานๆ การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอ รวมถึงมีอุบัติการณ์เชื้อดื้อยาวัณโรคปอดหลายขนาน^(3,4) สถานการณ์วัณโรคปอดของจังหวัดระยอง ระหว่างปี 2561-2565 รวม 5,588 ราย โดยมีผู้ป่วยรายใหม่ที่เกิดขึ้นทะเบียนรักษาที่มีผลเสมหะบวก จำนวน 2,718 ราย อุบัติการณ์ (Incidence) 486.3 ต่อ 1,000 ประชากร แต่ในปีเรือนจำแห่งหนึ่งในภาคตะวันออก มีผู้ต้องขังที่ต้องถูกกักขังทุกคืนมากกว่า 7,500-8,000 รายต่อปี⁽⁴⁾ ระหว่างปี 2563-2565 เรือนจำแห่งนี้ พบผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอด (Outbreak) จำนวน 53 ราย และจากการทบทวนข้อมูลพบว่าผู้ต้องขังกลุ่มนี้มีประวัติการเข้าเรือนจำเมื่อปี 2552 และระหว่างปี 2557-2565⁽⁵⁾ จากการเกิด Outbreak มีข้อบกพร่องหรือแนวปฏิบัติที่ไม่เป็นไปตามแนวทางที่กรมราชทัณฑ์และกรมควบคุมโรคกำหนดในการคัดกรองวัณโรคปอดในเรือนจำ จึงเป็นเหตุให้พบผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอดในคราวเดียวกันจำนวนมากและขึ้นทะเบียนพร้อมกันทั้ง 53 ราย การสอบสวนโรคจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่บ่งชี้หรือแนวปฏิบัติใดที่ไม่เป็นไปตามที่หน่วยงานกำหนดเพื่อปรับปรุงระบบให้เป็นไปตามแนวทางเดิมที่ปฏิบัติแล้วไม่มีการเกิด Outbreak เหมือนครั้งนี้ ดังนั้นการศึกษานี้เป็นเชิงพรรณนาสอบสวนโรค วัตถุประสงค์ของการศึกษา 1.เพื่อสอบสวนสาเหตุ ข้อสันนิษฐาน การติดเชื้อวัณโรคปอดและการกระจายของวัณโรคปอดในผู้ต้องขังเรือนจำ 2.เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อวัณโรคปอดจากการเกิด Outbreak ในผู้ต้องขังเรือนจำ 3.เพื่อเสนอแนะแนวทางการป้องกันการระบาดและเฝ้าระวังวัณโรคปอดในเรือนจำ

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา 1.Retrospective Cohort Study และ Investigation Descriptive ของผู้ต้องขังโดยใช้ข้อมูลชนิดทุติยภูมิ (Secondary Data) พรรณนาข้อมูลระบาดวิทยาเชิงสอบสวนโรค อธิบายลักษณะกระจายวัณโรคปอดในเรือนจำ 2.วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Kaplan-Meier ในการประมาณระยะเวลาที่เข้าเรือนจำจนถึงได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษา ใช้ Log rank test ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างกราฟกับระยะเวลาที่เข้าเรือนจำจนถึงได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษา ใช้ Cox's Regression ร่วมกับ Hazard ration เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ

ระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อวัณโรคปอด และ Cox proportional hazard model ในการแปลผลการศึกษาและเปรียบเทียบผลตามตัวแปรที่มีผลแตกต่างจากระยะเวลาที่เข้าเรือนจำจนถึงได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษา โดยกำหนดค่า $p\text{-value} < 0.05$

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ต้องขังในเรือนจำติดเชื้อมีวัณโรคปอดที่มีการเกิด Outbreak ครั้งนี้รวม 53 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2565 และติดตามถึงสิ้นสุดการรักษาวันที่ 31 ธันวาคม 2565 ระยะเวลาการรักษาพยาบาลและติดตามขึ้นทะเบียนจนครบตามแนวทางปฏิบัติรวม 8 เดือน นอกจากนี้ได้ทบทวนข้อมูลการเข้าเรือนจำของผู้ต้องขังย้อนหลัง ที่มีผู้ต้องขังที่ติดเชื้อมีวัณโรคปอดกลุ่มนี้มีประวัติเข้าเรือนจำเมื่อปี 2552 และระหว่างปี 2557-2565 นอกจากนี้ทบทวนข้อมูลเพิ่มเติมระหว่างที่ผู้ต้องขังรายอื่นๆ ที่ติดเชื้อมีวัณโรคปอดที่มีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์การเกิด Outbreak ของเหตุการณ์นี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 1.สมุดทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค (TB Register: TB03) 2.โปรแกรม NTIP: National Tuberculosis Information Program 3.แบบบันทึกการให้การรักษาพยาบาล (OPD Card: Out Patient Department Card) ของเรือนจำที่บันทึกคำสั่งแพทย์ การวินิจฉัย การจ่ายยา บันทึกผลการรับประทานยา บันทึกการเข้ารับรักษาพยาบาล ที่เก็บข้อมูลไว้ที่เรือนพยาบาล (แดน 9) ของเรือนจำ ประกอบด้วยข้อมูลส่วนที่ 1 ลักษณะของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ผลเสมหะ ผลการ X-ray ส่วนที่ 3 การรักษา ได้แก่ สูตรยา การขึ้นทะเบียนประเภทการรักษา และ ส่วนที่ 4 การกักขังของผู้ต้องขัง ได้แก่ ประเภท ปีที่เข้าเรือนจำ แดนที่ผู้ต้องขังถูกกักขัง

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการใช้อยู่ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่มีการบันทึกไว้แล้วของผู้ต้องขังในเรือนจำและทะเบียนรักษาที่ได้รับการวินิจฉัย และทบทวนย้อนหลังจำนวนผู้ต้องขัง ที่ติดเชื้อมีวัณโรคปอดระหว่างปี 2552 และปี 2557-2565 (ผู้ต้องขังที่ติดเชื้อมีวัณโรคปอดจากเหตุการณ์ Outbreak นี้ทั้ง 53 ราย ไม่มีประวัติเกี่ยวข้องกับช่วงระยะเวลาปี 2553-2556 จากการเข้า-ออกเรือนจำ) แบบบันทึกข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกคำสั่งแพทย์ จากโปรแกรม TB03/NTIP ข้อมูลบันทึกประวัติการเข้าเรือนจำของผู้ต้องขังที่ติดเชื้อมีวัณโรคปอด การคัดกรองผู้ต้องขังที่ติดเชื้อมีวัณโรคปอด วันที่ฉายภาพรังสีทรวงอก วันที่แพทย์วินิจฉัยว่าติดเชื้อมีวัณโรคปอด วันที่ขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคปอด วันที่และแดนที่ผู้ต้องขังถูกกักขังก่อนได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อมีวัณโรคปอดและวันที่ได้รับเข้าเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูล 1. พรรณนาข้อมูลระบาดวิทยาด้วยข้อมูลเชิงสอบสวนโรค เพื่ออธิบาย ลักษณะการเกิดโรค จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความถี่ ค่ามัธยฐาน 2. วิเคราะห์ข้อมูล Univariate analysis ใช้ Kaplan-Meier ในการประมาณระยะเวลาตั้งแต่เข้าเรือนจำจนกระทั่งได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษา (Survival time) ใช้ Log-rank test ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างกราฟตั้งแต่เข้าเรือนจำจนกระทั่งได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษา (Survival curves) ใช้ Cox's regression ร่วมกับ Hazard ratio ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยกับระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหาย ตั้งแต่เข้าเรือนจำจนถึงแพทย์จำหน่ายรักษาครบตามเกณฑ์ของผู้ติดเชื้อมีวัณโรคปอด ดังนั้น ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ผลการตรวจเสมหะ ผลฟิล์ม X-ray สูตรยา ประเภทการรักษา ประเภทผู้ต้องขัง ปีที่เข้าเรือนจำ และแดนที่ผู้ต้องขังถูกกักขัง ตัวแปรตาม คือ ระยะเวลาจนกระทั่งเกิดเหตุการณ์ ซึ่งเหตุการณ์ คือ ผลการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อมีวัณโรคปอด (หาย/จำหน่ายรักษาครบตามเกณฑ์) กำหนดค่าช่วงเชื่อมั่น 95% และ $p\text{-value} < 0.05$.

การรับรองการวิจัยในมนุษย์ การศึกษารายงานสอบสวนการแพร่กระจายเชื้อมีวัณโรคปอดเรือนจำแห่งหนึ่ง ภาคตะวันออก ได้ผ่านการรับรองการวิจัยในมนุษย์จังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง เลขที่เอกสารรับรอง COE No.05/2566 เลขที่โครงการวิจัย REC-RY No.19/2566 วันที่ 20 มิถุนายน 2566

ผลการศึกษา

ผลการสอบสวนโรค เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2565 กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ได้รับรายงานจาก กลุ่มงานปฐมนิเทศและองค์กรร่วม ของโรงพยาบาลชุมชน ที่พบผู้ต้องขังติดเชื้อมีโรคปอดจากเรือนจำแห่งหนึ่งจำนวนมากแบบกลุ่มก้อน (Cluster)

วันที่ 1 สิงหาคม 2565 กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และกลุ่มงานปฐมนิเทศและองค์กรร่วม โรงพยาบาลชุมชน จึงประสานไปยังเรือนจำที่พบผู้ต้องขังติดเชื้อมีโรคปอดจำนวนมาก เพื่อสอบสวนการแพร่กระจายของวัณโรคปอดในผู้ต้องขัง Cluster นี้ ผลสอบสวนพบว่าผู้ต้องขังติดเชื้อมีโรคปอดจากเหตุการณ์นี้รวม 53 ราย (ก่อนหน้านี้จากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 เรือนจำกลางไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าเรือนจำ ภายหลังสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 คลี่คลาย เรือนจำกลางระยองจึงอนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าเรือนจำได้ จึงเข้าดำเนินการสอบสวนโรคเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2565) ผู้ต้องขังติดเชื้อมีโรคปอดทั้ง 53 ราย ได้รับการรักษาพยาบาลและขึ้นทะเบียนตามเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเดือนพฤษภาคม 2565 เรียบร้อยแล้ว

เรือนจำมีแดนสำหรับกักขังผู้ต้องขัง จำนวน 9 แดน โดยมีแดนที่สำคัญๆ 1.) แดน 2 เป็นแดนแรกรับผู้ต้องขังที่ศาลสั่งตัดขาด/ฝากขังทุกกรณีจะถูกกักกันที่แดน 2 อย่างน้อย 14 วัน ดำเนินการคัดกรองโรคติดต่อรวมถึงวัณโรคปอดด้วยซึ่งจะได้รับการ X-ray ปอดทุกราย โดยจะดำเนินการทุกวันอังคารเช้า ทุกรายที่มีความผิดปกติจะถูกคัดออกไปแดน 9 เพื่อพบแพทย์ให้การวินิจฉัยทุกวันอังคารบ่าย และถูกกักขังที่แดน 9 เพื่อรับประทานยาและรักษาจนถึงแพทย์จำหน่ายรักษาหาย 2.) แดน 7 เป็นแดนฝึกวินัย กฎระเบียบและข้อปฏิบัติต่างๆ ในเรือนจำ หลังจากที่ผ่านมาแดน 2 มาแล้ว โดยจะใช้เวลาฝึกที่แดน 7 นี้ประมาณ 2 สัปดาห์ หรือมากกว่านั้นตามความประพฤติ 3.) แดน 9 เป็นแดนเรือนพยาบาล ผู้ต้องขังที่เจ็บป่วยต้องรักษาพยาบาลระยะเวลานาน และเป็นโรคติดต่อที่สำคัญจะถูกกักขังที่แดน 9 จนกว่าจะหายปกติดี และพยาบาลเรือนจำพิจารณาให้กลับไปยังแดนที่ถูกกักขังจากการทำผิดต่อไป และ 4.) แดน 3 ซึ่งเป็นแดนหญิง ที่ผู้ต้องขังหญิงที่ติดเชื้อมีโรคปอดหรือโรคติดต่ออื่นๆ จะถูกกักกันที่แดนนี้

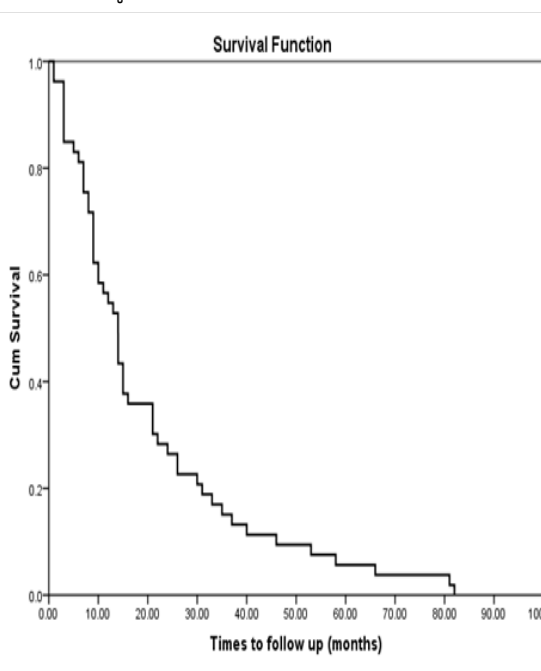
ข้อมูลทั่วไปของผู้ต้องขังติดเชื้อมีโรคปอดในเรือนจำปี 2552 และปี 2557-2565 จำนวน 53 ราย ส่วนใหญ่เพศชาย อายุระหว่าง 31-40 ปี (Mean $\pm$ S.D, 35.4 $\pm$ 7.3, IQR 29.0-40.5) น้ำหนักระหว่าง 51-60 กิโลกรัม (Mean $\pm$ S.D, 59.4 $\pm$ 9.1, IQR 54.0-65.0) ผลการตรวจเสมหะด้วยวิธี AFB พบผลเสมหะ 1+, 2+, 3+ ผลฟิล์ม X-ray รายงานผล N/C: No Cavity Infiltration และรักษาด้วยสูตรยา (Regimen) 01 ส่วนใหญ่เป็นผู้ต้องขังรายเก่าและเป็นผู้ต้องขังแดน 7 มากสุด ในแต่ละแดนมีการย้ายผู้ต้องขังที่มีการติดเชื้อมีโรคปอดแดน 7 ไปแดน 5 จากแดน 5 ไปแดน 9 จากแดน 5 ไปแดน 7 และจากแดน 7 ไปแดน 8

การศึกษาสิ่งแวดล้อมเรือนจำมีแดนกักขังผู้ต้องขังทั้งหมด 9 แดน สามารถรับผู้ต้องขังแต่ละปีได้ราว 6,500-7,000 ราย แต่ความเป็นจริงต้องรับผู้ต้องขังมากถึง 7,500-8,000 รายต่อปี ทำให้ประสบปัญหาห้องกักขัง (Cell) ในพื้นที่ที่จำกัด พื้นที่แบ่งเป็นแดนชาย 7,848 ตารางเมตร แดนหญิง 1,009 ตารางเมตร พื้นที่นอนโดยเฉลี่ยแล้วผู้ต้องขัง 1 รายต่อ 1.5-1.6 ตารางเมตร หรือระยะการนอนรายละ 150-160 cm. X 10-15 cm. ตัวอาคารค่อนข้างอับ ทึบ ร้อนอบอ้าว การระบายอากาศไม่ดี พัดลมไม่เพียงพอ รวมระยะเวลาที่ผู้ต้องขังอยู่ในห้องกักขัง (Cell) ของเรือนจำนานประมาณ 6-7 ชั่วโมงต่อวันติดต่อกัน การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ต้องขัง ผู้ต้องขังประมาณ 7,500-8,000 ราย จะต้องตื่นนอนประมาณเวลา 04.00-05.00 น. และออกฝึกงาน/อาชีพ/ระเบียบวินัย/กิจกรรมที่ทางเรือนจำกำหนด/ตามที่ตนถนัด ตั้งแต่เวลา 07.00 น.- 14.00 น. การรับประทานอาหารจะมีการนั่งรวมกันลักษณะหันหน้าหากัน หลังจากนั้นอาบน้ำรับประทานอาหารเช้าขึ้นห้องกักขังก่อนเวลา 16.00 น. ซึ่งน่าจะเป็นเหตุผลหนึ่งที่มีการ

ถ่ายทอดและแพร่กระจายการติดเชื้อวัณโรคปอด ดังนั้นสาเหตุของการเกิด Outbreak ของวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำสันนิษฐานมาจาก 1.) ผู้ต้องขังจำนวนมากและการอยู่กันอย่างแออัดของผู้ต้องขังที่เรือนจำต้องรับผู้ต้องขังมากกว่าสถานที่ของเรือนจำที่จะรับผู้ต้องขังได้ 2.) สถานการณ์ฉุกเฉินโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ที่แพร่กระจายในเรือนจำทำให้ผู้ต้องขังพลาดการวินิจฉัย (โดยมีผู้ต้องขังบางรายมีอาการเข้าได้กับวัณโรคปอดแล้วแต่สถานการณ์ฉุกเฉินๆ ทำให้พลาดการวินิจฉัย) 3.) กิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมของผู้ต้องขัง 4.) การเคลื่อนย้ายของผู้ต้องขังตามแดนๆ ต่างๆ ตามนโยบายของเรือนจำในการป้องกันการมีอิทธิพลกันเองของผู้ต้องขัง โดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับผู้ต้องขังเดิมที่มีการติดเชื้อวัณโรคปอดก่อนหน้านี้ 5.) ผู้ต้องขังที่ได้รับการถ่ายโอนจากเรือนจำอื่นๆ ไม่มีประวัติติดตัวมาแสดงว่าปลอดจากวัณโรคปอดหรือไม่พูดความจริงทั้งๆ ที่ผู้ต้องขังมีประวัติการรับประทานยาไม่ครบตามเกณฑ์อยู่ก่อนแล้ว 6.) ผู้ต้องขังไม่ต้องถูกคัดแยกตั้งแต่เริ่มต้นเข้าเรือนจำ เจ้าหน้าที่พยาบาลมีเพียง 3 คน เฉลี่ยเจ้าหน้าที่พยาบาล 1 คนต่อผู้ต้องขัง 2,700 คน 7.) การเข้าๆ -ออกๆ เรือนจำของผู้ต้องขังทำให้ ขาดการติดตามระหว่างที่ได้รับการประทุษร้าย

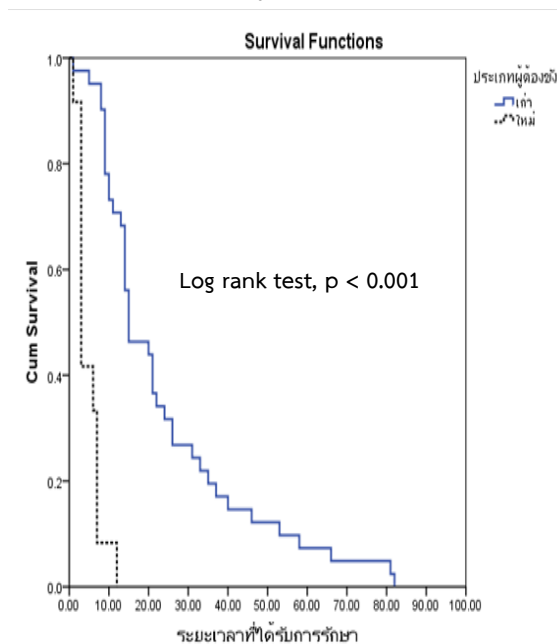
ผลการศึกษาพบว่าผู้ต้องขังที่ติดเชื้อวัณโรคปอด รวม 53 ราย ค่ามัธยฐาน (Median survival time) ของระยะเวลาที่เข้าเรือนจำจนถึงได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาเท่ากับ 14 เดือน หรือ 1.2 ปี (95% CI = 10.96-17.03) ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ภาพรวมระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคปอด



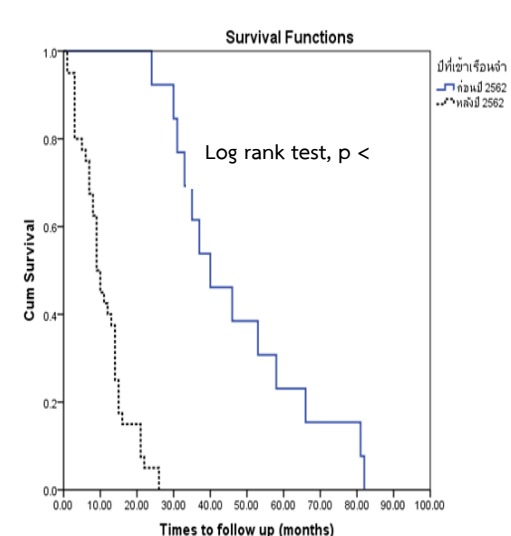
เมื่อเปรียบเทียบกราฟระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคปอดกับประเภทผู้ต้องขัง (ผู้ต้องขังรายใหม่/เก่า) พบว่ามีความสัมพันธ์กัน (Log-rank test, $p < 0.000$) โดยในภาพรวมมีค่ามัธยฐาน (Median survival time) ของระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคปอดเท่ากับ 14 เดือนหรือ 1.2 ปี (95% CI = 10.97-17.01) ซึ่งประเภทผู้ต้องขังรายใหม่มีค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคปอดรักษาเท่ากับ 3 เดือน (95% CI = 1.88-4.12) และผู้ต้องขังรายเก่าเท่ากับ 15 เดือนหรือ 1.3 ปี (95% CI = 7.49-22.51) ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 กราฟเปรียบเทียบระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงการได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัดโรคปอดกับประเภทผู้ต้องขัง



เมื่อเปรียบเทียบกราฟระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงการได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาวัดโรคปอดกับปีที่เข้าเรือนจำ (ก่อนปี 2562/หลังปี 2562) พบว่ามีความสัมพันธ์กัน (Log-rank test, $p < 0.000$) โดยในภาพรวมมีมีค่ามัธยฐาน (Median survival time) ของระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงการได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัดโรคปอดเท่ากับ 14 เดือนหรือ 1.2 ปี (95% CI = 10.95-17.00) ซึ่งผู้ต้องขังที่เข้าเรือนจำก่อนปี 2562 มีค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงการได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัดโรคปอดเท่ากับ 53 เดือนหรือ 4.4 ปี (95% CI = 32.55-73.45) และผู้ต้องขังที่เข้าเรือนจำหลังปี 2562 เท่ากับ 10 เดือน (95% CI = 7.49-22.51) ดังภาพที่ 3

ภาพที่ 3 กราฟเปรียบเทียบระยะเวลาที่ผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนถึงการได้รับการขึ้นทะเบียนรักษาวัดโรคปอดกับปีที่เข้าเรือนจำ



ผลการวิเคราะห์ Multivariate analysis พบว่าปัจจัยประเภทผู้ต้องขัง (รายใหม่/รายเก่า) โดยผู้ต้องขังรายเก่าตั้งแต่เข้าเรือนจำจนถึงได้รับการรักษาสำเร็จจะเร็วกว่าผู้ต้องขังรายใหม่ถึง 13.68 เท่า (AdjustHR = 13.68, 95% CI = 4.63-40.43, $p < 0.000$) และปีที่เข้าเรือนจำของผู้ต้องขัง (ก่อนปี 2562/หลังปี 2562) โดยปีที่เข้าเรือนจำของผู้ต้องขังหลังปี 2562 ตั้งแต่เข้าเรือนจำจนถึงได้รับการรักษาสำเร็จจะเร็วกว่าปีที่เข้าเรือนจำของผู้ต้องขังก่อนปี 2562 ถึง 33.36 เท่า (AdjustHR = 33.36, 95% CI = 4.16-267.73, $p = 0.001$) เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำแห่งหนึ่งในภาคตะวันออก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ Multivariate analysis ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำ (n = 53)

ปัจจัย	จำนวน Pt.TB ทั้งหมด	จำนวนที่ รักษาหาย	ระยะ เวลา ติดตาม	Cr	Adj	95% CI	p
เพศ							
หญิง	1	1	14	1	1		
ชาย	52	52	7	0.19	2.26	0.24-21.00	0.474
อายุ (ปี)							
<35	22	22	14	1	1		
>35	21	21	13	1.28	0.88	0.47-1.67	0.698
น้ำหนัก (กก.)							
<60	29	29	13	1	1		
>60	24	24	14	0.76	1.45	0.73-2.89	0.294
ผลการตรวจเสมหะ							
Another*	10	10	14	1	1		
N/C	43	43	14	0.28	0.55	0.23-1.30	0.173
ผลฟิล์ม X-ray							
Another**	2	2	1	1	1		
N/C	51	51	14	4.18	0.63	0.06-6.69	0.703
สูตรยา (Regimen)							
02	2	2	14	1	1		
01	51	51	15	1.53	3.50	0.61-20.07	0.159
ประเภทการรักษา							
Another***	11	11	15	1	1		
New	42	42	14	1.06	0.59	0.25-1.39	0.231
ประเภทผู้ต้องขัง							
รายใหม่	12	12	3	1	1		
รายเก่า	41	41	15	0.08	13.68	4.63-40.43	0.000 ^A
ปีที่เข้าเรือนจำ53							

ปัจจัย	จำนวน Pt.TB ทั้งหมด	จำนวนที่ รักษาหาย	ระยะ เวลา ติดตาม	Cr	Adj	95% CI	p
ก่อนปี 2562	9	9	53	1	1		
หลังปี 2562	44	44	10	0.03	33.36	4.16-267.23	0.001
แดนที่ผู้ต้องขังถูกกักขัง							
แดน 2	3	3	24	1	1		
แดน 3	1	1	15	0.02-1.23	0.77	0.08-8.80	0.831
แดน 5	12	12	12	0.02-4.18	0.00	0.00-4.29	0.885
แดน 6	1	1	3	0.03-1.71	1.54	0.15-15.44	0.711
แดน 7	28	28	8	0.08-7.72	3.08	0.28-33.49	0.366
แดน 8	3	3	14	0.67-5.34	4.26	0.34-53.08	0.265
แดน 9	5	5	7	0.31-3.13	1.29	0.09-17.79	0.852

หมายเหตุ Pt.TB = ผู้ป่วยวัณโรคปอด, Cr = Crude, Adj = Adjust, N/A = ตรวจด้วยวิธี GeneX-pert, Another* = Acid Fast Bacilli: AFB พบ 1+, 2+, 3+ และ Negative, N/C = No Cavity Infiltration, Another** = Cavity, New = New case, Another*** = Relapse: R/Treatment After Loss of Follow up: TALF/Transferred In: TI, A = < 0.001

ส่วนปัจจัยเพศ (p = 0.474) อายุ (p = 0.698) น้ำหนัก (p = 0.294) ผลการตรวจเสมหะ (p = 0.173) ผลฟิล์ม X-ray (p = 0.703) สูตรยาที่ใช้รักษา (p = 0.159) ประเภทการรักษา (p = 0.231) และภาพรวมของแดนที่ผู้ต้องขังถูกกักขัง (p > 0.05) ไม่ได้เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำ สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางการป้องกันการระบาดและเฝ้าระวังวัณโรคปอดในเรือนจำ 1.) ขอให้เรือนจำที่ทราบประวัติการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังที่เข้าเรือนจำแต่ละวันหรือที่ได้รับการถ่ายโอนจากเรือนจำอื่นๆ หรือจากการคัดกรองมีอาการเข้าได้กับนิยามของวัณโรคปอดขอให้แยกไปในแดน 9 แดนพยาบาลก่อนเพื่อให้แพทย์วินิจฉัยตามระบบต่อไป 2.) เฝ้าระวังผู้ต้องขังที่ให้ประวัติว่าสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคหรือมีประวัติวัณโรคมาก่อนอย่างใกล้ชิดและการรวมกลุ่มของผู้ต้องขังเพื่อพิจารณาการตรวจคัดกรองเร่งด่วนตามระยะเวลาและแนวทางที่กรมราชทัณฑ์และกรมควบคุมโรคกำหนด

อภิปรายผลการศึกษา

ผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอดปี 2552 และระหว่างปี 2557-2565 ซึ่งการแพร่เชื้อวัณโรคปอดในครั้งนี้ 1.) ผู้ต้องขังพลาดไม่ได้รับการวินิจฉัย หรือได้รับการวินิจฉัยช้า 2.) ผู้ต้องขังที่ได้รับการส่งต่อ 2.1 บางรายไม่มีประวัติรายงานการเจ็บป่วย 2.2 ผู้ต้องขังเข้า-ออก เรือนจำซ้ำๆ ซากๆ 3.) การนอนกันอย่างแออัดของผู้ต้องขังในเรือนนอน 4.) สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทำให้พลาดการดำเนินงานด้านวัณโรคปอดอย่างต่อเนื่อง 5.) ตัวอาคารของเรือนจำมีข้อจำกัด จากการออกแบบที่ระบายระบายอากาศไม่ดีพอ และน้อย 6.) มีผู้ต้องขังบางรายที่ติดเชื้อวัณโรคปอดมาจากบ้านของตนเอง (Community/Household) 7.) การทำกิจกรรมร่วมกันของผู้ต้องขังที่ติดเชื้อวัณโรคหรือยังไม่ทราบสถานะติดเชื้อวัณโรคปอดหรือยังไม่แสดงอาการ ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Zerithun Zerdo และคณะ⁽⁶⁾

รายงานการศึกษาใน Prison of Gamo Goffa Zone, South Ethiopia ปัจจัยต่อการติดเชื้อวัณโรคปอด พบว่าในห้องกักขัง 1 ห้องมีผู้ต้องขัง รวม 116 ราย ซึ่งผู้ต้องขัง 1 รายมีพื้นที่เพียง 1 ตารางเมตร ช่วงระยะเวลาที่ถูกกักขังจนกระทั่งมีอาการของแสดงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอดเฉลี่ย 15 เดือน ปัจจัยทำนายการเกิด Active pulmonary tuberculosis ในผู้ต้องขังพบประวัติการเป็นวัณโรคปอดมาก่อนเข้าเรือนจำ (AdjOR = 6.56, 95% CI = 1.98-21.71, p = 0.002) และเหมือนกับ Teklay Gebrecherkos และคณะ⁽⁷⁾ รายงานผลการตรวจพบ Smear positive ของผู้ป่วยวัณโรคและติดเชื้อ HIV ในเรือนจำ Northwest Ethiopia ผู้ต้องขังที่ได้รับการยืนยันติดเชื้อวัณโรคจำนวน 282 ราย ภายหลังถูกกักขังในเรือนจำมีอาการไอมากกว่า 2 สัปดาห์ ร้อยละ 80.2 อายุเฉลี่ย 35 ± 11.9 ปี เป็นผู้ต้องขังที่ถูกกักขังในเรือนจำระหว่าง 2-12 เดือน ร้อยละ 91.5 เฉลี่ยผู้ต้องขังถูกกักขัง 233 รายต่อ 1 ห้องขัง (cell, ± 126.5 per cell) ผู้ต้องขังถูกกักขังมากกว่า 100 รายต่อ 1 ห้องขัง (cell) ร้อยละ 53.5 และห้องกักขังที่ไม่มีการเปิดหน้าต่างหรือช่องระบายอากาศ ร้อยละ 55.7 ผลการตรวจพบ Smear positive ของผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคมีความสัมพันธ์กับผู้ต้องขังที่ถูกกักขังจำนวนมาก (> 100 รายต่อ 1 ห้องขัง (cell)) และยังมีความสัมพันธ์กับห้องกักขังที่ไม่มีการเปิดหน้าต่างหรือช่องระบายอากาศ (p = 0.003) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ต้องขังที่ได้รับการยืนยันติดเชื้อวัณโรคมีความสัมพันธ์กับห้องกักขังที่ไม่มีการเปิดหน้าต่างหรือช่องระบายอากาศ (AOR = 11.28, 95% CI = 2.25-56.7, p = 0.002) ผู้ต้องขังที่ได้รับการยืนยันติดเชื้อวัณโรคมีการใช้วัสดุ/อุปกรณ์ร่วมกัน ร้อยละ 85.0 โดยเฉพาะผู้ต้องขังในกลุ่มนี้มีผลการตรวจพบ Smear positive ร่วมด้วยร้อยละ 66.7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าปัจจัยมีประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรคมาก่อน (AOR = 5.03, 95% CI = 1.05-19.6, p = 0.035) จำนวนผู้ต้องขังที่มากกว่า 100 รายต่อ 1 ห้องขัง (AOR = 3.32, 95% CI = 3.29-8.51, p = 0.002) และระหว่าง 51-100 รายต่อ 1 ห้องขัง (AOR = 0.19, 95% CI = 0.01-2.90, p = 0.006) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจพบ Smear positive ของผู้ต้องขังที่ป่วยวัณโรคและติดเชื้อ HIV ร่วมด้วย สอดคล้องกับ Guillaume Muasa Patoka Kalonji และคณะ⁽⁸⁾ รายงานความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผู้ต้องขังในเรือนจำของ Congo ความชุกของวัณโรคและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับติดเชื้อวัณโรคปอดในเรือนจำ ได้แก่ ช่วงระยะเวลาที่ถูกกักขัง (< 12 เดือน/ ≥ 12 เดือน, AOR = 2.10, 95% CI = 1.40-3.140, p = 0.001) การถูกกักขังกับผู้ต้องขังจำนวนมาก (Overcrowding: > 50 ราย/40 m², AOR = 9.80, 95% CI = 3.10-31.60, p < 0.001) และจากที่ผู้ต้องขังแออัด ติดเชื้อวัณโรคปอดนานจากการไม่มีการคัดกรองประจำปีและรวมถึงการเป็นวัณโรคปอดมาก่อน

ผลการวิเคราะห์ Multivariate analysis พบว่าประเภผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอดมีระยะเวลาดังตั้งแตผู้ต้องขังเข้าเรือนจำจนกระทั่งได้รับการรักษาพยาบาลมีค่ามัธยฐาน (Median Survival Time) ของระยะเวลาที่ได้รับการรักษาพยาบาลเท่ากับ 14 เดือน (95% CI = 10.9-17.0) ประเภทผู้ต้องขังรายเก่าและผู้ต้องขังรายใหม่ (Log rank test, p = 0.001) เข้าเรือนจำก่อนปี 2562 และหลังปี 2562 (Log rank test, p = 0.001) และผลการวิเคราะห์ Multivariate analysis พบว่าปัจจัยประเภทผู้ต้องขัง (รายเก่า/ รายใหม่, p < 0.001, 95% CI = 4.63-40.43, AdjustHR = 13.68) และปีที่เข้าเรือนจำ (ก่อนปี 2562/หลังปี 2562, p = 0.001, 95% CI = 4.16-267.73, AdjustHR = 33.36) เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาการรักษาสำเร็จจนหายจากการติดเชื้อวัณโรคปอดของผู้ต้องขังในเรือนจำแห่งหนึ่งในภาคตะวันออก เช่นกัน ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของ Guoqin Zhang และคณะ⁽⁹⁾ รายงานการติดเชื้อวัณโรคปอดแบบ latent tuberculosis ในเรือนจำเมือง Tianjin ปี 2016 จำนวน 959 ราย อายุเฉลี่ย 35 ปี (Rang 19-66 ปี) ร้อยละ 54.8 มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรคปอด ร้อยละ 16.3 มีประวัติการเข้าๆ ออกๆ เรือนจำ ร้อยละ 28.8 ผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอดถูกกักขังในเรือนจำเฉลี่ย 0.4-21 ปี (เฉลี่ย 3.9 ปี) ภาพรวมของผู้ต้องขังติดเชื้อวัณโรคปอดมีผลเป็นจากการได้รับวัคซีน BCG มากกว่า 1 ผล (≥ 1 BCG vaccine scar) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อวัณโรคปอดแบบ latent tuberculosis ได้แก่ อายุ (< 25 - ≥ 45 ปี, aOR = 1.7, 95% CI = 1.4-2.0/ปี) การถูกกักขังเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน (aOR = 1.2, 95% CI = 1.1-1.2 per year) นอกจากนี้การมี

ประวัติถูกกักขังมาก่อนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอดแบบ latent tuberculosis จากการอยู่ร่วมกันกับผู้ต้องขังอื่นๆ ซึ่งเรือนจำจึงเป็นความเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคปอดเพิ่มขึ้นถ้าผู้ต้องขังถูกกักขังมากกว่า 5 ปี และปัจจัยการมีรอยแผลเป็นจากการได้รับวัคซีน BCG และผลการทดสอบ BCG ให้ผลบวก (aOR = 1.3, 95% CI = 1.0-1.8) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อวัณโรคปอดแบบ latent tuberculosis ของผู้ต้องขังในเรือนจำเมือง Tianjin ซึ่งประเภทผู้ต้องขังรายเก่ามีแนวโน้มที่จะติดมาก่อน หรือเข้า ๆ ออกๆ เรือนจำบ่อยทำให้เกิดการติดเชื้อได้ตลอดเวลา ส่วนผู้ต้องขังรายใหม่จะต้องอยู่ปะปนกับผู้ต้องขังรายเก่าจึงมีโอกาสดูดเชื้อวัณโรคปอดร่วม และเหมือนกับการศึกษาของ Yi Xie และคณะ⁽¹⁰⁾ รายงานการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรค วิเคราะห์ข้อมูลโดย Survival analysis ระหว่าง 1 มกราคม 2014-31 ธันวาคม 2017 เมือง Tianjin, China รวมผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาพยาบาล 7,032 ราย อายุเฉลี่ย 50.12 ± 19.99 ปี (Rang 12-101) เป็นผู้ติดเชื้อวัณโรคกลับมารักษาใหม่ มีผลตรวจเสมหะยืนยัน (Sputum smear positive ร้อยละ 46.16 และ Sputum smear negative ร้อยละ 53.04) รายงานผล X-ray พบโพรงในปอด (Cavity) ร้อยละ 20.99 มีแนวโน้มดื้อต่อยา (MDR-TB) ร้อยละ 87.17 และรอดชีพ (Survival: รักษาหาย/จำหน่ายรักษาครบตามเกณฑ์มาตรฐาน/แพทย์ยุติการรักษา) ร้อยละ 95.44 ผลการวิเคราะห์ Survival analysis พบปัจจัยผลการตรวจเสมหะ (Negative/Positive, AHR = 1.892, 95% CI = 1.495-2.395, $p < 0.001$) ผู้ติดเชื้อวัณโรคได้รับการวินิจฉัยช้า (Patient delay (day): $< 14 \text{ days}/> 14 \text{ days}$, AHR = 1.386, 95% CI = 1.096-1.753, $p = 0.006$) เป็นปัจจัยการเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคในเมือง Tianjin, China ดังนั้น การได้รับการวินิจฉัยหรือผลการวินิจฉัยในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 จะส่งผลต่อการแพร่กระจายของวัณโรคปอดในเรือนจำ เหมือนกับการศึกษาของ Godbless Banda (2022) รายงานปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อวัณโรคปอดในผู้ต้องขัง 4 เรือนจำ (4 correctional facilities) ของ Zambia จำนวน 384 ราย ระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม 2021 พบว่ามีผู้ต้องขังจำนวน 143 ราย (ร้อยละ 37.2) เป็นผู้ต้องขังที่ติดเชื้อวัณโรคปอด (ขณะที่ดำเนินการศึกษา) ผลการศึกษาผู้ต้องขังที่ติดเชื้อวัณโรคปอด พบปัจจัยอายุ ระหว่าง 16-24 ปี (ร้อยละ 14.0) 25-34 ปี (ร้อยละ 42.7) และ 35 ปี หรือมากกว่า (ร้อยละ 43.4) มีสถานะติดเชื้อ HIV ที่มีผลบวกร่วมกับมีการติดเชื้อวัณโรคปอด (ร้อยละ 37.1) ไม่มีสถานะติดเชื้อ HIV ที่มีผลบวกร่วมกับมีการติดเชื้อวัณโรคปอด (ร้อยละ 47.6) และไม่ทราบสถานะติดเชื้อ HIV ที่ไม่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมกับมีการติดเชื้อวัณโรคปอด (ร้อยละ 15.4) ประวัติการเข้าเรือนจำรวมกับการติดเชื้อวัณโรคปอดน้อยกว่า 11 เดือน (ร้อยละ 17.5) ระหว่าง 1-2 ปี (ร้อยละ 42.0) มากกว่า 3 ปีหรือมากกว่านั้น (ร้อยละ 26.6) ไม่ทราบสถานะระยะเวลาการเข้าเรือนจำ (ร้อยละ 14.0) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อวัณโรคปอดในผู้ต้องขัง 4 เรือนจำ ใน Zambia ซึ่งการไม่ทราบสถานะการติดเชื้อ HIV ซึ่งเป็นข้อช่วยโอกาสทำให้เชื้อวัณโรคปอดมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจากที่ภูมิคุ้มกันต่ำลงและแพร่กระจายได้ง่ายในระหว่างที่มีการถูกกักขังในเรือนจำ และเหมือนกับการศึกษาของ Habtamu Below Mera และคณะ⁽¹¹⁾ รายงานความชุกและการทำนายการติดเชื้อวัณโรคปอดในผู้ต้องขัง Sub-Saharan Africa รวมผู้ต้องขัง จำนวน 72,844 ราย พบว่าประวัติการติดเชื้อวัณโรคปอดมาก่อนเข้าเรือนจำ (มากกว่า 6 เดือนเป็นปัจจัยเสี่ยงและทำนายการติดเชื้อวัณโรคปอดสูงถึง 4.52 เท่า, AOR = 4.52, 95% CI = 2.57-7.98) ดังนั้นการไม่ทราบสถานะการติดเชื้อวัณโรคปอดก่อนเข้าเรือนจำมีส่วนสำคัญที่มีโอกาสในการแพร่กระจายในเรือนจำจากการติดเชื้อวัณโรคปอดมาก่อน

สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางการป้องกันการระบาดและเฝ้าระวังวัณโรคปอดในเรือนจำ 1.) ขอให้แยกผู้ที่มีประวัติหรือที่ได้รับการถ่ายไอออนและมียาฆ่าเชื้อวัณโรคปอดขอให้แยกก่อน เพื่อให้แพทย์วินิจฉัยตามระบบต่อไป 2.) เฝ้าระวังผู้ต้องขังที่ให้ประวัติว่าสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคหรือมีประวัติวัณโรคมาก่อนขอให้ตรวจคัดกรอง

เร่งด่วนตามระยะเวลาและแนวทางที่กรมราชทัณฑ์และกรมควบคุมโรคกำหนด 3.) ผู้ต้องขังทุกราย (รายใหม่/รายเก่า และก่อนปี 2562/หลังปี 2562) ต้องนำเข้าระบบการคัดกรองทุกรายตามช่วงระยะเวลาที่เรือนจำดำเนินงาน จากสถานการณ์ฉุกเฉินด้านโรคติดต่อไวรัสโคโรนา-2019 เป็นผลให้เกิดการเกิด Outbreak ของวัณโรคปอดและการพลาด การคัดกรองของผู้ต้องขังที่คาบเกี่ยวกับระยะเวลาที่เข้าๆ ออก เรือนจำที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการศึกษานี้ จะเป็นข้อมูลสำหรับการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังโรค หากมีภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขที่เกิดขึ้นกับบุคคลจำนวนมากอย่างกรณีโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ความจำเป็นที่จะต้องควบคุมมาตรฐานในการคัดกรองวัณโรคปอดใน เรือนจำตามแนวทางทางกรมราชทัณฑ์และกรมควบคุมโรค ข้อจำกัดของการศึกษา 1.) กฎและระเบียบของกรม ราชทัณฑ์และเรือนจำไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ของเรือนจำพูดคุยหรือเรียกพบหรือขอพบหรือถูก เนื้อต้องตัวผู้ต้องขังทุกกรณี การเข้าและออกเรือนจำต้องขออนุญาตเป็นกรณีๆ ถ้าไม่ใช่กรณีที่เกี่ยวข้องกับเรือนจำจะ ไม่อนุญาตและกิจกรรมทุกอย่างของผู้ต้องขังต้องให้แล้วเสร็จก่อน 14.00 น. 2.) เจ้าหน้าที่เรือนจำต้องแจ้งเหตุการณ์ ไปยังแดนต่างๆ ก่อนเข้าเรือนจำและรายงานความเคลื่อนไหวของบุคคลภายนอกให้ทุกแดนตลอดเพื่อป้องกันการ ปลอมปนและเปลี่ยนบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องขณะเข้าและออกเรือนจำ จึงต้องเร่งเก็บข้อมูลเท่าที่ได้แล้วนำมาประมวลผลใช้ เป็นข้อมูลพรรณนา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่งานวัณโรค โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง ที่สนับสนุน/ ค้นหา/แนะนำการค้นข้อมูลในระบบโปรแกรมสำเร็จรูปของเรือนจำและโรงพยาบาลชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. Caroline Busatto, Julia Mespaque, Pauline Schwarzbold, Camilo Darsie de Souza, Carla Adriane Jarczewski, et al. 2022. Tuberculosis in prison inmates in Southern Brazil: investigating the epidemiological and operational indicators. Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine, 2022. Vol: 55/(e0052-2022)/2022
2. กองวัณโรค. 2563. คู่มือประเมินคุณภาพการป้องกันและรักษาวัณโรคในเรือนจำ. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซด์. กรุงเทพมหานคร
3. เจริญศรี แซ่ตั้ง. 2562. วัณโรคในผู้ต้องขังเรือนจำในภาคเหนือตอนบนประเทศไทย. วารสารควบคุมโรค ปีที่ 45 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2562
4. อมรรัตน์ วิริยะประสพโชค, จินตนา งามวิทยาพงศ์-ยาน, จิราภรณ์ วงศ์ใหญ่, ศุภเลิศ เนตรสุวรรณ. 2560. ลักษณะและผลการศึกษาผู้ป่วยวัณโรคจากเรือนจำและผู้ป่วยวัณโรคทั่วไปในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2560
5. โรงพยาบาลบ้านค่าย. 2565. สมุดทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค (TB Register: TB03) ปี 2561-2565 กลุ่มงานปฐมนุรักษ์ และองค์กรวม. โรงพยาบาลบ้านค่าย
6. Zerithun Zerdo, Girmay Medhin, Adane Worku, Gobena Amerni. 2014. Prevalence of pulmonary tuberculosis and associated risk factors in prisons of Gamo Goffa Zone, south Ethiopia: A cross-sectional study American Journal of Health Research. 2014: 2(5): 291-297

7. Teklay Gebrecherkos, Baye Gelaw, Belay Tessema. 2016. Smear positive pulmonary tuberculosis and HIV-positive in prison setting of North Gondar Zone, Northwest Ethiopia. BMC Public Health (2016) 16:1091
8. Guillaume MuasaPatoka Kalonji, Gerard De Connick, Leon Okenge Ngongo, Dieudonne Kazumba Nsaka, Thierry Kabengele, et al. 2016. Prevalence of tuberculosis and associated risk factors in the Central Prison of Mbuji-Mayi, Democratic Republic of Congo. Tropical Medicine and Health (2016) 44:30
9. Guoqin Zhang, Yuhua Zhang, Da Zhong, Sukai Meng, Liqun An, et al. 2020. High prevalence of and risk factors for latent tuberculosis infection among prisoners. Tianjin, China. Emergency Infectious Disease. www.cdc.gov/eid. Vol 26, No.3, March 2020
10. Yi Xie, Jing Han, Weili Yu, Junping Wu, Xue Li, et al. 2020. Survival analysis of risk factors mortality in a cohort of patients with tuberculosis. Hindawi Canadian Respiratory Journal Volume 2020, Article ID 1654653, 9 pages
11. Habtamu Below Mera, Fasil Wagnew, Yibeltal Akelew, Zigale Hibstu, Sileshi Berihun, Workineh Tamir. Et al. 2023. Prevalence and predictors of pulmonary tuberculosis among prison inmates in sub-Saharan Africa: A systematic Review and Meta-analysis. Hindawi: Tuberculosis Research and Treatment, Volume 2023. Article ID6226200, 13 pages

Received: 24 Aug. 2023, Revised: 20 Sep. 2023

Accepted: 30 Sep. 2023

บทความวิจัย**การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก
ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม**สุภาวดี สาทิ^{1*} วรพจน์ พรหมสัตยพรต² จตุพร เหลืองอุบล³**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายซึ่ง ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน จำนวน 165 คน ตัวแทนภาควิชาการ จำนวน 10 คน และตัวแทนภาคการเมือง จำนวน 3 คน โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) กลุ่มศึกษาบริบท สถานการณ์ คือ กลุ่มประชาชน ภาควิชาการ และภาคการเมือง จำนวน 178 คน 2) กลุ่มที่มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบ คือตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 60 คน 3) กลุ่มที่เข้าร่วมประเมินผลการพัฒนาและปัจจัยแห่งความสำเร็จ จำนวน 60 คน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม แบบประเมิน และแบบทดสอบความรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ ร้อยละ และ Paired simple t-test

ผลการวิจัยพบว่า จากการดำเนินงานพัฒนาร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ซึ่งใช้การดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน จากการดำเนินงานประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาบริบทของพื้นที่ และสภาพชุมชน 2) การร่วมวางแผนกับภาคีเครือข่าย 3) การดำเนินการตามแผน 4) การสังเกตและติดตามผลร่วมกับภาคีเครือข่าย 5) การสะท้อนผลและถอดบทเรียนแห่งความสำเร็จ ซึ่งทำให้ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก เพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 8.33 เป็นร้อยละ 33.33 ซึ่งจากการมีแนวทางปฏิบัติที่ดี ทำให้การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ ประสบความสำเร็จ และสามารถนำแนวทางไปพัฒนาต่อเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคตได้ โดยอาศัยหลักการมีส่วนร่วมของชุมชน

คำสำคัญ: การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร, อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม³ อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม* Corresponding author E-mail: 64011481040@msu.ac.th

Original Article

Improving restaurant operations to a clean restaurant standard
with delicious taste at very good level in Wapipathum subdistrict
municipality Wapipathum District Maha Sarakham Province.

Supawadee satee^{1*} Vorapoj Promasatayaprot² Jatuporn Luangubol³

Abstract

This research is participatory action research. To develop restaurant operations to meet the standards of clean, delicious food at a very good level in Wapi Pathum Subdistrict Municipality. Wapi Pathum District Maha Sarakham Province With the participation of network partners, which consists of 118 representatives of the public sector, 10 representatives of the academic sector, and 3 representatives of the political sector. The study is divided into 3 parts: (1) Situation Context Study Group is a group of citizens, academic and political sectors, totaling 178 people. (2) Group participating in the development of the model. There were 60 representatives from various sectors and stakeholders. (3) A group that participated in the evaluation of development and success factors, totaling 60 people. Both quantitative and qualitative data were collected using questionnaires, interviews, and conversations. Groups, assessments, and knowledge tests Data were analyzed using averages. Standard deviation, frequency, percentage and Paired simple t-test.

The research results found that From the restaurant development operations to the standards of clean food, delicious taste, very good level, which uses participatory operations of network partners in every sector. The operation consists of 5 steps: 1) studying the context of the area and community conditions 2) joint planning with network partners 3) implementing the plan 4) observing and following up with network partners 5) reflection Results and lessons learned from success. This allows the restaurant to pass the standards for clean, delicious, very good food, increasing from 8.33 percent to 33.33 percent, which is from having good practices. This has led to the development of restaurant operations to the standard of clean, delicious food at a very good level in Wapi Pathum Subdistrict Municipality. Wapi Pathum District successful and can lead to further development to achieve sustainable development in the future Based on the principles of community participation

Keywords: development of restaurant operations, clean food, delicious taste, very good level

¹ Graduate students, Master Degree of Public Health Program, Faculty of Public Health
Mahasarakham University

² Lecturer, Faculty of Public Health Mahasarakham University

³ Lecturer, Faculty of Public Health Mahasarakham University

* Corresponding author E-mail: 64011481040@msu.ac.th

บทนำ

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง ซึ่งประโยชน์ของการบริโภคอาหารมีหลายอย่าง แต่ที่สำคัญคือเพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง ชุ่มชื้นส่วนที่สึกหรอ เสริมสร้างให้ระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆในร่างกายให้ทำงานเป็นปกติ ไม่เจ็บไข้ได้ป่วย ซึ่งอาหารในปัจจุบันมีหลากหลายประเภท ทั้งอาหารที่เป็นอาหารสด อาหารสำเร็จรูป อาหารกระป๋อง รวมถึงอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว กรรมวิธีในการผลิต การจัดเก็บก็แตกต่างกันไปตามประเภทของอาหารนั้นๆ ในการที่จะบริโภคอาหารนั้น ไม่ควรคำนึงถึงแค่รสชาติอาหารเพียงอย่างเดียว สิ่งสำคัญที่จะต้องพิจารณาด้วยก็คือ ความสะอาดและความปลอดภัยจากสิ่งปนเปื้อนในอาหาร ซึ่งหลักในการเลือกอาหารประเภทอาหาร ต้องคำนึงถึง หลัก 3 ป คือ ประโยชน์ ปลอดภัย และประหยัด หลักพิจารณาในการปรุงอาหาร ต้องคำนึงถึงหลัก 3 ส คือ สดชื่นคุณค่า สุกเสมอ สะอาดปลอดภัย หลักพิจารณาในการเก็บอาหาร ให้คำนึงถึงหลัก 3 ส. คือ สัตส่วน สิ่งแวดล้อมเหมาะสม สะอาดปลอดภัย (กรมอนามัย, 2562)

จากข้อมูลสำนักระบาดวิทยาย้อนหลัง โดยการรายงานโรคจากระบบเฝ้าระวัง 506 ใน ปี 2564 – ปี 2566 พบว่าตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม ปี 2564 ทั้งประเทศมีรายงานผู้ป่วย 496,246 ราย อัตราป่วย 747.20 ต่อประชากรแสนคน ไม่พบผู้เสียชีวิต กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ มากกว่า 65 ปี (ร้อยละ 16.17) 0 - 4 ปี (ร้อยละ 15.96) 25-34 ปี (ร้อยละ 13.08) ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 893.18 ต่อประชากรแสนคน จากสถานการณ์สถิติผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงและอาหารเป็นพิษมีแนวโน้มสูงขึ้นในแต่ละปี เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้บริโภค กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จึงได้จัดทำโครงการอาหารปลอดภัยขึ้น ภายใต้โครงการ อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ซึ่งมีการดำเนินงานมาตั้งแต่ปี 2542 และได้พัฒนามาเป็น โครงการ อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก เมื่อปี 2557 เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้บริโภคให้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย โดยภาครัฐและสถานบริการ อาหารหรือร้านอาหารทุกระดับต้องเฝ้าระวัง ตรวจสอบ ป้องกัน และควบคุมโดยต้องมีการจัดการด้านสุขาภิบาลอาหารอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อให้สามารถลดการปนเปื้อน เชื้อแบคทีเรียเข้าสู่อาหารได้ (สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2566)

จากการดำเนินงานด้านสุขาภิบาลอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลือปทุม จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างเดือน ธันวาคม ปี 2564 – เดือน ตุลาคม ปี 2565 กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลวาปีปทุม ร่วมกับกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคโรงพยาบาลวาปีปทุม และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลือปทุม ได้ออกตรวจมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารตามเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ประจำปี 2565 พบว่าร้านอาหารในเขตรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวาปีปทุม มีทั้งหมด 12 ร้าน ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก 11 ร้าน ผู้รับผิดชอบงานสุขาภิบาลอาหาร ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลือปทุม จังหวัดมหาสารคาม ได้ทำการสำรวจเบื้องต้นในด้านข้อกำหนดตามมาตรฐานร้านอาหาร ที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ ทั้งสิ้น 11 ร้าน คิดเป็นร้อยละ 91.66 โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานร้านอาหาร ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 ทำการประเมิน จากการตรวจประเมินตามเกณฑ์ พบว่า หมวดที่ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ หมวดที่ 1 คือ ด้านสถานที่ ปรุง ประกอบอาหาร คิดเป็นร้อยละ 83.33 สาเหตุที่ไม่ผ่านเกณฑ์ เกิดจาก สถานที่รับประทานอาหาร สถานที่ปรุง ประกอบอาหาร ไม่เป็นระเบียบ มีการจัดวางอุปกรณ์ ไม่เป็นสัดส่วน และสถานที่ไม่มีความสะอาด รองลงมาคือ หมวดที่ 3 ด้านสุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่น คิดเป็นร้อยละ 75.00 สาเหตุที่ไม่ผ่านเกณฑ์คือ ที่สำหรับล้างภาชนะวางสูงจากพื้นไม่ถึง 60 ซม. เชียงและมิดที่ใช้ไม่ได้แยกแหว่งเนื้อดิบ และเนื้อสุก การล้างภาชนะใช้น้ำในการล้างแค่ 1 น้ำเท่านั้น ซึ่งน้ำในการล้างภาชนะควรล้าง 2 น้ำ (เทศบาลตำบลวาปีปทุม, 2565)

ด้านเกณฑ์มาตรฐานทางโคลิฟอร์มแบคทีเรีย พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 83.33 โดยสาเหตุการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ส่วนมากพบใน ตัวอย่างของภาชนะ และอุปกรณ์ ใส่อาหาร จากการสังเกตพบว่า ภาชนะและอุปกรณ์ที่ใส่อาหารไม่มีการปกปิดมิดชิด บริเวณที่ล้างภาชนะและอุปกรณ์สูงจากพื้นไม่ถึง 60 เซนติเมตร บางร้านใช้น้ำในการล้างภาชนะและอุปกรณ์แค่ 1 น้ำเท่านั้น จึงอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียได้ ด้านผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร ยังไม่เคยเข้ารับการอบรมด้านสุขาภิบาลอาหารครบทุกคนที่ปฏิบัติงานในร้านอาหาร คิดเป็นร้อยละ 83.33 สาเหตุเนื่องจาก การอบรมมีแค่ 1 วัน ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารจึงต้องให้ตัวแทนไปอบรมแทน (เทศบาลตำบลวาปีปทุม, 2565)

จากปัญหาที่พบในด้านโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อยังเป็นปัญหาให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวาปีปทุมในจำนวนที่สูงขึ้น ผู้วิจัยร่วมกับผู้รับผิดชอบงานอาหารตามเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ของอำเภอวาปีปทุม เห็นว่าการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินงานร้านอาหารให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมากได้ จึงได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภาคประชาชน ภาควิชาการ และภาคการเมือง เข้ามามีส่วนในการร่วมคิดและร่วมพัฒนาการดำเนินงานในครั้งนี้ เพื่อให้ร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) บริบทของการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
- 2) กระบวนการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
- 3) ผลการดำเนินการพัฒนาร้านอาหาร สู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
- 4) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ภายใต แนวคิด PAOR ของเคมมิสและแมคแท็กการท์ (Kemmis & McTaggart, 1988) โดยเน้นการมีส่วนร่วม ทุกขั้นตอน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ร่วมกันวางแผน (Planning) ขั้นที่ 2 ร่วมกันปฏิบัติตามแผน (Action) ขั้นที่ 3 ร่วมกันสังเกตผล (Observation) ขั้นที่ 4 ร่วมกันสะท้อนผล (Reflection) โดยพื้นที่การศึกษาคือเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม

จังหวัดมหาสารคาม ประชากรทั้งสิ้น 178 คน โดยแบ่งเป็นภาคประชาชนจำนวน 165 คน ภาควิชาการ 10 คน และภาคการเมือง 3 คน ซึ่งระยะเวลาการศึกษาวิจัยอยู่ในช่วง เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 - เดือน กันยายน พ.ศ.2566

กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

โดย แบ่งการศึกษาเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ศึกษาบริบท สถานการณ์ 2) กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร 3) กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมประเมินผลการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร

1) กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มเป้าหมายที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาบริบท สถานการณ์ ประกอบด้วย

ตัวแทนจากภาคประชาชน ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภค จำนวน 118 คน โดยวิธีคำนวณจากค่าสัดส่วนประชากร กรณีไม่ทราบขนาดกลุ่มประชากร โดยใช้สูตร ของ W.G. Cochran (1983) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คัดออกดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. อาศัยอยู่จริงในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป
2. ใช้บริการร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม
3. ยินดีเข้าร่วมขบวนการวิจัยครั้งนี้
4. ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถเรียนรู้ได้ตามปกติ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์คัดออก

1. ผู้ที่ย้ายถิ่นฐาน หรือพักอาศัยนอกพื้นที่ในระหว่างการวิจัย
2. ผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรง หรือทุพพลภาพ ระหว่างการทำวิจัย
3. ผู้ที่ไม่สะดวกในการให้ข้อมูลในระหว่างการทำวิจัย

กลุ่มผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร ทั้งหมด 12 ร้าน จำนวน 47 คน โดยคัดเลือกด้วยความสมัครใจจากผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร ได้แก่ ผู้ปรุง ผู้ประกอบอาหาร ผู้เสิร์ฟอาหาร ผู้ล้างจาน
2. ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถเรียนรู้ได้ตามปกติ พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์คัดออก

1. ผู้ที่ไม่อยู่ในพื้นที่ หรือไม่ได้ปฏิบัติงานในร้านอาหารในระหว่างการทำวิจัย
2. ผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยกะทันหัน ในระหว่างที่ทำการวิจัย

ตัวแทน ภาควิชาการ 10 คนได้จากการคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง ประกอบไปด้วย นักวิชาการสาธารณสุข 3 คน เจ้าหน้าที่อนามัยสิ่งแวดล้อม 4 คน เกสเซอร์งานคุ้มครองผู้บริโภค 2 คน และ นักโภชนาการอาหาร 1 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นบุคคลที่ทำหน้าที่โดยตำแหน่ง
2. ปฏิบัติงานในหน่วยงานราชการของพื้นที่ที่ทำการวิจัย
3. มีภาวะผู้นำและสามารถร่วมคิด ร่วมทำกิจกรรมกับชุมชนได้
4. ยินดีเข้าร่วมกระบวนการตลอดการวิจัย

เกณฑ์คัดออก

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยในระยะเวลาที่กำหนด

2. มีภาวะเจ็บป่วยกะทันหัน ในระหว่างที่ทำการวิจัย

ตัวแทนภาคการเมือง 3 คน ได้จากการคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง ประกอบไปด้วย นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลวาปีปทุม 1 คน ปลัดเทศบาลตำบลวาปีปทุม 1 คน และผู้ใหญ่บ้านเทศบาลตำบลวาปีปทุม 1 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าคัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นบุคคลที่ทำหน้าที่โดยตำแหน่ง
2. ปฏิบัติงานในหน่วยงานราชการของพื้นที่ที่ทำการวิจัย
3. มีภาวะผู้นำและสามารถร่วมคิด ร่วมทำกิจกรรมกับชุมชนได้
4. ยินดีเข้าร่วมกระบวนการตลอดการวิจัย

เกณฑ์คัดออก

1. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในระยะเวลาที่กำหนดได้
2. ลาออก หรือหมดวาระในการปฏิบัติหน้าที่ ในระหว่างการทำวิจัย
3. มีภาวะเจ็บป่วยกะทันหัน ในระหว่างการทำวิจัย

2) กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มที่เข้าร่วมการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร จำนวน 60 คน ได้จากผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม จำนวน 47 คน ตัวแทนภาควิชาการ 10 คน ตัวแทนภาคการเมือง 3 คน

3) กลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมประเมินผลการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารและปัจจัยแห่งความสำเร็จ 60 คน ได้จากผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม จำนวน 47 คน ตัวแทนภาควิชาการ 10 คน และตัวแทนภาคการเมือง 3 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ขั้นวางแผน (Planning)

กิจกรรมที่ 1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและบริบทของพื้นที่ สถานการณ์ และสำรวจปัญหาในพื้นที่ ประชุมผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย แต่งตั้งคณะทำงาน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการทำงานวิจัย เพื่อทำความเข้าใจและรับทราบวัตถุประสงค์รวมทั้งแนวทางในการดำเนินงานตามแผนการวิจัยที่ได้วางไว้ และ ร่วมกันเสนอแผนดำเนินงานพัฒนาร้านอาหาร ตามเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติ อร่อย ระดับดีมาก

2. ขั้นปฏิบัติ (Action)

ดำเนินการตามแผน การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ตามแผนปฏิบัติการ (Action plan) ที่เกิดจากขั้นตอนการวางแผน ดังนี้

กิจกรรมที่ 2 มีการออกตรวจประเมินร้านอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม ทั้ง 12 ร้าน ก่อนทำการพัฒนาร้านอาหาร เพื่อสำรวจปัญหาและประเมินร้านอาหาร ว่าแต่ละร้านไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ตามเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อไหน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนา โดยใช้แบบตรวจประเมินร้านอาหาร ตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ.2561 และตรวจโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ด้วยชุดตรวจ SI2

กิจกรรม ที่ 3 สสำรวจความเห็นผู้บริโภค ต่อ การใช้บริการในร้านอาหาร และข้อมูลของ ป้ายอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ว่ามีความสำคัญอย่างไร มีผลต่อการเข้ามาใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภคหรือไม่ และสำรวจความต้องการของผู้บริโภคต่อร้านอาหารที่เข้าไปใช้บริการว่า ต้องการให้ร้านอาหาร ต้องปรับปรุงในด้านไหน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ สสำรวจร่วมกับผู้ช่วย โดยใช้แบบสำรวจ

กิจกรรม ที่ 4 จัดอบรมให้ความรู้ด้านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร และ มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อยระดับดีมาก แก่ผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร จำนวน 47 คน (12 ร้าน) โดยการจัดอบรม 2 วัน เพื่อให้ผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร ได้สลับกันเข้าอบรม และเข้าร่วมการอบรมทุกคน โดยในการอบรม มีการทดสอบความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร และ มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อยระดับดีมาก โดยใช้แบบทดสอบความรู้ โดยมีการประเมินความรู้ของผู้สัมผัสอาหาร ทั้งก่อน และหลัง การอบรมให้ความรู้

กิจกรรม ที่ 5 ออกตรวจประเมินร้านอาหารรอบที่ 2 หลังจากร้านอาหารทำการพัฒนาร้านอาหารแล้ว เมื่อร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ส่งข้อมูลการผ่านเกณฑ์ให้จังหวัด เพื่อขอรับป้าย อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก จากกรมอนามัย และหากร้านไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ผู้รับผิดชอบโครงการอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ร่วมกับผู้ประกอบการร้านอาหารหาแนวทางแก้ไข และปรับปรุงในด้านที่เป็นปัญหา เพื่อพัฒนาให้ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ต่อไป

3. ขั้นสังเกตผล (Observation)

กิจกรรมที่ 8 ประเมินผลการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

ข้อมูลเชิงปริมาณ

- 1) แบบประเมินร้านอาหารตามมาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมากก่อนการพัฒนาร้านอาหาร และหลังการพัฒนาร้านอาหาร
- 2) แบบสอบถามความเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับร้านอาหาร
- 3) แบบทดสอบความรู้ของผู้สัมผัสอาหาร เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ก่อนและหลัง การอบรมให้ความรู้
- 4) แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- 1) การสนทนากลุ่ม วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน การวางแผนการดำเนินงาน ค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน เพื่อหาแนวทางสู่การปฏิบัติ
- 2) การบันทึก ใช้การบันทึก เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินงานและกิจกรรมที่ดำเนินงาน
- 3) แนวสัมภาษณ์ผู้ประกอบการร้านอาหาร เกี่ยวกับข้อมูลการดำเนินงานในการประกอบร้านอาหาร ข้อมูลความเห็นต่อการได้รับป้าย อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก

กิจกรรมที่ 9 ติดตาม นิเทศ ให้คำแนะนำ สรุปผลการดำเนินงาน ในการพัฒนาการดำเนินงาน ร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม

4. ขั้นสะท้อนผลการวิจัย (Reflection)

กิจกรรม ที่ 10 จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปรายงานปัญหา อุปสรรค ผลการพัฒนาการดำเนินงาน ร้านอาหาร สู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม และประชุมถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้ร่วมวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนการดำเนินงาน วิเคราะห์ ผลดี ผลเสีย และร่วมสรุปผลเพื่อเสนอแนะต่อการดำเนินงานในครั้งต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ชุดที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานสุขาภิบาลและมาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก จำนวน 34 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบตรวจมาตรฐานร้านอาหารตามเกณฑ์ อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ทั้งหมด 5 หมวด และ เกณฑ์มาตรฐานระดับก้าวหน้า 9 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามความเห็นของผู้บริโภคต่อร้านอาหาร ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม

ชุดที่ 4 แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม ผู้วิจัยจะทำการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมโดยใช้แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใน การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร สู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในกลุ่มภาควิชาการและภาคการเมือง ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการค้นหาค้นหาปัญหา ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินการแก้ไขปัญหา และด้านการประเมินผล โดยแบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

1) การบันทึก (Recording) ผู้วิจัยจะทำการบันทึกการดำเนินงานทุกขั้นตอน และทุกกิจกรรมในการดำเนินงาน เช่น การจดบันทึก การบันทึกภาพ การบันทึกภาพและเสียง

2) การสนทนากลุ่ม (Group Discussion) งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้แลกเปลี่ยน เรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน วางแผนการดำเนินงาน ค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหาพร้อมกันรวมทั้ง เป็นการประเมินระหว่างที่นำแนวทางสู่การปฏิบัติโดย ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนา

3) แนวสัมภาษณ์ (interviewing) เป็นการสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการร้านอาหารในเขตเทศบาล ตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม เกี่ยวกับข้อมูลการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร้านอาหารที่ได้มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการดำเนินงาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ด้านความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และนำเอาข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งได้ค่า IOC=0.98

2.การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยการนำเครื่องมือมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอน

บราช (Cronbach 's Alpha Coefficient) ซึ่งจากการ try out เครื่องมือแบบสอบถาม ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ คือ แบบทดสอบความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ได้ค่าความเที่ยง = 0.85 แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม สำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนางาน ได้ค่าความเที่ยง = 0.88 ถือว่ามีความเที่ยงที่ยอมรับได้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

นำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์และประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

- 1) ลงรหัสข้อมูล และป้อนข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภค และแบบประเมินมาตรฐานร้านอาหารตามเกณฑ์อาหารสะอาด รสชาติอร่อยระดับดีมาก
- 2) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลทางประชากร ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ความถี่ และ ร้อยละ
- 4) เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรู้ และการประเมินมาตรฐานร้านอาหารตามเกณฑ์อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ก่อนและหลังการพัฒนาการดำเนินงาน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลจากการบันทึก การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการสังเกตการณ์ มารวบรวมและวิเคราะห์เนื้อหา ตลอดระยะเวลาของการทำการวิจัย สรุปการพัฒนาการดำเนินงานที่เปลี่ยนแปลง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม

จริยธรรมในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึง การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร สู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์เพื่อพิจารณาจากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยได้รับการอนุมัติ และได้รับใบรับรองจริยธรรม เลขที่การรับรอง 234-196/2566 วันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ.2566

ผลการวิจัย

1. บริบทของการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดมหาสารคาม พบว่า มีร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม ที่เป็นเขตรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดมหาสารคาม จำนวนทั้งสิ้น 12 ร้าน มีผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารทั้งสิ้น 47 คน มีร้านอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ทั้งระดับพื้นฐาน และ ระดับดีมาก ร้อยละ 33.34 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระดับพื้นฐาน ร้อยละ 58.33 และผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติ อร่อย ระดับดีมาก ร้อยละ 8.33 โดยประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วยภาคี 3 ส่วนคือ ภาคประชาชน ประกอบด้วย ผู้บริโภคจำนวน 118 คนและ ผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารจำนวน 47 คน ภาควิชาการประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่อนามัยและสิ่งแวดล้อมจำนวน 4 คน เกษัชกร จำนวน 2 คน และนักโภชนาการ จำนวน 1 คน ตัวแทนภาคการเมือง ประกอบด้วยนายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลวาปีปทุม จำนวน 1 คน ปลัดเทศมนตรี เทศบาลตำบลวาปีปทุม จำนวน 1 คน และผู้ใหญ่บ้านเทศบาลตำบลวาปีปทุม จำนวน 1 คน

2. กระบวนการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม โดย ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) การสังเกตผล (Observing) และสะท้อนผล (Reflecting)

2.1 ขั้นวางแผน (Planning)

1) มีการประชุมภาคีเครือข่าย ผู้มีส่วนร่วม เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ ความต้องการของภาคีเครือข่าย โดยเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานร้านอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ทั้งภาคประชาชน ภาควิชาการ และภาคการเมือง ร่วมประชุม มีการแต่งตั้งคณะทำงาน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการทำงานวิจัย เพื่อทำความเข้าใจ และรับทราบวัตถุประสงค์รวมทั้งแนวทางในการดำเนินงานตามแผนการวิจัยที่ได้วางไว้ร่วมกัน และเพื่อหาแนวทางในการดำเนินงานพัฒนาร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ โดยเน้นให้เกิดความร่วมมือ การมีส่วนร่วม ในการกำหนดแผนพัฒนาร้านอาหารร่วมกัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีประสิทธิภาพสูงสุด ต่อชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน และมีการวางแผน

2.2 การปฏิบัติตามแผน (Acting) ในการพัฒนา ร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ จังหวัด มหาสารคาม ได้ดำเนินการตามแผน คือ

1) มีการออกตรวจประเมินร้านอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาดรสชาดีอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ ทั้ง 12 ร้าน มีการประเมินมาตรฐานร้านอาหารตามเกณฑ์ อาหารสะอาด รสชาดีอร่อย ระดับดีมาก ทั้งก่อนการดำเนินการพัฒนา และหลังจากมีการดำเนินการพัฒนาแล้ว

2) ด้านผู้บริโภค มีการสำรวจความต้องการในการเข้าใช้บริการในร้านอาหารของผู้บริโภค และความเห็นของผู้บริโภค ต่อป้ายอาหารสะอาด รสชาดีอร่อย ระดับดีมาก

3) ด้านผู้สัมผัสอาหาร มีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร และ เกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาดีอร่อย ระดับดีมาก แก่ผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร จำนวน 47 คน (12 ร้าน) โดยมีการจัดอบรมผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหารจำนวน 2 วัน จากนั้นทำการทดสอบความรู้ของผู้สัมผัสอาหาร ทั้งก่อนการอบรม และหลังการอบรม เพื่อทดสอบความรู้ของผู้สัมผัสอาหารว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากก่อนการอบรมและหลังการอบรมหรือไม่

2.3 ขั้นสังเกตผล (Observation) ประเมินผลการดำเนินงานร้านอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาดีอร่อย ระดับดีมาก มีการนิเทศ ติดตาม ให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบงาน ติดตามผลและสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลง ในร้านอาหารที่เข้าร่วมการพัฒนาร้านอาหารตามมาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาดีอร่อย ระดับดีมาก

2.4 ขั้นสะท้อนผลการวิจัย (Reflection) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปรายงานปัญหา อุปสรรค และผลการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร สู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาดีอร่อย ระดับดีมาก มีการประชุมถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้ร่วมวิจัย และภาคีเครือข่าย เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนการดำเนินงาน วิเคราะห์ ผลดี ผลเสีย และร่วมสรุปผลเพื่อเสนอแนะต่อการดำเนินงานในครั้งต่อไป

3. ผลการดำเนินการพัฒนาร้านอาหาร สู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาดีอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม

1) การออกตรวจประเมินร้านอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาดรสชาดีอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอลำปำ ทั้ง 12 ร้าน ก่อนการพัฒนาร้านอาหาร พบว่า มีร้านอาหารในเขตเทศบาล

ตำบลวาปีปทุม ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ร้อยละ 8.33 หลังจากการดำเนินงาน พัฒนาร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบล วาปีปทุม พบว่ามี ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติ อร่อย ระดับดีมาก ร้อยละ 33.33 แสดงให้เห็นว่าการพัฒนา ร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม ประสบความสำเร็จตาม ตัวชี้วัด (KPI) ของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งร้านอาหารในระดับอำเภอ ตามตัวชี้วัด ด้านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ต้องผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 30.00

2) สำรวจความคิดเห็นผู้บริโภค เกี่ยวกับ ความต้องการของผู้บริโภคที่เข้าใช้บริการในร้านอาหารและ ความเห็นต่อป้ายอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก พบว่า จากการสอบถามความต้องการและความเห็นของ ผู้บริโภคต่อร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม พบว่าส่วนใหญ่ผู้บริโภคมาใช้บริการร้านอาหารในเขตเทศบาล ตำบลวาปีปทุม มากกว่า 1 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 81.40 และสาเหตุที่ตัดสินใจมาใช้บริการร้านอาหารในเขตเทศบาล ตำบลวาปีปทุม พบว่าส่วนใหญ่ ชอบบรรยากาศร้านอาหาร ร้อยละ 24.60 รองลงมา ด้านรสชาติ ซึ่งผู้บริโภคเห็นว่า ร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม มีรสชาติที่อร่อย ถูกปาก ร้อยละ 23.70 ในด้านการเสนอข้อปรับปรุง ร้านอาหาร เห็นว่า ควรปรับปรุงในด้านอื่นๆ เช่น ที่จอดรถ คุณภาพวัตถุดิบ และความใส่ใจผู้บริโภค มากที่สุด ร้อยละ 38.10 รองลงมา คือด้าน ความสะอาด ร้อยละ 28.00 ในด้านการแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการร้านอาหาร ผู้บริโภคเห็นว่า อยากแนะนำ ผู้อื่นมาใช้บริการร้านอาหารในเขตเทศบาลวาปีปทุม ร้อยละ 92.40

จากการสอบถามความเห็น ด้านการรับทราบความหมายของป้าย อาหารสะอาดรสชาติอร่อย ระดับดีมาก ของผู้บริโภคที่ใช้บริการร้านอาหาร พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ทราบความหมายของป้าย คิดเป็นร้อยละ 77.10 ขณะที่ผู้บริโภคที่ไม่ทราบความหมายของป้าย มีเพียงร้อยละ 22.90 และเห็นว่าป้ายอาหารสะอาด รสชาติ อร่อย ระดับดีมาก มีผลต่อการมาใช้บริการร้านอาหารในเขตเทศบาลวาปีปทุม มากที่สุด ร้อยละ 65.30 โดยผู้บริโภค เห็นว่า การได้รับป้ายอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก นั้น เป็นการแสดงให้เห็นว่าร้านอาหารมีมาตรฐาน สะอาด ปลอดภัย ต่อผู้บริโภค ด้านการรับทราบข้อมูลข่าวสารด้านอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ผู้บริโภค ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสาร จากหน่วยงาน เทศบาลและ อบต. ร้อยละ 64.40 รองลงมาคือ ได้รับข้อมูลจาก โทรศัพท์ วิทยุ และการประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 22.00

3) การจัดอบรมให้ความรู้ด้านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร และ มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อยระดับดี มาก แก่ผู้สัมผัสอาหารในร้านอาหาร จำนวน 47 คน (12 ร้าน) โดยผู้ดำเนินการพัฒนาร้านอาหารได้จัดการจัดอบรม 2 วัน โดยในการอบรม มีการทดสอบความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหาร และ มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดี มาก โดยใช้แบบทดสอบความรู้ มีการประเมินความรู้ของผู้สัมผัสอาหาร ทั้งก่อน และหลัง การอบรมให้ความรู้ พบว่า ก่อนการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สัมผัสอาหาร ระดับความรู้ของผู้สัมผัสอาหาร ส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 70.21 รองลงมา คือ มีความรู้ระดับปานกลาง ร้อยละ 29.78 ภายหลังจากให้ความรู้แก่ผู้สัมผัสอาหาร พบว่า ระดับ ความรู้ของผู้สัมผัสอาหาร ส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 100.00 จากการเปรียบเทียบความรู้ด้าน สุขาภิบาลอาหาร ก่อนการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานร้านอาหารตามเกณฑ์ อาหาร สะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก และหลังการอบรมให้ความรู้ พบว่า หลังการอบรมให้ความรู้ ผู้สัมผัสอาหารมีความรู้ มากกว่า ก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value < 0.05)

4) ผลการตรวจสอบด้านคุณภาพอาหาร โดยใช้ชุดตรวจ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ซึ่งประกอบไปด้วย ภาชนะ อุปกรณ์ 3 ตัวอย่าง ตัวอย่าง 3 ตัวอย่าง และ มือผู้สัมผัสอาหารทุกคนในร้านอาหาร รวมตัวอย่างทั้งสิ้น 119 ตัวอย่าง พบว่าก่อนการพัฒนาร้านอาหาร ด้านตัวอย่าง ไม่พบเชื้อ ร้อยละ 97.22 ด้านภาชนะและอุปกรณ์ ไม่พบเชื้อ ร้อยละ 86.11 ด้านมือผู้สัมผัสอาหาร ไม่พบเชื้อ ร้อยละ 85.10 หลังการพัฒนาร้านอาหาร ด้านตัวอย่างไม่พบเชื้อ ร้อยละ

100.00 ด้านภาชนะอุปกรณ์ ไม่พบเชื้อ ร้อยละ 94.44 และมือผู้สัมผัสอาหาร ไม่พบเชื้อ ร้อยละ 100.00 ถือว่าด้านการตรวจสอบคุณภาพอาหาร ดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนา สังเกตได้จาก ตัวอย่างอาหาร ภาชนะ และมือผู้สัมผัสอาหารที่ทำการตรวจ ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เพิ่มขึ้น

4. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร สู่มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม เกิดจากการศึกษาบริบทของปัญหาที่ตรงจุด ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง และทราบถึงสาเหตุที่ทำให้การพัฒนางานร้านอาหารไม่ประสบผลสำเร็จ ในปีที่ผ่านมา ซึ่งการดำเนินงานพัฒนาร้านอาหารในภาพรวมครั้งนี้ ที่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้นั้น เกิดจากการให้ความร่วมมือ ของภาคีเครือข่าย ทั้งภาคประชาชน ภาควิชาการ และภาคการเมือง ที่ช่วยกันมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน รวมถึงมีเครือข่ายดำเนินงานที่ความเข้มแข็ง มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในการดำเนินงาน มีการวางแผนการดำเนินที่เป็นขั้นตอน มีการแบ่งหน้าที่การดำเนินงานที่ชัดเจน เหมาะสม ได้รับการสนับสนุน และการเล็งเห็นความสำคัญของการดำเนินงานจากคณะผู้บริหาร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้การดำเนินงานพัฒนาร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จผ่านไปด้วยดีตามวัตถุประสงค์

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย ในเรื่อง การพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ในครั้งนี้ ได้อภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาด้านบริบทของการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุมที่ผ่านมา พบว่า มีร้านอาหารไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก เนื่องจาก สถานที่ไม่ผ่านมาตรฐาน ไม่มีความเป็นสัดส่วน ร้านอาหารไม่สะอาด ขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ด้านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้อง ขาดการพัฒนางานของภาคีเครือข่ายที่ต่อเนื่องและไม่มีเครือข่ายการดำเนินงานที่ชัดเจน รวมถึงขาดการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทำให้การดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรสอดคล้องกับ พัฒนา พรหมณี (2561) ศึกษาแนวทางการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารของสถานประกอบการร้านอาหารริมทาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยพบว่า ร้านอาหารไม่ผ่านมาตรฐาน เนื่องจาก บริเวณที่ตั้งมีสภาพแวดล้อมเป็นแหล่งน้ำเสีย มีการจัดการขยะที่ไม่ถูกสุขลักษณะ มีฝุ่นควันและมลพิษ มีการจัดการร้านอาหารไม่เข้าเกณฑ์มาตรฐานร้านอาหารที่สะอาด ปลอดภัย จากการสอบถาม ผู้ประกอบการต้องการให้มีการอบรมให้ความรู้ มีการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว รวมถึงการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ และการดูแลสนับสนุนของภาครัฐและการดูแลของท้องถิ่น แนวทางที่นำไปสู่ความสำเร็จต้องดำเนินการโครงการตามที่ได้วางไว้

2. ผลการศึกษาระบบการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม ประสบความสำเร็จโดยใช้กระบวนการ PAOR เข้ามาช่วย โดย ในการดำเนินงาน โดยมีการพัฒนาการดำเนินงานตามขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิเคราะห์ บริบทและสภาพปัญหา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการวางแผนแบบมีส่วนร่วม 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ 4) ปฏิบัติตามแผนงาน/โครงการ 5) ติดตาม สนับสนุนและประเมินผล 6) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียนและได้แนวทางปฏิบัติที่ดีส่งผลให้การพัฒนางานแบบมีส่วนร่วม

ร่วมกับภาคีเครือข่าย มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ศิริพล ภูบุย และ มนกานต์ อินทรกำแหง (2559) ได้ศึกษาระบวนการพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในตลาดชุมชน ตำบลโพธิ์ โดยพบว่า การพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัย ในตลาดชุมชนในครั้งนี้มี 6 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาวิเคราะห์ บริบทและสภาพปัญหา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการวางแผนแบบมีส่วนร่วม 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ 4) ปฏิบัติตามแผนงาน/โครงการ 5) ติดตาม สนับสนุนและประเมินผล 6) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน และได้แนวทางปฏิบัติที่ดีคือ การกระตุ้นให้ ชุมชนเกิดการรับรู้สภาพปัญหา (Stimulation) การวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) เพื่อกำหนดแผนการดำเนินการของตลาดชุมชนร่วมกัน โดยการมีส่วนร่วม (Participation) ทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน จึงทำให้การดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จได้

3. ผลการศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหารสู่มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก พบว่า ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย เพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการร้านอาหารให้ความร่วมมือ และมีส่วนร่วม ในการเข้าร่วมพัฒนาร้านอาหาร และผู้สัมผัสอาหารมีความรู้เพิ่มขึ้น จากการอบรมให้ความรู้ และสามารถนำความรู้ด้านมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารไปปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ทำให้ร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ เดือนฉาย โชคอนันท์ (2564) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหารและแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจัยทำนายพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหาร และแผงลอยจำหน่ายอาหาร ในเขตอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสาร และการอบรมให้ความรู้ ทำให้มีพฤติกรรมด้านสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านจำหน่ายอาหารดีขึ้น ซึ่งขัดแย้งกับ นกสร กันหาชาติ (2559) ได้ศึกษาปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตาม เกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ของผู้ประกอบการร้านอาหาร เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การอบรมเรื่องสุขาภิบาลอาหาร การได้รับการสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารของผู้ประกอบการร้านอาหาร

4. ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาการดำเนินงานร้านอาหาร สู่มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก พบว่า การพัฒนาร้านอาหารให้ประสบความสำเร็จตามเกณฑ์มาตรฐาน อาหารสะอาด รสชาติอร่อย ระดับดีมาก เกิดจาก การมีส่วนร่วม ของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้ง ภาคประชาชน ภาควิชาการ และภาคการเมือง มีการร่วมมือร่วมใจกัน มีการประสานงานที่ต่อเนื่อง เครือข่ายมีความเข้มแข็ง ทำให้การดำเนินงานครั้งนี้ประสบผลสำเร็จได้ในระดับปานกลาง และการพัฒนาจึงควรมีการดำเนินการ ต่อไปในอนาคต เพื่อให้ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มากขึ้น สอดคล้องกับ วชิรินทร์ ทองสีเหลือง (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยครั้งนี้คือ มีการสร้างเครือข่ายชัดเจน เครือข่ายมีความเข้มแข็ง การทำงานเป็นลักษณะภาคีเครือข่าย การสร้างแรงจูงใจเชิงบวก เข้าร่วมกิจกรรมในทุกระดับ มีความต่อเนื่องของโครงการ การติดตามและรายงานผลอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง จึงทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จได้

ข้อเสนอแนะ

1. ในการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สัมผัสอาหารควรมีการอบรมที่ต่อเนื่อง และหาข้อมูลความรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์มาแนะนำอย่างต่อเนื่อง เพื่อผู้สัมผัสอาหารจะได้รู้ทันเหตุการณ์ปัจจุบัน และเพิ่มพูนความรู้อยู่เสมอ
2. ในการดำเนินการพัฒนาร้านอาหารในครั้งนี้ ควรคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น การมีส่วนร่วมของหน่วยงานอื่นๆ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รวมถึงมีการจัดกิจกรรมในการดำเนินงานให้เหมาะสมกับพื้นที่

3. ควรมีการนิเทศติดตามผล และให้คำแนะนำ ร้านอาหารอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ร้านอาหารมีการมีการตระหนักและให้ความสำคัญกับการพัฒนาร้านอาหารให้ได้มาตรฐานมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มเวลาในการออกนิเทศ และประเมิน ร้านอาหาร เนื่องจากร้านอาหารจะได้มีเวลาระยะเวลาในการเตรียม และปรับปรุง ร้านอาหาร มากขึ้น จะช่วยให้ร้านอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐานมากขึ้น

2. ควรมีการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อร้านอาหารในเขตเทศบาลตำบลวาปีปทุม ทั้งก่อนและหลังการพัฒนา เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริโภค และให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมในการประเมินร้านอาหารด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2562). ประกาศกรมอนามัย เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการอบรมผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร พ.ศ. 2562. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136 ตอนพิเศษ 123, 51.
2. กนกวรรณ คงนาคมัญญกิจ.(2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกซื้ออาหารเพื่อสุขภาพในรูปแบบพร้อมทานของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.
3. เทศบาลตำบลวาปีปทุม. (2565). ข้อมูลรายงานการตรวจร้านอาหารประจำปี 2565. อำเภอวาปีปทุม. มหาสารคาม: [สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2566].
4. ปริญญากองกาย. (2563). รูปแบบการพัฒนาอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล ในจังหวัดกาฬสินธุ์. ออนไลน์ได้จาก: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/255273>. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2565
5. วัชรินทร์ ทองสีเหลือง. (2562). การพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม: สมศักดิ์การพิมพ์.
6. ศักดิ์นันท์ ดวงตา และ กระจำง ตลับนิล. (2558). การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานร้านอาหารตามเกณฑ์อาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean food good taste) อำเภอศรีวิไล. บึงกาฬ: บึงกาฬพัฒนา.
7. ศิริพล ภูปุ้ย และมนกานต์ อินทรคำแหง. (2559). การพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในตลาดชุมชนตำบลโพธิ์ อำเภอคาม่วงจังหวัดกาฬสินธุ์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารวิจัย ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ 10 ฉบับที่ 2: กรกฎาคม-ธันวาคม 2559. ออนไลน์ . ได้จาก: [https://Users/i/Downloads/73969-Article%20Text-175678-2-10-20161231%20\(5\).pdf](https://Users/i/Downloads/73969-Article%20Text-175678-2-10-20161231%20(5).pdf). [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2566] .
8. สำนักระบาดวิทยากรมควบคุมโรค. (2566). ข้อมูลรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506. [ออนไลน์]. ได้จาก: [https:// www.moph.go.th](https://www.moph.go.th). [สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2565].
9. Kemmis, S. and McTaggart, R. (1988). The Action Research Planer. (3rded.). Victoria:Deakin University.

Received: 23 Aug. 2023, Revised: 16 Sep. 2023

Accepted: 21 Sep. 2023

บทความวิจัย**การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบล
โดยกระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอู่เขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด****รุ่งฤดี ศรีชัยวาน^{1*} เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์² พัดชา หิรัญวัฒนกุล³****บทคัดย่อ**

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประเภทการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการสมัชชาสุขภาพ ในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอู่เขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา คือ 1) กลุ่มดำเนินการบริหารจัดการกองทุนฯ จำนวน 36 คน 2) กลุ่มภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมพัฒนาฯ จำนวน 35 คน เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ Paired t – test

ผลการวิจัย พบว่า การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอู่เขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ในครั้งนี้ ประกอบไปด้วยกระบวนการ 8 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาบริบทพื้นที่และวิเคราะห์สภาพปัญหา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ 3) กำหนดประเด็นปัญหา พัฒนาประเด็นและแสวงหาฉันทามติ 4) จัดทำแผนปฏิบัติการ 5) ขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติ 6) ติดตาม สนับสนุน และประเมินผลการดำเนินงาน 7) แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงาน และ 8) ถอดบทเรียน สรุปผล ปัญหาอุปสรรค ผลจากการใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายกลุ่มดำเนินการบริหารจัดการกองทุนฯ มีระดับความรู้ บทบาท การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมพัฒนาฯ มีระดับความรู้ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง ในครั้งนี้ คือ 1) การทำงานเป็นทีมของทุกภาคส่วน (Team work) 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่าย (Knowledge sharing) 3) ความมีภาวะผู้นำของนายกและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง (Leadership) คือ การมีส่วนร่วมของทุกเครือข่ายในพื้นที่ร่วมกันพัฒนากระบวนการ มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานร่วมกัน เครือข่ายทุกภาคส่วนในชุมชนมีความเข้มแข็งและสามัคคี และผู้นำขององค์กรมีภาวะผู้นำและให้ความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน สามารถนำทีมพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ส่งผลให้ผลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง ผ่านการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพ อยู่ในระดับ A⁺ เป็นกองทุนที่มีศักยภาพสูง สามารถเป็นศูนย์การเรียนรู้ได้

คำสำคัญ : กองทุนหลักประกันสุขภาพ, สมัชชาสุขภาพ¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม² อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม³ อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม* Corresponding author E-mail: 64011481038@msu.ac.th

Original Article

Implementation of Thung Khao Luang Subdistrict Administrative Organization Health Security Fund by Thung Khao Luang Subdistrict Health Assembly Process Thung Khao Luang District, Roi Et Province

Rungrudee Srichaiwan^{1*} Terdsak Promarak² Phatcha Hirunwatthnakul³

Abstract

This study is an action research study (Action Research), a type of participatory action research. (Participatory Action Research) aims to study the health assembly process. In operating the Health Insurance Fund, Thung Khao Luang Subdistrict Administrative Organization Thung Khao Luang District Roi Et Province The target groups for the study were 1) the fund management group, 36 people, 2)the network partners participating in the development, 35 people. Quantitative data were collected using questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics including frequency, percentage, range, mean and standard deviation. Qualitative data by content analysis. The statistic used to test the hypothesis is Paired t - test.

The research results found that the operation of the Subdistrict Administrative Organization Health Insurance Fund using the Thung Khao Luang Subdistrict Health Assembly process. Thung Khao Luang District Roi Et Province this time consists of an 8-step process including 1)studying the area context and analyzing problem conditions 2)holding a workshop 3)defining problem issues. Develop issues and seek consensus 4)Create an action plan 5)Drive the action plan into practice 6)Follow up, support, and evaluate operations 7)Exchange operational learning and 8)Extract lessons, summarize results, problems, obstacles, and results from Use the aforementioned health assembly process. As a result, the target group will manage the fund. There is a level of knowledge, roles, and participation. and satisfaction with the fund's operations Increased to a level of statistical significance at the 0.05 level and network partners participating in the development Have a level of knowledge Participation and satisfaction with the fund's operations Increased to a level of statistical significance at the level of 0.05. Factors of success in the operation of the Subdistrict Administrative Organization Health Insurance Fund using the Thung Khao Luang Subdistrict Health Assembly process this time are 1)teamwork of all sectors (Team work) 2)Knowledge sharing between network partners (Knowledge sharing) 3)Leadership of the President and Permanent Secretary of Thung Khao Luang Subdistrict Administrative Organization (Leadership) is the participation of all networks in the area. jointly develop the process There is communication, exchange, learning and working together. The network of every sector in the community is strong and united. And the leaders of the organization have leadership and give importance to promoting public health. Able to lead a team to develop operational processes to be successful according to goals. As a result, the operating results of the Health Insurance Fund of Thung Khao Luang Subdistrict Administrative Organization Passed the assessment of health insurance fund management and was at the A⁺ level. It is a fund with high potential. Can be a learning center.

Key word: health insurance fund, health assembly

¹ Graduate students, Master Degree of Public Health Program, Faculty of Public Health Mahasarakham University

² Lecturer, Faculty of Public Health Mahasarakham University

³ Lecturer, Faculty of Public Health Mahasarakham University

* Corresponding author E-mail: 64011481038@msu.ac.th

บทนำ

ตามพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 มาตรา 47 ได้มีการดำเนินงานเพื่อสร้างหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ให้แก่ประชาชนไทย ในพื้นที่ โดยได้รับการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมตามความพร้อม ความเหมาะสม และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น โดยกำหนดให้คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สนับสนุน ประสาน และกำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ โดยให้ได้รับงบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 สปสช. ร่วมกับ อบต. และเทศบาลนําร่องให้มีกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (กองทุนฯ) รวม 888 แห่ง¹² “กองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่” เป็นเครื่องมือให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการกองทุน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ สนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขของหน่วยบริการ สถานบริการ หน่วยงานสาธารณสุข หน่วยงานอื่น องค์กรหรือกลุ่มประชาชน เพื่อให้บุคคลสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น⁹

จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 7 จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2564 มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 203 แห่ง สมัครเข้าร่วมจัดตั้งกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ทุกแห่ง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมการจัดตั้งกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ จำนวน 5 กองทุน ได้แก่ กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง, กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลมะบ้า, กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลบึงงาม, กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลเทอดไทยและกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า ทั้งนี้ กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด เข้าร่วมเป็นกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2552 โดยการดูแลและกำกับติดตามการบริหารจัดการกองทุนฯ ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขตที่ 7 จังหวัดขอนแก่น มีการดำเนินงานตามกิจกรรมแผนงาน โครงการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสมรรถภาพ อย่างมีส่วนร่วมของประชาชน¹⁰ ผลการดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด จากการวิเคราะห์คะแนนรายด้าน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2564 ตามแบบประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (กปท.) พบว่า 1) ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุน คะแนนเต็ม 30 คะแนน ได้คะแนนการประเมิน 28,27 และ 29 ตามลำดับ 2) ประสิทธิภาพการบริหารเงินกองทุน คะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้คะแนนการประเมิน 17,18 และ 10 ตามลำดับ 3) ประสิทธิภาพการสนับสนุนโครงการกองทุน คะแนนเต็ม 25 คะแนน ได้คะแนนการประเมิน 17,17 และ 18 ตามลำดับ และ 4) ประสิทธิภาพการได้รับประโยชน์เชิงรูปธรรม คะแนนเต็ม 25 คะแนน ได้คะแนนการประเมิน 18, 17 และ 17 ตามลำดับ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ เครือข่ายภาคประชาสังคมในพื้นที่ มีส่วนร่วมในการขอรับการสนับสนุนงบประมาณน้อย เข้าไม่ถึงกระบวนการดำเนินงานของกองทุนฯ ขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ และการเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามแผนงานโครงการที่ได้รับการอนุมัติ มีการเบิกจ่ายล่าช้า ไม่ทันเวลา ไม่ทันตามช่วงเวลาที่กำหนด และการสรุปผลการดำเนินโครงการพร้อมรายงานผลในที่ประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ ภายในสิ้นปีงบประมาณล่าช้า ขาดผลงานเด่นหรือนวัตกรรมที่แก้ไขปัญหาทางสุขภาพที่เป็นรูปธรรม ขาดการติดตามและประเมินผลที่ต่อเนื่อง ส่งผลให้การประเมินการดำเนินงานการบริหารจัดการกองทุนฯ มีเงินค้างท่อในกองทุนฯ และคะแนนการประเมินมีแนวโน้มลดลง¹

กระบวนการสมัชชาสุขภาพ เป็นกลไกหนึ่งในการพัฒนาการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม โดยการเชื่อมโยงการเคลื่อนไหวทางสังคมของทุกภาคส่วนเข้าด้วยกัน ทั้งภาควิชาการ ภาคประชาสังคม และภาคการเมือง มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ด้านสุขภาพ การสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมคิด ร่วมวางแผนและปรับปรุงพัฒนา การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน นำไปสู่การสร้างการพัฒนาเพื่อสุขภาพหรือความมีสุขภาพดีของประชาชนตำบลทุ่งเขาหลวง กระบวนการสมัชชาสุขภาพ จึงเป็นกระบวนการสำคัญในการเปิดโอกาสให้ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ มากยิ่งขึ้น ทุกภาคส่วนในพื้นที่ตำบลทุ่งเขาหลวงมีโอกาสนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป⁸

ผู้วิจัยสนใจในการศึกษาครั้งนี้โดยได้คัดเลือกพื้นที่ตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นพื้นที่ในการศึกษา เนื่องจากตำบลทุ่งเขาหลวงเป็นพื้นที่ที่มีการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง และเป็นพื้นที่นำร่องในการพัฒนาการดำเนินงานกองทุนฯ และมีเครือข่ายในชุมชนที่มีความเข้มแข็งสามัคคี แต่ผลการดำเนินงานยังไม่ประสบผลสำเร็จและมีแนวโน้มของคะแนนผลการประเมินลดลง ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ใน 4 ขั้นตอน PAOR คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ของเคมมิสและแมกแทกการ์ด (Kemmis & McTaggart, 1988)¹³ โดยนำมาใช้ในกระบวนการสมัชชาสุขภาพ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning) ในการกำหนดประเด็นและการพัฒนาประเด็นเชิงนโยบายและการแสวงหาฉันทามติร่วมกันต่อข้อเสนอเชิงนโยบาย ขั้นที่ 2 การปฏิบัติ (Action) ในการขับเคลื่อนข้อเสนอสู่การปฏิบัติ ขั้นที่ 3 การสังเกต (Observation) ในการติดตามและประเมินผล เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุน และมีประสิทธิผลการสนับสนุนโครงการของกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่ต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาบริบทของกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อศึกษาการนำกระบวนการสมัชชาสุขภาพเพื่อการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด
3. เพื่อศึกษาผลของการนำกระบวนการสมัชชาสุขภาพเพื่อการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

4. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำกระบวนการสมัชชาสุขภาพเพื่อการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของเคมมิสและแมกทาการ์ต (Kemmis and McTaggart, 1988)¹³ ประกอบด้วย การร่วมวางแผน (Planning) การร่วมปฏิบัติตามแผน (Action) การร่วมสังเกตผล (Observation) การร่วมสะท้อนผล (Reflection) เพื่อศึกษาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ จำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มดำเนินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ จำนวน 36 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด และคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มที่ 2 ภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมพัฒนาการดำเนินงานกลุ่มกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง จำนวน 35 คน โดยเป็นภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ประกอบด้วย ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน/ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำท้องที่ ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุข หน่วยงานอื่นๆ กลุ่มประชาชน/ ชมรม/ องค์กรในพื้นที่ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) และเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1) ภาคีเครือข่ายผู้เข้าร่วมพัฒนาเป็นผู้นำท้องที่/ผู้นำท้องถิ่นหรือผู้แทน ประธานหรือรองประธานหรือผู้แทน อสม.

ประธานหรือรองประธานหรือผู้แทนกลุ่ม ประธานชมรม ผู้แทนองค์กรหรือผู้แทนหน่วยงาน ในเขตพื้นที่ตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

3) เป็นผู้แทนกลุ่ม/ชมรม/หน่วยงาน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จริง ณ วันที่สำรวจ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1) ภาคีเครือข่ายผู้ที่เข้าร่วมพัฒนาการขับเคลื่อนกลไกสมัชชาสุขภาพต้องไม่เป็นคณะกรรมการหรือคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง

2) ผู้ที่พ้นจากวาระ หรือพ้นจากตำแหน่ง หรือลาออก จากการดำรงตำแหน่งในช่วงระยะเวลาที่ทำการวิจัย

3) ย้ายสถานที่ปฏิบัติงาน หรือลาออก

4) เสียชีวิตด้วยโรคต่างๆในช่วงระยะเวลาที่ทำการวิจัย

5) ย้ายถิ่นฐานไปอยู่ที่อื่น

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการศึกษานี้ ผู้ศึกษากำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ตามแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน (PAOR) คือ 1) การวางแผน (Planning) 2) การปฏิบัติ (Action) 3) การสังเกต (Observation) และ 4) การสะท้อนผล (Reflection) ดังนี้

1) ขั้นวางแผน (Planning) กำหนดประเด็นปัญหา พัฒนาและแสวงหาฉันทามติร่วมกัน

ขั้นที่ 1 ศึกษาบริบท เก็บข้อมูลก่อนการดำเนินการภาคีเครือข่ายผู้เข้าร่วมการใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

ขั้นที่ 2 การประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และความต้องการร่วมกัน วิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

ขั้นที่ 3 กำหนดประเด็นปัญหาพัฒนาและแก้ไขปัญหามาตร่วมกัน

ขั้นที่ 4 นำแนวทางที่ได้มาจัดทำแผนปฏิบัติการในการแก้ไขปัญหามาตร่วมกัน

2) ขั้นปฏิบัติการ (Action) ขับเคลื่อนข้อเสนอสู่การปฏิบัติ

ขั้นที่ 5 ขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติ ปรับกระบวนการ ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อให้การดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จัดกิจกรรมตามแผน โดยมีการมีส่วนร่วมและเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นในการดำเนินงานและการพัฒนา

1) จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการบริหารจัดการกองทุนและคณะอนุกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง เพื่อเป็นการทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่(กปท.) โดยมีการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ก่อนเข้าสู่กระบวนการวิชาการ มีการทบทวนสถานการณ์ปัญหาและแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหามาตร่วมกัน ผลจากการจัดกิจกรรม พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีความสนใจในเนื้อหาการบรรยาย และมีการแสดงความคิดเห็น ชักถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพมากยิ่งขึ้น

2) จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมการพัฒนาการใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง เพื่อเป็นการอบรมให้องค์ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่(กปท.) โดยฝึกปฏิบัติการเขียนแผนงานโครงการเพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและฟื้นฟูสภาพจากกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ และการเขียนรายงานผลการดำเนินงานตามโครงการ ซึ่งการจัดกิจกรรมได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมอบรมเป็นอย่างดี และผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพมากยิ่งขึ้น

3) ขั้นสังเกตผล (Observation) การติดตามสนับสนุนและประเมินผลหลังการดำเนินงาน

ขั้นที่ 6 ติดตาม สนับสนุนและประเมินผล ระหว่างการดำเนินการ และหลังการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ การใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ให้คำแนะนำโดยรายงานและบันทึกผลทุกขั้นตอน โดยการใช้แบบสอบถามการวิจัยในการเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การบันทึกเสียง

ถ่ายภาพบันทึกสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกระบวนการสมัชชาสุขภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

4) ขั้นสะท้อนผล (Reflection) ประชุมผู้ร่วมวิจัยเพื่อถอดบทเรียน และสรุปผล

ขั้นที่ 7 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการการใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง รับฟังข้อคิดเห็น จากกลุ่มผู้ดำเนินการบริหารกองทุนและภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมพัฒนา โดยให้ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเท่าเทียมเสมอภาค

ขั้นที่ 8 ถอดบทเรียนการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มผู้ดำเนินการบริหารกองทุนฯ และภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมพัฒนาที่เข้าร่วมวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนผลการใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด และเพื่อสรุปผล ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสอบถามการวิจัย ใช้สำหรับกลุ่มเป้าหมายกลุ่มผู้ดำเนินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด มี 6 ส่วน คือ 1) ลักษณะของประชากร จำนวน 9 ข้อ 2) ความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (กปท.) จำนวน 20 ข้อ 3) บทบาทในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง จำนวน 10 ข้อ 4) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง จำนวน 15 ข้อ 5) ความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง จำนวน 12 ข้อ และ 6) ข้อคิดเห็นและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 2 สำหรับภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด มี 5 ส่วน คือ 1) ลักษณะของประชากร จำนวน 9 ข้อ 2) ความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (กปท.) จำนวน 10 ข้อ 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง จำนวน 15 ข้อ 4) ความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง จำนวน 13 ข้อ ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็นและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นแบบประเมินให้คะแนน โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณา 4 ด้าน (100 คะแนน) จำนวน 16 ข้อ ประกอบด้วย 1) ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนฯ จำนวน 30 คะแนน 2) ด้านประสิทธิภาพการบริหารเงินกองทุนฯ จำนวน 20 คะแนน 3) ด้านประสิทธิผลการสนับสนุนโครงการกองทุนฯ จำนวน 25 คะแนน และ 4) ด้านประสิทธิผลการได้รับประโยชน์เชิงรูปธรรม จำนวน 25 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.ด้านความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาดำรงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการตรวจสอบโดยการที่นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาข้อคำถาม

และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และนำเอาข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข ได้ค่า IOC = 0.94

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามภายหลังการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) ในพื้นที่ตำบลมะบ้า อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเป็นพื้นที่ใกล้เคียงและมีลักษณะของชุมชนที่คล้ายคลึงกัน และนำมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

ค่าความเชื่อมั่นด้านความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (กปท.) เท่ากับ 0.98

ค่าความเชื่อมั่นด้านบทบาทในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลยางชุมน้อย อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ เท่ากับ 0.90

ค่าความเชื่อมั่นด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลยางชุมน้อย อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ เท่ากับ 0.95

ค่าความเชื่อมั่นด้านความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลยางชุมน้อย อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ เท่ากับ 0.94

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะของประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ตำแหน่งในชุมชน ระยะเวลาที่เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการกองทุนฯ หรือนุกรรมการกองทุนฯ ตำแหน่งในการดำเนินงานในกองทุนฯ ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง ความรู้ บทบาทหน้าที่ การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ โดยใช้ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) พิสัย (Range) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้อย่างน้อย 2 กลุ่ม การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ โดยใช้สถิติที่ใช้ทดสอบ Paired Samples t-test (กรณีแจกแจงปกติ)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการประชุม บันทึกการสังเกต การสนทนากลุ่ม โดยการนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน แยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นที่ค้นพบพิจารณาจัดกลุ่มข้อมูลของผู้ให้ข้อมูล แล้วดำเนินการตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล (Data Triangulation) เพื่อวิเคราะห์ข้อค้นพบ และสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการดำเนินกิจกรรม

จริยธรรมในการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนึงถึงคุณค่า ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และให้ความสำคัญกับหลักจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ของผู้เข้าร่วมการวิจัยซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เคารพในบุคคล คำนึงถึงความเป็นส่วนตัว สิทธิส่วนบุคคล เคารพการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมการวิจัยและให้อิสระในการให้ข้อมูล กลุ่มเป้าหมายทุกรายได้รับการชี้แจงสิทธิในการยินยอมให้ข้อมูล ไม่มีข้อบังคับใดๆ สามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยเมื่อใดก็ได้ ข้อมูลที่ได้มาจากการวิจัยจะเป็นความลับและไม่นำไปเปิดเผย และในการถ่ายภาพและบันทึกเทปผู้วิจัยต้องขออนุญาตก่อน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย และเป็นไปตามเงื่อนไขด้านจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยจึงได้

ขออนุมัติไปยังคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และได้ใบรับรองอนุมัติเลขที่การรับรองจริยธรรม 188-193/2566 ลงวันที่รับรอง 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอลำดวน จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้นำเอาแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของเคมมิสและแมกทาการ์ด (Kemmis & McTaggart, 1988)¹³ ประกอบด้วย กระบวนการร่วมวางแผน (Planning) การร่วมปฏิบัติตามแผน (Action) การร่วมสังเกตการณ์ (Observation)

การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอลำดวน จังหวัดร้อยเอ็ด สมัครงานร่วมเป็นกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ ในปี พ.ศ. 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพให้กับประชาชนในพื้นที่โดยสนับสนุนหน่วยบริการสาธารณสุขหรือหน่วยบริการอื่นๆ และให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึง ครอบคลุมและเท่าเทียมกัน มีคณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ จำนวน 18 คน และคณะอนุกรรมการกองทุนและคณะทำงานบริหารกองทุนฯ จำนวน 18 คน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีงบประมาณดำเนินงานกองทุน จำนวน 258,630 บาท โดยได้รับจัดสรรจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และรับสมทบจากองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง โดยมีการสนับสนุนการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันและฟื้นฟูสภาพใน 5 หมวดกิจกรรม จำนวน 16 แผนงานโครงการ และครอบคลุม 8 กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงาน 8 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาบริบทพื้นที่และวิเคราะห์สภาพปัญหา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ 3) กำหนดประเด็นปัญหา พัฒนาประเด็นและแสวงหาฉันทามติ 4) จัดทำแผนปฏิบัติการ 5) ขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติ 6) ติดตาม สนับสนุน และประเมินผลการดำเนินงาน 7) แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงาน และ 8) ถอดบทเรียนสรุปผล ปัญหาอุปสรรค ผลจากการใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพ และมีจุดเด่นที่สำคัญของแต่ละกระบวนการ เรียกว่า “C⁸ Power Model” (ซีพาวเวอร์โมเดล) มีปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงาน เรียกว่า “TKL” คือ 1) Team work คือ การทำงานเป็นทีมของทุกภาคส่วน 2) Knowledge sharing คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาคีเครือข่าย และ 3) Leadership คือ ความเป็นผู้นำของนายกและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มเป้าหมาย (กลุ่มดำเนินการหลักฯ)

1. ลักษณะทางประชากรกลุ่มดำเนินการฯ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.33 มีอายุอยู่ระหว่าง 40 – 49 ปี อายุเฉลี่ย 49.72 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 66.70 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50.00 ตำแหน่งในชุมชน ส่วนใหญ่เป็นกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 16.70 ดำรงตำแหน่งเป็นคณะกรรมการ ร้อยละ 80.60 มีระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งอยู่ระหว่าง 1 – 5 ปี ร้อยละ 83.30 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 33.30 มีรายได้เฉลี่ย 20,757.30 บาท และส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางหน่วยงานของรัฐหรือหนังสือราชการ ร้อยละ 80.60

2. ด้านความรู้มีระดับความรู้หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้น มีระดับความรู้สูง ร้อยละ 94.40 เปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ระดับความรู้ หลังการพัฒนา กระบวนการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านบทบาทมีระดับบทบาทเพิ่มขึ้น อยู่ในระดับบทบาทมาก ร้อยละ 80.60 เปรียบเทียบระดับบทบาทฯ ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ระดับบทบาทในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ หลังการพัฒนากระบวนการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านการมีส่วนร่วม

ร่วม มีระดับการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น มีระดับการมีส่วนร่วมมาก ร้อยละ 86.10 เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมฯ ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ หลังการพัฒนาเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และด้านความพึงพอใจ มีระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้น มีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 77.80 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจฯ ก่อนและหลังการพัฒนากระบวนการ พบว่า ระดับความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ หลังการพัฒนากระบวนการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มเป้าหมาย (กลุ่มภาคีเครือข่ายฯ)

1. ลักษณะทางประชากรกลุ่มภาคีเครือข่ายฯ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.60 มีอายุอยู่ระหว่าง 50 – 59 มีอายุเฉลี่ย 50.69 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 85.70 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45.70 ส่วนใหญ่ตำแหน่งในชุมชนเป็นผู้แทนกลุ่มหรือองค์กรชุมชนหรือชมรม ร้อยละ 34.30 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 45.70 รายได้เฉลี่ย 13,948.57 บาท ส่วนใหญ่ไม่เคยรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุน ร้อยละ 54.30 และได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางหน่วยงานของรัฐหรือหนังสือราชการ ร้อยละ 71.40

2. ด้านความรู้ มีระดับความรู้หลังการพัฒนาเพิ่มขึ้น มีระดับความรู้สูง ร้อยละ 85.70 เปรียบเทียบระดับความรู้ฯ ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ หลังการพัฒนากระบวนการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านการมีส่วนร่วม มีระดับการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น มีระดับการมีส่วนร่วมมาก ร้อยละ 74.30 เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมฯ ก่อนและหลังการพัฒนากระบวนการ พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ หลังการพัฒนากระบวนการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และด้านความพึงพอใจ มีระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้น มีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 82.90 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจฯ ก่อนและหลังการพัฒนากระบวนการ พบว่า ระดับความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ หลังการพัฒนากระบวนการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพ มีเกณฑ์การประเมินอยู่ 4 ด้าน พบว่า ผลการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพ จำแนกตามคะแนนรวมผลการประเมิน ก่อนการพัฒนา ผลรวมคะแนนได้ 80 คะแนน อยู่ในระดับ A เป็นกองทุนที่มีศักยภาพดี และหลังการพัฒนา ผลรวมคะแนนได้ 92 คะแนน อยู่ในระดับ A⁺ เป็นกองทุนที่มีศักยภาพสูง สามารถเป็นศูนย์การเรียนรู้ได้ (กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง, 2566)²

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ในครั้งนี้ คือ 1) การทำงานเป็นทีมของทุกภาคส่วน (Team work) 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่าย (Knowledge sharing) 3) ความมีภาวะผู้นำของนายกและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง (Leadership) โดยการมีส่วนร่วมของทุกเครือข่ายในพื้นที่ร่วมกันพัฒนากระบวนการ มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนการทำงานร่วมกัน เครือข่ายทุกภาคส่วนในชุมชนมีความเข้มแข็งและสามัคคี และผู้นำขององค์กรมีภาวะผู้นำและให้ความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน สามารถนำทีมพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง

อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้นำเอาแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของเคมมิสและแมกทาการ์ด (Kemmis and McTaggart, 1988)¹⁵ ประกอบด้วย กระบวนการร่วมวางแผน (Planning) การร่วมปฏิบัติตามแผน (Action) การร่วมสังเกตการณ์ (Observation) และการร่วมสะท้อนผล (Reflection) จากการทำนงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ผลการพัฒนาศักยภาพกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง มีการพัฒนากระบวนการดำเนินงาน 8 ขั้นตอน มีจุดเด่นที่สำคัญของแต่ละกระบวนการ เรียกว่า “C³ Power Model” (ซีพาวเวอร์โมเดล) และมีปัจจัยแห่งความสำเร็จ เรียกว่า “TKL”

กระบวนการและปัจจัยแห่งความสำเร็จดังกล่าว ส่งผลให้ผลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง ผ่านการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพ ในระดับ A⁺ เป็นกองทุนที่มีศักยภาพสูง สามารถเป็นศูนย์การเรียนรู้ได้ ผู้วิจัยขออภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ผลการนำกระบวนการสมัชชาสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ ได้ 8 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ศึกษาบริบทพื้นที่ วิเคราะห์สภาพปัญหา ขั้นที่ 2 ประชุมเชิงปฏิบัติการภาคีเครือข่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ขั้นที่ 3 การวางแผนในการกำหนดประเด็นและการพัฒนาประเด็นเชิงนโยบาย และการแสวงหาฉันทามติร่วมกันต่อข้อเสนอเชิงนโยบาย ขั้นที่ 4 จัดทำแผนปฏิบัติการ ขั้นที่ 5 การปฏิบัติการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ ขั้นที่ 6 การสังเกตการติดตามและประเมินผล ขั้นที่ 7 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และขั้นที่ 8 ถอดบทเรียนสรุปผล ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับ อัญชิรญา จันทรพิภก และ อุดมโชค อาษาวิมลกิจ (2555)¹¹ ได้ศึกษากระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพแบบมีส่วนร่วมของสมัชชาสุขภาพ จังหวัดลำพูน ผลการศึกษา พบว่า 1) กระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพแบบมีส่วนร่วมของสมัชชาสุขภาพจังหวัดลำพูน มีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนการกำหนดประเด็นปัญหา ขั้นตอนการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย และขั้นตอนการหาฉันทามติ และสอดคล้องกับ อาหามะ เจ๊ะโสะ และ พงศ์เทพ สุธีรวุฒิ (2558)¹² ที่ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล จังหวัดปัตตานี กลุ่มตัวอย่างเป็นคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลที่ใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล ปี พ.ศ. 2554 ขั้นตอนประกอบด้วย 11 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ทหารเรือแกนนำ เครือข่าย หน่วยงานในตำบลเพื่อจัดตั้งครทำงานสมัชชาสุขภาพระดับตำบล 2) คณะทำงานสมัชชาเป็นผู้ประสานงานแกนนำ 3) ทีมวิชาการวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพ 4) จัดกระบวนการกำหนดภาพที่พึงประสงค์ของชุมชน 5) จัดกระบวนการคัดเลือกประเด็นที่จะทำให้บรรลุสุขภาพที่พึงประสงค์ 6) จัดทีมวิชาการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการและจัดทำร่างสุขภาพชุมชน 7) พิจารณาร่างสุขภาพชุมชน 8) ทบทวนร่างแผนสุขภาพ เสนอต่อเวทีสมัชชาสุขภาพ 9) จัดเวทีสมัชชาสุขภาพตำบล 10) ตั้งคณะติดตามประเมินผล 11) ขับเคลื่อนมติจากสมัชชาสู่การปฏิบัติ

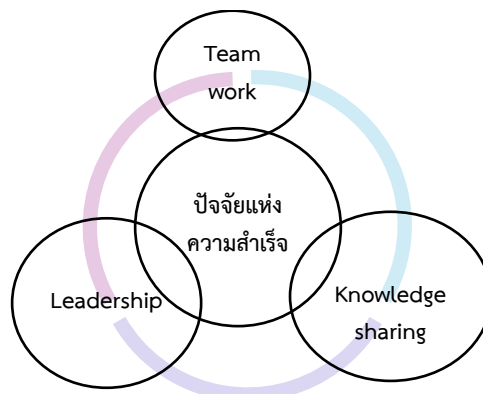
2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ บทบาท การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ในกลุ่มดำเนินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง พบว่า หลังการพัฒนา มีระดับความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ บทบาท การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ ปถภณ พิริยะ, กัลยา หาญพิชาญชัย และ กฤษณ์ ขุนลิก (2560)⁵ ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ในชุมชนตำบลบ้านโพธิ์ ในกลุ่ม คณะกรรมการบริหารและคณะอนุกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลบ้านโพธิ์ จำนวน 36 คน ผลการวิจัยพบว่า ด้านความรู้การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจ ในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (p-value<0.05) และสอดคล้องกับจาวรรณ ชีโพธิ์, ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว และ อธิรุทธ อุดมพร (2560)³ ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการร่วมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงาน

กองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นเทศบาลตำบลโนนแดง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับกองทุน การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนเปลี่ยนแปลงไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการประเมินกองทุน เพิ่มขึ้นได้ 96 คะแนน อยู่ในระดับเกรด A⁺

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ในกลุ่มภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ ขององค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง พบว่า หลังการพัฒนา มีระดับความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับณัฐดนัย เสวขุนทด และ ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว (2559)⁴ ศึกษารูปแบบการประยุกต์ใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ร่วมกับทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจในการพัฒนากองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลเสมา อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีระดับความรู้เกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และสอดคล้องกับ พจนีย์ ชัดโพธิ์, เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์ และ วิโรจน์ เชมรัมย์ (2559)⁶ ได้ศึกษากระบวนการสมัชชาสุขภาพในการพัฒนาระบบดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวของชุมชน ตำบลนาคาย อำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า เครือข่ายสมัชชาสุขภาพ มีระดับความรู้การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจต่อกระบวนการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

4. จากการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง เกิดกระบวนการทำงานอย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ส่งผลให้ผลการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวงอำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ผ่านเกณฑ์การประเมินกองทุนหลักประกันสุขภาพ ได้ 92 คะแนน อยู่ในระดับ A⁺ เป็นกองทุนที่มีศักยภาพสูง สามารถเป็นศูนย์การเรียนรู้ได้²

5. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลโดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพตำบลทุ่งเขาหลวง ในครั้งนี้ คือ 1) การทำงานเป็นทีมของทุกภาคส่วน (Team work) 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่าย (Knowledge sharing) 3) ความมีภาวะผู้นำของนายกและปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง (Leadership) โดยการมีส่วนร่วมของทุกเครือข่ายในพื้นที่ร่วมกันพัฒนากระบวนการ มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนการทำงานร่วมกัน เครือข่ายทุกภาคส่วนในชุมชนมีความเข้มแข็งและสามัคคี และผู้นำขององค์กรมีภาวะผู้นำและให้ความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชน สามารถนำทีมพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ส่งผลให้ผลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง ผ่านการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพ ในระดับ A⁺ เป็นกองทุนที่มีศักยภาพสูง สามารถเป็นศูนย์การเรียนรู้ได้



ภาพที่ 1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการประยุกต์ใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) กองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ควรมีการจัดกระบวนการในการทบทวน องค์ความรู้และบทบาทในการดำเนินงานเกี่ยวกับกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ให้กับคณะกรรมการการบริหารจัดการกองทุนและคณะกรรมการบริหารจัดการกองทุนฯ อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้การดำเนินงานเกิดความต่อเนื่องมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) กองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ควรมีการสื่อสาร ประสานงานและการประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ผ่านช่องทางต่างๆ ให้หลากหลายช่องทาง เช่น ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เว็บไซต์ ไลน์ออฟฟิเชียล ฯลฯ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบและเข้าถึงข้อมูลและการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพ ของกองทุนฯ มากยิ่งขึ้น

3) กองทุนหลักประกันสุขภาพฯ ควรมีการติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และคืนข้อมูลให้ชุมชนได้รับทราบ เพื่อให้ชุมชนได้ทราบถึงสถานะสุขภาพของประชาชนในชุมชน และจะได้มีการวางแผนแก้ไขและพัฒนาได้ตรงตามสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาการใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการพัฒนางานและแก้ไขปัญหาอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานด้านอื่นๆ ต่อไป

2) ควรศึกษาพัฒนาและปรับปรุง ในวงรอบต่อไปโดยมีการพัฒนากลยุทธ์ในการดำเนินงานใหม่ให้เข้ากับแต่ละสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพฯ อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง. ผลการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง ปีงบประมาณ 2564. ร้อยเอ็ด: องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง; 2564. องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด.
2. กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง. ผลการประเมินการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง ปีงบประมาณ 2566. ร้อยเอ็ด: องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง; 2566. องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด.

3. จารุวรรณ ชีโพธิ์, ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว, อธิฤทธิ์ อุดมพร. ศึกษาการพัฒนากระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นเทศบาลตำบลโนนแดง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารการพยาบาลสาธารณสุขและการศึกษา 2560;18:80-91.
4. ณัฐดนัย เสวขุนทด, ชัยวุฒิ บัวเนี่ยว. รูปแบบการประยุกต์ใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ร่วมกับทฤษฎีการสร้างพลังอำนาจชุมชนในการพัฒนากองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลเสมา อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2559.
5. ปถกณ พิริยะ, กัลยา หาญพิชญชัย, กฤษณ์ ขุนลิก. การพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอพนมพิสัย จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2560.
6. พจนีย์ ชัดโพธิ์, เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์, วิโรจน์ เขมรัมย์. กระบวนการสมัชชาสุขภาพในการพัฒนาระบบดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวของชุมชน ตำบลนาคาย อำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2559.
7. สุมัทธา กลางคาร, วรพจน์ พรหมสัตยพรต. หลักการวิจัยทางศาสตร์สุขภาพ(6th ed.). มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์-สารคามเปเปอร์; 2553.
8. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช). สมัชชาสุขภาพ:เครื่องมือใหม่ในการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพแบบมีส่วนร่วม. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช); 2551.
9. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.). คู่มือปฏิบัติงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ (ตามประกาศคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติฯ พ.ศ. 2561) (1th ed). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดแสงจันทร์การพิมพ์; 2563.
10. องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง. ข้อมูลพื้นฐานตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด. ร้อยเอ็ด: องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง; 2565. องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งเขาหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด.
11. อัญชิรญา จันทระปิฎก, อุดมโชค อาษาวิมลกิจ. กระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพแบบมีส่วนร่วมของสมัชชาสุขภาพ จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2555.
12. อาหามะ เจ๊ะโซ๊ะ, พงศ์เทพ สุธีรัฐ. การประยุกต์ใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพในกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2558.
13. Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). The action research planner. Geelong: Deakin University Australia.

Received: 23 Aug. 2023, Revised: 6 Sep. 2023

Accepted: 24 Sep. 2023

บทความวิจัย

การพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะ
อ้วนในเด็กวัยเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน บ้านควนตะแบก

วรรณลี ยอดรักษ์^{1,*} เจตจรรยา บุญญกุล² อนุช ภิบาล³

บทคัดย่อ

โรคอ้วนในเด็กเป็นปัญหาสำคัญทำให้เกิดไม่ติดต่อเรื้อรัง การพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านควนตะแบก มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน วิจัยเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างผู้เกี่ยวข้องการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน จำนวน 24 คน ระยะที่ 2 พัฒนาตัวแบบฯ โดยผู้วิจัย และประยุกต์ใช้ค่า IOC เพื่อแสดงความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของตัวแบบฯ กับองค์ประกอบหลักองค์ประกอบย่อยจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ระยะที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของตัวแบบฯ โดยใช้แบบประเมิน AGREE II (2017)

ผลการศึกษา พบว่า 1) สถานการณ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน เด็กที่มีภาวะอ้วนมีพฤติกรรมชอบบริโภคอาหารไขมันสูง น้ำตาลสูง และขนมขบเคี้ยว และยังไม่สามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมน้ำหนัก ผู้ปกครองต้องดูแลและการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย 2) ตัวแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ฯ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) ความรู้ความเข้าใจ (2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (3) การสื่อสารเพื่อความร่วมมือ (4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ (5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 3) ตัวแบบความ

รอบรู้ฯ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ (71.42) และคุณภาพในภาพรวมของตัวแบบ (89.79) ตัวแบบสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ตัวแบบฯ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองทำให้เด็กวัยเรียนบริโภคอาหารและมีกิจกรรมทางกายอย่างถูกต้อง สามารถประยุกต์ใช้ในเด็กวัยเรียนกับโรงเรียนอื่นๆ

คำสำคัญ: ตัวแบบ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ภาวะอ้วน เด็กวัยเรียน

1 อาจารย์ประจำ กลุ่มสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

2 อาจารย์ประจำ กลุ่มสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

3 อาจารย์ประจำ กลุ่มสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

*Corresponding author E-mail: wanlee.y@tsu.ac.th

Original Article

The development of literacy promotion model of obesity protection in school age children: A case study of Border Patrol Police Khuntabak School

Wanlee Yodrak¹, Jatjunya Bunyakul², Anong Phibal³

Abstract

Childhood obesity is a major problem causing chronic non-communicable diseases. A case study of Border Patrol Police Khuntabak School the purpose to develop a model for promoting health literacy to prevent obesity in school-aged children. A case study of Border Patrol Police Khuntabak School consisted of 3 phases. Stage I: Exploring the context of literacy promotion of obesity protection in school age children by qualitative approach collecting data from 24 obesity children by interview. Stage II: Development of literacy promotion model of obesity protection in school age children, the model was first developed by researcher and confirmed the model by 7 experts by IOC technique. Stage III: Evaluating the appropriateness of the model by AGREE II (2017)

The result showed that 1) the context of literacy promotion of obesity protection in obesity school age children included high fat diet, fried, and high-sugar foods as well as snacks; lacking of self-weight control which requiring the assistance of parents and involved parties. 2) literacy promotion model of obesity protection in school age children consisted of (1) knowledge and understanding (2) access to health information and services. (3) communication for expertise, (4) management of the health conditions (5) media and information literacy (6) correct discrimination decisions. 3) The overall model quality was 89.79% and model suitability for use was 71.42 %. A model for promoting health literacy to prevent obesity in school-age children enables school-age children to consume food and engage in physical activity correctly. Prevention obesity in school-aged children in other schools.

Keywords: model health literacy obesity school age child

1,2,3 Lecturer, Faculty of Nursing, Thaksin University

* Corresponding author E-mail: wanlee.y@tsu.ac.th

บทนำ

โรคอ้วนในเด็กเป็นปัญหาสำคัญในหลาย ๆ ประเทศ เนื่องจากปัจจุบันแนวโน้มการมีภาวะน้ำหนักเกิน หรือ เป็นโรคอ้วนของเด็กมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น และมีการระบาดไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว เด็กและวัยรุ่นอายุ 5-19 ปีกว่า 340 ล้านคน มีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วนในปี 2016¹ (World Health Organization [WHO], 2021) เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขเร่งด่วนที่ต้องการแก้ไข การเกิดภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตใจตามมาในภายหลัง ถ้าไม่สามารถป้องกันหรือแก้ปัญหาได้ ผลกระทบต่อสุขภาพกายเด็กอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วน 1 ใน 3 และ หากอ้วนถึงวัยรุ่นโอกาสเสี่ยงสูงถึง 3 ใน 4 คนที่เป็นโรคอ้วน ภาวะอ้วนส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพที่คุกคามในการดำเนินชีวิตของเด็กทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวตลอดชีวิต ดังนั้น กลุ่มอาการเมตาบอลิก ประกอบด้วย ภาวะดื้ออินซูลินหรือมีระดับกลูโคสในเลือดสูง ระดับอินซูลินในเลือดสูง เกิดภาวะต่อต้านอินซูลิน (insulin resistance) โดยพบมากขึ้นตามความรุนแรงของโรคอ้วน และนำไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น ความดันโลหิตสูงภาวะอ้วนลงพุง และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรคหลอดเลือดหัวใจ อาจมีปัญหาลงมาจากการหยุดหายใจขณะหลับ จากภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น โดยมักมีอาการนอนกรนเสียงดัง การผิดปกติของกระดูกหัวเข่า² (ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย, 2557) องค์การอนามัยโลกกำลังตอบสนองต่อวิกฤตโรคอ้วนทั่วโลกในหลายด้าน รวมถึง การพัฒนาแนวทางที่หลากหลายเกี่ยวกับการป้องกัน และการรักษาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน และสนับสนุนแนวทางปฏิบัติสำหรับประเทศต่างๆ หากประเทศใด ไม่รีบแก้ปัญหา อาจทำให้มีแรงงานวัยทำงานที่ไม่มีคุณภาพ สูญเสียค่าใช้จ่ายกับการรักษาพยาบาลทำให้การเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาช้าลงได้³ ปัจจุบันแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) ได้ถูกนำมาใช้เป็นแนวทางช่วยสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคต่างๆเพิ่มมากขึ้น⁴

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ตามแนวคิดของ⁵ ประกอบด้วย ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ โดยบุคคลที่มีความรู้ทางสุขภาพย่อม นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เอื้อต่อการป้องกันภาวะอ้วนและการลดความอ้วน เพราะเมื่อเด็กมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอก็สามารถนำไปใช้ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพให้มีความถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้เด็กมีรูปร่างสมส่วน⁶ การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพจะทำให้เกิดทัศนคติที่ดีและ ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมและป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการเฝ้าระวังและติดตามภาวะโภชนาการเด็กวัยเรียนของกองสุขภาพ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนในระดับที่ไม่เหมาะสม ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพ การบริโภคอาหารปริมาณที่ไม่เหมาะสมตามวัยและไม่ได้สัดส่วน ก่อให้เกิดปัญหาภาวะโภชนาการเกิน⁷

เด็กวัยเรียนเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ มีการเตรียมพร้อมทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา⁸ การส่งเสริมให้เด็กมีความรู้ในการดูแลตนเองจะส่งผลให้เด็กสามารถดูแลตนเองต่อเนื่องเมื่อ เข้าสู่วัยผู้ใหญ่ การดูแลสุขภาพให้มีความสมบูรณ์ จะทำให้มีสมรรถนะในการเรียน มีความสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ และร่างกายเจริญเติบโตมีพัฒนาการสมวัย⁹ ซึ่งจะเป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพในการทำงาน ซึ่งในทางตรงกันข้ามหากไม่ดูแลสุขภาพจะทำให้เกิดภาวะอ้วน ผลเสียจากการเกิดภาวะอ้วน นำไปสู่การเกิด โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases, NCDs) ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ซึ่งผลกระทบจากการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนี้ จะทำให้เกิดปัญหาทั้งด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ อาจเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ เด็กอ้วนที่ป่วยเป็นโรคแทรกซ้อน ครอบครัวต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น และรัฐบาลต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค

เรื้อรังอันเกิดจากโรคอ้วนหลายพันล้านบาทต่อปี ทั้งที่เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ ภาวะอ้วนของเด็กอายุ 6-14 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปีงบประมาณ 2560-2562 ร้อยละ 11.1, 11.7, 13.14 ตามลำดับ¹⁰

จากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้ศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในนักเรียนระดับประถมศึกษา¹¹ และการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยการมีของพหุภาคี ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมโภชนาการและการออกกำลังกาย 2) นิสัยการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย 3) การจัดการรายได้ของนักเรียน 4) การสนับสนุนจากเพื่อนและครอบครัวในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน และ 5) กิจกรรมที่สนับสนุนให้ มีการป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน¹² ซึ่งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านควนตะแบกเป็น 1 ใน 218 โรงเรียนสำหรับเด็กและเยาวชนตามแนวชายแดนและถิ่นทุรกันดารอยู่ในพระอุปถัมภ์ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งทรงมีพระราชดำรัสไว้ว่า “นอกจากดูแลด้านการศึกษาแล้วด้านโภชนาการและสุขภาพอนามัยแม่และเด็กเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งควรดำเนินการควบคู่กันไปด้วย” จากผลการดำเนินงานในด้านโภชนาการปี 2564 พบว่า เด็กอนุบาลมี ภาวะท้วม ร้อยละ 4.35 เริ่มอ้วนร้อยละ 8.7 นักเรียนประถมศึกษา มีภาวะท้วม ร้อยละ 6.76 เริ่มอ้วนร้อยละ 10.81 อ้วน ร้อยละ 6.7 ประกอบกับยังไม่พบการศึกษาการพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านควนตะแบก เพื่อให้เด็กในถิ่นทุรกันดารมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนส่งผลให้เด็กมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.เพื่อศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนโรงเรียนบ้านควนตะแบก
- 2.เพื่อพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนโรงเรียนบ้านควนตะแบก
- 3.เพื่อประเมินความเหมาะสมของตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยและพัฒนา (Research and development) แบ่งการวิจัยเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน: กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนโรงเรียนบ้านควนตะแบก ระยะที่ 2 การพัฒนาตัวแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ประเมินความสอดคล้องภายในตัวแบบ (IOC ครั้งที่ 1) นำตัวแบบมาปรับปรุง และประเมินความสอดคล้องภายในตัวแบบ (IOC ครั้งที่ 2) และนำตัวแบบมาปรับปรุง ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของตัวแบบฯ ใช้ appraisal of guidelines for research & evaluation II¹³

วิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน: กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนโรงเรียนบ้านควนตะแบก

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง 1) เด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 -6 จำนวน 9 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง¹⁴ 2) ผู้เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนจำนวน 15 คน ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กนักเรียน 9 คน ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน ครูสอนวิชาสุขศึกษา 1 คน ครูพยาบาล 1 คน บุคลากรสาธารณสุข 1 คน อาสาสมัครสาธารณสุข 1 คน ผู้นำชุมชน (ปลัด อบต.) 1 คน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณลักษณะผู้วิจัยสนใจที่ยินยอมให้การสัมภาษณ์ โดยการกำหนดขนาดตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพพิจารณาจากความอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แบบสัมภาษณ์เด็กวัยเรียนในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน 2) แบบสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.80 วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic analysis)

วิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนาตัวแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา สร้างตัวแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนโดยการนำข้อมูลในระยะที่ 1 และการทบทวนวรรณกรรมมาร่างตัวแบบและประเมินความสอดคล้องภายในตัวแบบ (IOC) 2 ครั้ง โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน นำตัวแบบมาปรับปรุง ได้ร่างตัวแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน จำนวน 7 คน ได้แก่ กุมารแพทย์ 1 คน นักวิชาการสุขศึกษา 1 คน อาจารย์สาขาการพยาบาลเด็ก 1 คน อาจารย์เชี่ยวชาญด้านความรู้สุขภาพและภาวะอ้วน 2 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 1 คน ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน โดยเลือกแบบจำเพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้องขององค์ประกอบของตัวแบบ กับวัตถุประสงค์ (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน ได้ค่า 0.8-1.0

วิธีการดำเนินการวิจัยระยะที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนโรงเรียนบ้านควนตะแบก

รูปแบบการวิจัย การวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน จำนวน 7 คน ได้แก่ กุมารแพทย์ 1 คน นักวิชาการสุขศึกษา 1 คน อาจารย์สาขาการพยาบาลเด็ก 1 คน อาจารย์เชี่ยวชาญด้านความรู้สุขภาพและภาวะอ้วน 2 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 1 คน ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน โดยเลือกแบบจำเพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย แบบประเมินความเหมาะสมของตัวแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน โดยประยุกต์ใช้การประเมิน appraisal of guidelines for research & evaluation II (Agree II, 2017) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Agree II (Agree II, 2017)

จริยธรรมในการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยทักษิณ เอกสารรับรองเลขที่ COA No.TSU 2022_081 REC No.0148 ลงวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนโรงเรียนบ้านควนตะแบก

สถานการณ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน

1. นักเรียนที่ภาวะอ้วน การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะอ้วนและการสร้างเสริมความรอบรู้เพื่อป้องกันภาวะอ้วน นักเรียนเข้าใจว่าภาวะอ้วนคือการมีน้ำหนักมาก กินเยอะ และไม่ออกกำลังกาย เกิดจากการกินแป้ง น้ำตาล น้ำมัน เยอะภาวะอ้วนทำให้ เจ็บสันเท้า เดินช้า เหนื่อยง่าย มีน้ําหว และเสียด้านข้าง การเข้าใจว่าการสร้างเสริมความรอบรู้เพื่อป้องกันโรคอ้วน เป็นการช่วยให้มีความรู้ในการป้องกันโรคอ้วน โดยการออกกำลังกาย เคี้ยวอาหารให้ละเอียด กินช้าให้ตรงเวลา ห้ามกินน้ำตาล น้ำอัดลม 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยการใช้ (1) สื่อออนไลน์ เช่น ภูเก็ต ยูทูบ ดีกดอท เฟซบุ๊ก ไลน์ (2) สื่ออื่นๆ เช่น แผ่นพับ แผ่นป้ายต่างๆ (3) บุคคล เช่น คุณครู พยาบาล หมอ (4) สถานที่ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน (3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน 1) บุคลากรในโรงเรียน เช่น คุณครู (2) บุคลากรสาธารณสุข เช่น หมอ พยาบาล (3) ครอบครัว เช่น ผู้ปกครอง พี่น้อง ปู่ ย่า ตา ยาย (4) เพื่อน (4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน เช่น การกำหนดเป้าหมาย วางแผน และการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอ้วน หรือการควบคุมน้ำหนัก พบว่า เด็กยังไม่คิดที่จะควบคุมน้ำหนัก รอให้โตก่อน 5) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคอ้วน เช่น การเลือกรับประทานอาหาร การเคลื่อนไหวร่างกาย และการควบคุมน้ำหนัก การตัดสินใจของเด็กขึ้นอยู่กับ (1) ผู้ปกครอง (2) การศึกษาข้อมูลจากสื่อออนไลน์ เช่น การรีวิวสินค้าจากเพจต่างๆ

2. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนอ้วน ผู้บริหารโรงเรียน ครูพยาบาล ครูพละ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำชุมชน (ปลัดอบต) อาสาสมัครสาธารณสุข

สรุปประเด็นการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนได้ดังนี้ 1) ความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันภาวะอ้วน โรคอ้วนทำให้เด็กเกิดโรค เบาหวาน เด็กเหนื่อย ซึ่เกียจ ไขมันพอกตับ นอนกรน ความดันโลหิตสูง การสร้างเสริมโดยการให้เด็กวัยเรียน ควบคุมอาหาร ลดของหวาน ของมัน ลดอาหารทอด ลด น้ำอัดลม ลดกินของจุจิก ลดปริมาณข้าว กินอาหารครบ 5 หมู่ ตามธงโภชนาการ เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย การให้พ่อแม่มีส่วนร่วมเป็นแบบอย่างในการบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวทางกาย จัดโครงการให้ความรู้ผู้ปกครอง ใช้ สื่อการ์ตูน เสียงเพลงให้ความรู้ ผ่านกิจกรรม เช่น กิจกรรม 3 อ 2 ส อย. น้อย กิจกรรมส่งเสริมกีฬา ในโรงเรียน และ ชุมชน โดยชุมชนจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย และส่งเสริมอุปกรณ์ออกกำลังกายในโรงเรียน การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วน เด็กวัยเรียนเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทางสื่อออนไลน์ อินเทอร์เน็ต เฟซบุ๊ก ไลน์ ยูทูบ สื่ออื่นๆ ทีวี บุคลากรสาธารณสุข เช่น พยาบาล หมอ เพื่อน การสอนในห้องเรียน ห้องสมุด ตำรา กิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียน เช่น กิจกรรมยามเช้าหน้าเสาธง กิจกรรมอาหารกลางวัน ป้ายกิจกรรม 3) การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันภาวะอ้วน เด็กวัยเรียนสามารถถ่ายทอดความรู้การดูแลสุขภาพให้คนในครอบครัว และชุมชน เพื่อน นักเรียนในโรงเรียน เช่น โครงการ อย.น้อย โครงการคุณหมอดัวน้อย 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันภาวะอ้วน เด็กนักเรียนไม่สามารถจัดการตนเอง

เพื่อป้องกันโรคอ้วน ผู้ปกครอง ครู จัดวางแผนทาง โดยการสร้างแรงจูงใจ การให้รางวัล การเสริมพลังบวก 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน บุคลากรสาธารณสุขต้องให้ความรู้และคำปรึกษา 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะอ้วน โดยการทำเป็นตัวอย่าง สร้างแรงจูงใจ ให้รางวัล การตัดสินใจของเด็กขึ้นอยู่กับผู้ปกครอง ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข

2. เพื่อพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน: กรณีศึกษา โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนโรงเรียนบ้านควนตะแบก

ผลการวิจัยตัวแบบเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนจะส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะอ้วนได้ ตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบและกิจกรรมต่างๆดังนี้ องค์ประกอบที่ 1. ความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอน ได้แก่ การสอดแทรกเนื้อหาโรคอ้วนและการป้องกันในวิชาสุขศึกษา 2) การจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้การป้องกันภาวะอ้วน ได้แก่ โปรแกรมการบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวร่างกาย 3) ชุมชนมีส่วนร่วมป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ได้แก่ ชุมชนจัดสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนอุปกรณ์การออกกำลังกาย 4) ผู้ปกครองการมีส่วนร่วมในการให้ความรู้และปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ได้แก่ การให้ความรู้ผู้ปกครอง และการให้ผู้ปกครองเป็นแบบอย่างการบริโภคอาหารและการมีกิจกรรมทางกาย 5) การกำกับติดตามเพื่อให้เด็กวัยเรียนมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี ได้แก่ การประเมินภาวะโภชนาการเดือนละ 1 ครั้ง องค์ประกอบที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) เข้าถึงทาง สื่อออนไลน์ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ การค้นหาแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพที่เป็นปัญหา สาเหตุ ผลกระทบที่สำคัญของโรคอ้วนโดยใช้สื่อออนไลน์ องค์ประกอบที่ 3 การสื่อสารเพื่อความร่วมมือในการป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ส่งเสริมแกนนำนักเรียน 2) จัดกิจกรรมรณรงค์ ได้แก่ จัดทำคลิปวิดีโอ ดีท็อกการป้องกันโรคอ้วน องค์ประกอบที่ 4 การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ส่งเสริมผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ 2) สร้างแรงจูงใจ ได้แก่ นักเรียนและผู้ปกครองวางแผนเป้าหมายและวางแผนการลดน้ำหนัก ให้รางวัลผู้ที่ลดน้ำหนักได้ตามเป้า องค์ประกอบที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสื่อและสารสนเทศ 2) เลือกสื่อและสารสนเทศที่น่าเชื่อถือ ได้แก่ การค้นหาแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพการป้องกันโรคอ้วนโดยใช้สื่อออนไลน์ องค์ประกอบที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ผู้ปกครองและครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ได้แก่ การจัดกิจกรรมกลุ่ม การจำลองสถานการณ์ การแสดงบทบาทสมมติในการเลือกบริโภคอาหารและออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและติดตามอย่างต่อเนื่อง

3. เพื่อประเมินความเหมาะสมของตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน

ผลการวิจัยประเมินความเหมาะสมของตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ผลการประเมิน พบว่า ด้านที่มีคะแนนความเหมาะสมมากที่สุด คือ ความเข้มงวดของขั้นตอนการจัดทำตัวแบบมีคะแนนร้อยละ 81.25 รองลงมา คือ ขอบเขตและวัตถุประสงค์ของตัวแบบมีคะแนนร้อยละ 78.57 ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย มีคะแนนร้อยละ 76.19 ด้านการนำตัวแบบไปใช้มีคะแนนร้อยละ 75.00 ด้านความชัดเจนในการนำเสนอตัวแบบ มีคะแนนร้อยละ 73.80 ด้านความอิสระในการกำหนด ตัวแบบ มีคะแนนร้อยละ 71.42 และคะแนนคุณภาพในภาพรวมของตัวแบบร้อยละ 89.79 และร้อยละ 71.45 เห็นว่าตัวแบบมีความเหมาะสมของตัวแบบในการนำไปใช้

อภิปรายผลการวิจัย

สถานการณ์การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจการสร้างเสริมความรอบรู้เพื่อป้องกันภาวะอ้วนนักเรียนเข้าใจว่าภาวะอ้วนคือ การมีน้ำหนักมาก กินเยอะ และไม่ออกกำลังกาย เกิดจากการกินแป้ง น้ำตาล น้ำมันเยอะ ภาวะอ้วนทำให้ เจ็บสันเท้า เดินช้า เหนื่อยง่าย มีน้ําหัว เบาทาน และเสื้อผ้าคับ สร้างเสริมความรอบรู้เพื่อป้องกันภาวะอ้วน โดยการออกกำลังกาย เคี้ยวอาหารให้ละเอียด กินข้าวให้ตรงเวลา ห้ามกินน้ำตาล น้ำอัดลม สามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยใช้ สื่อออนไลน์ ครู พยาบาล หมอ โรงพยาบาล โรงเรียน การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันภาวะอ้วน ครู หมอ พยาบาล ผู้ปกครอง เพื่อน การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันภาวะอ้วนเด็กยังไม่คิดที่จะควบคุมน้ำหนัก รอให้โตก่อน การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะอ้วนขึ้นอยู่กับ ผู้ปกครอง สื่อออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนาและคณะ¹⁵ พบว่า วัยรุ่นตอนต้นมีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน โดยเข้าใจในการป้องกันโรคอ้วนที่คลาดเคลื่อนต่อการ ปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน วัยรุ่นตอนต้น สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพได้บ้างแต่ยังไม่สามารถนำมาใช้ตัดสินใจให้ถูกต้องแม่นยำเพื่อป้องกันโรคอ้วนได้ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน วัยรุ่นตอนต้น ยังมีปัญหาในด้านทักษะการฟัง การอ่าน การเขียนและการเล่าเรื่อง/โน้มน้าวผู้อื่นให้เข้าใจในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคอ้วนได้ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้าน อารมณ์ ความต้องการภายในตนเอง และจัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อการป้องกันโรคอ้วนได้เป็นส่วนใหญ่ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน วัยรุ่นตอนต้น ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ ผ่านสื่ออยู่บ้าง โดยมีการวิเคราะห์หรือตรวจสอบข้อมูลก่อนในบางเรื่อง การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคอ้วน วัยรุ่นตอนต้นมีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพตนเองป้องกันโรคอ้วน ที่เกิดผลดีเฉพาะต่อสุขภาพของตนเองเท่านั้น

จากผลการวิจัยตัวแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1. ความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอน 2) การจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้การป้องกันภาวะอ้วน 3) ชุมชนมีส่วนร่วมป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน 4) ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการให้ความรู้และปฏิบัติตามแนวทางเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน 5) การกำกับติดตามเพื่อให้เด็กวัยเรียนมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี องค์ประกอบที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) เข้าถึงทาง สื่อออนไลน์ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 3 การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ส่งเสริมแกนนำนักเรียน 2) จัดกิจกรรมรณรงค์ องค์ประกอบที่ 4 การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ส่งเสริมผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ 2) สร้างแรงจูงใจ องค์ประกอบที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสื่อและสารสนเทศ 2) เลือกสื่อและสารสนเทศที่น่าเชื่อถือ องค์ประกอบที่ 6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะอ้วน องค์ประกอบย่อย 1) ผู้ปกครองและครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งผลการวิจัยการพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ (1) การจัดการเรียนการสอนโดยสอดแทรกโรคอ้วนและการป้องกันในวิชาสุขศึกษา (2) การจัดโปรแกรมการบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวร่างกาย (3) การให้ความรู้ผู้ปกครองและส่งเสริมผู้ปกครองแบบอย่างการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย (4) การค้นหาแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ

ที่เป็นปัญหา สาเหตุ ผลกระทบ และการป้องกันของโรคอ้วนโดยใช้สื่อออนไลน์ (5) นักเรียนและผู้ปกครองวางแผนการลดน้ำหนัก ให้รางวัลผู้ที่ลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมาย (6) การจัดกิจกรรมกลุ่มโดยการจำลองสถานการณ์ ในการเลือกบริโภคอาหารและออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและติดตามอย่างต่อเนื่อง (7) การจัดทำคลิปวิดีโอ ตักตอก การป้องกันโรคอ้วน (8) การประเมินภาวะโภชนาการเดือนละ 1 ครั้ง (9) ชุมชนจัดสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนอุปกรณ์การออกกำลังกาย ซึ่งตัวแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในวัยเรียน เป็นตัวแบบที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน โดยครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการแสดงการเป็นแบบอย่างที่ดี ในการป้องกันปัญหาภาวะอ้วนที่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม และการขาดการทำกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน สามารถทำให้เด็กวัยเรียนบริโภคอาหารและมีกิจกรรมทางกายอย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะครั้งต่อไป

1. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพเด็กวัยเรียนควรเรียนรู้ตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วน และกำหนดแบบแผนการดำเนินงานตามตัวแบบฯ เพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน
2. ควรมีการทดลองใช้ตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วน เพื่อค้นหาปัญหาจากการดำเนินงานจริง และปรับปรุงตัวแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมกับบริบทมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization, (2021), Obesity and overweight [Internet] [cited 2023 July 12]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย. (2557). แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาโรคอ้วนใน เด็ก. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 18 ก.ค. 2566]; เข้าถึงได้จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/departement/pediatrics/pdf/service/Guideline/nutrition/obesity2557.pdf>.
3. World Health Organization [WHO]. (2022). WHO Europeam Regional Obesity Report 2022. [อินเทอร์เน็ต]. [cited 2023 July 12]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle>.
4. ขนนทอง ธนสุกาญจน์. (2556). แนวทางการทำสุขศึกษาและการสร้างเสริมสุขภาพ. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 16 ก.ค. 2564]; เข้าถึงได้จาก http://cro.moph.go.th/cppho/download/628_10032016.pdf.
5. Nutbeam, D. The evolving concept of health literacy. Social Science & Medicine. 2008; 67(12), 2072-8
6. จามจุรี แซ่หลู่และนภาพรรณ วิริยะศิริกุล. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน ของเด็กวัยเรียนที่เริ่มอ้วนและอ้วนในโรงเรียน ที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์.; 7 (11); 1-15.
7. กองสุขศึกษา. (2562). การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ เรื่อง ภาวะอ้วน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2566]; เข้าถึงได้จาก <http://hed.go.th/linkHed/394>.
8. ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2553). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

9. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2559). คู่มือผู้จัดการน้ำหนักเด็กวัยเรียน. นนทบุรี : บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด;
10. กรมอนามัย. (2562). รายงานประจำปี กรมอนามัย 2561. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ ดีไซน์.
11. อัจฉรา รักดีพินิจ, ศรีวรรณ ยอดนิล, และดุสิต ขาวเหลือง. (2561). รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในนักเรียนระดับประถมศึกษา. คุษภูมินิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและการพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
12. สุปรานี จ้อยรอด. (2565). การพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดย การมีส่วนร่วมของพหุภาคีในเขตระเปียงเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา. คุษภูมินิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
13. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of Guideline for Research & Evaluation II; AGREE II). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 เม.ย. 2565]; เข้าถึงได้จาก <https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/09/Thai-AGREE-II.pdf>
14. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2564). คู่มือการใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญของเด็กอายุ 6-19 ปี. สมุทรปราการ : บริษัท ทีเอส อินเทอร์เน็ต จำกัด.
15. วิภารัตน์ สุวรรณไวพัฒนะ , จุภาพร ภิรมย์ไกรภักดี และ วิจิตรา นวนันทวงศ์. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของเด็กวัยรุ่นตอนต้น. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาล กรุงเทพมหานคร. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 มี.ค. 2566]; เข้าถึงได้จาก <https://mwi.anamai.moph.go.th/th/mwiresearch/>

Received: 4 Sep. 2023, Revised: 26 Sep. 2023

Accepted: 28 Sep. 2023

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ
ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานีวิลาวัณย์ ขาดา¹, ชัยกฤต ยกพลชนชัย¹, เพ็ญมาศ สุนทรจิตต์^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional research) มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ 2) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี มีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ผู้สูงอายุ จำนวน 420 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้การทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ร้อยละ 60.50 ส่วนใหญ่อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 54.80 การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.40 สถานภาพสมรส ร้อยละ 76.90 ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 85.70 แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่ได้รับจากสวัสดิการจากรัฐ ร้อยละ 61.00 การพักอาศัยส่วนใหญ่อยู่กับบุตร/หลาน ร้อยละ 46.90 การมีโรคประจำตัว ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 35.00 ส่วนผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 88.30 รองลงมา มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ร้อยละ 10.70 ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดี ร้อยละ 54.30 รองลงมา มีคุณภาพชีวิตปานกลาง ร้อยละ 41.20 และพบว่า ปัจจัยแหล่งที่มาของรายได้ และผลการคัดกรองโรคซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า มีผู้สูงอายุบางส่วนที่มีภาวะซึมเศร้า และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ดังนั้นผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับการลดภาวะซึมเศร้าและส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุมากขึ้น

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, ภาวะซึมเศร้า, คุณภาพชีวิต¹คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

* Corresponding author E-mail: penmat.s@ubru.ac.th

Original Article

Factors Related to Depression and Quality of Life among the Elderly in Mueang Ubon Ratchathani District, Ubon Ratchathani Province

Wilawun Chada¹, Chaiyakrit Yokphonchanachai¹, Penmat Sukhonthachit ^{1*}

Abstract

This research was a cross-sectional study. The objectives were 1) to determine the level of depression 2) to investigate the level of quality of life of elderly and 3) to examine the factors related to the quality of life of the elderly in Mueang Ubon Ratchathani District, Ubon Ratchathani Province. The 420 elderly were selected by simple random sampling technique. The data collection used a face to face interview. Data were analyzed by descriptive statistics and Fisher's exact test.

The result revealed that most of the elderly were female (60.50%), with age range 60-69 years (54.80%), the highest education was primary school (87.40%), and married (76.90). The average of income was less than 5,000 bath/ month (85.70%) the source of income was government welfare (61.00%), and living at home with descendant. Most of them did not have any underlying disease. The depression screening found that most of elderly did not have depression (88.30%) and they had depression at low level (10.70%), respectively. In addition the most of elderly had a high level of quality of life and subordinate had been with a moderate level. The source of income and the result for depression screening were statistically significant related to quality of life (p -value $< .05$).

In conclusion, this research indicated that some elderly had the depression and related to the quality of life. Therefore, policy makers and stakeholders should encourage the elderly, and launch health promotion programs to decrease the stress level and promote the quality of life.

Keywords: Elderly, Depression, Quality of life

¹Faculty of Public Health, Ubon Ratchathani Rachabhat University

* Corresponding author E-mail: penmat.s@ubru.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีสัดส่วนประชากรสูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น จากสถิติของกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ในปี 2565 พบว่า ผู้สูงอายุมีจำนวน 12,698,362 คน (ร้อยละ 19.21 ของประชากรไทยทั้งประเทศ) เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า ผู้สูงอายุช่วงอายุ 60-69 ปีมีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 56.07 รองลงมาคือ ผู้สูงอายุช่วงอายุ 70-79 ปี และผู้สูงอายุช่วงอายุ 80 ปีขึ้นไปตามลำดับ¹

จากข้อมูลจำนวนประชากรจากทะเบียนของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2565 พบว่า จังหวัดอุบลราชธานี เป็นจังหวัดที่มีจำนวนประชากรสูงเป็นอันดับ 2 ของประเทศไทย (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) โดยมีประชากรจำนวน 1,869,806 คน โดย 5 อันดับแรกของจังหวัดที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุดได้แก่ กรุงเทพมหานคร นครราชสีมา เชียงใหม่ ขอนแก่น และอุบลราชธานี ตามลำดับ ซึ่งจังหวัดอุบลราชธานี มีจำนวนผู้สูงอายุ จำนวน 313,866 คน (ร้อยละ 16.79)² ส่วนข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานีพบว่า ในปี 2565 ผู้สูงอายุทั้งหมดของจังหวัดอุบลราชธานีมีจำนวน 263,819 คน โดยจากข้อมูลจำนวนผู้สูงอายุจำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน พบว่า ผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมืองอุบลราชธานีมีจำนวน 36,293 คน มากเป็นอันดับ 1 ของจังหวัดอุบลราชธานี³

สถานการณ์ด้านภาวะซึมเศร้า และสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ จากฐานข้อมูลการคัดกรองสุขภาพจิตเชิงรุกเปรียบเทียบระหว่างปี 2563 กับ 2564 พบว่า ผู้สูงอายุมีความเครียดสูง เสี่ยงภาวะซึมเศร้า และเสี่ยงฆ่าตัวตายมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ผู้สูงอายุมีแนวโน้มมีภาวะหมดไฟเพิ่มมากขึ้น⁴ จากสถานการณ์ดังกล่าว วัยผู้สูงอายุมีแนวโน้มเจ็บป่วยมากขึ้นด้วยความเสื่อมของสรีรวิทยาตามวัย ส่งผลกระทบอย่างกว้างขวาง ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาขาดแคลนแรงงาน ปัญหาการจัดสรรทรัพยากรและสวัสดิการผู้สูงอายุ ปัญหาการจัดระบบบริการสุขภาพและการดูแลผู้สูงอายุ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ⁵ นอกจากนี้ ผลจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุลดลงเช่นกัน สาเหตุที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุมีหลายสาเหตุ ทั้งจากปัจจัยทางร่างกาย ปัจจัยทางจิตใจ และปัจจัยทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ภาวะสุขภาพจิตใจ ภาวะซึมเศร้า และสภาพแวดล้อมต่างๆ ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตในจังหวัดอุบลราชธานี คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของประเด็นดังกล่าว และสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้ทราบปัจจัยที่สัมพันธ์ และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับทางการแพทย์และสาธารณสุขในการตัดสินใจวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาทางด้านสาธารณสุขเพื่อช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ มีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ ผู้สูงอายุ ข้อมูลจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี³ พบว่า พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานีมีผู้สูงอายุ จำนวน 36,293 คน และคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ เครซี่และมอร์แกน⁶ โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุจำนวน 420 คน โดยการแบบสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) สุ่มตัวอย่าง 5 ตำบลจาก 12 ตำบลในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี และสุ่ม 2 หมู่บ้าน ใน 1 ตำบล เฉลี่ยแล้วตำบลละ 84 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ผู้สูงอายุครัวเรือนละ 1 คน รวมเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 420 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้แก่ 1. เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2. อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี มากกว่า 1 ปี 3. สามารถสื่อสารได้ และมีเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1. ผู้สูงอายุที่ไม่อยู่ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล 2. ไม่สามารถให้ความร่วมมือหรือไม่สมัครใจในการเข้าร่วม

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้ดำเนินการวิจัยโดยยึดหลักแนวทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เคารพความเป็นส่วนตัว แจ้งข้อมูลการวิจัยต่อกลุ่มตัวอย่างอย่างเพียงพอ การขอความยินยอมต่อกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรักษาความลับของข้อมูลวิจัย ซึ่งการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เลขที่ HE662003 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ แหล่งที่มาของรายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย การมีโรคประจำตัว และประวัติการมีโรคประจำตัวของคนในครอบครัว
- 2) แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q) ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข⁷ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 9 ข้อ ประเมินความถี่ 4 ระดับ ได้แก่ (1) ไม่มีเลย (2) เป็นบางวัน 1-7 วัน (3) เป็นบ่อย มากกว่า 7 วัน และ (4) เป็นทุกวัน

โดยการประเมินผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า วิเคราะห์และกำหนดตามเกณฑ์ของกรมสุขภาพจิต ด้วยแบบคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q) มีคะแนนตั้งแต่ 0-27 คะแนน และเปรียบเทียบคะแนนทั้งหมดกับเกณฑ์ ดังนี้

0-6	คะแนน	ไม่มีภาวะซึมเศร้า
7-12	คะแนน	มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย
13-18	คะแนน	มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง
มากกว่า 19	คะแนน	มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง ⁷

3) เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF) โดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข⁸ ประกอบด้วยคำถามองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 26 ข้อ

การแปลผลระดับคุณภาพชีวิต วิเคราะห์โดย กำหนดคะแนนตามการกำหนดของกรมสุขภาพจิต คะแนนคุณภาพชีวิตมีคะแนน ตั้งแต่ 26 – 130 คะแนน โดยเมื่อผู้ตอบรวมคะแนนทุกข้อได้คะแนนเท่าไร สามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนดดังนี้

คะแนน 26 – 60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับไม่ดี

คะแนน 61 – 95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 96 – 130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี⁸

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน คำนวณค่า IOC ของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 โดยทดลองใช้เครื่องมือกับผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเขียงใน จำนวน 35 คน ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Coefficient Alpha) โดยคำถามส่วนของการคัดกรองโรคซึมเศร้า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.912 และคำถามส่วนของคุณภาพชีวิต มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.951

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ โดยดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้สูงอายุที่สมัครใจในการให้ความร่วมมือในการวิจัย หากผู้สูงอายุไม่สมัครใจหรือไม่ยินยอมผู้วิจัยจะไม่เก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลจะกระทำโดยผู้วิจัยเท่านั้น โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสัมภาษณ์ให้ผู้สูงอายุฟังและตอบคำถามด้วยตนเองแบบ (face to face interview)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ แหล่งที่มาของรายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย การมีโรคประจำตัว และประวัติการมีโรคประจำตัวของคนในครอบครัว ใช้สถิติทั้งเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 60.50 ส่วนใหญ่อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 54.80 เฉลี่ย 70.12 ปี (SD = 7.81) อายุน้อยที่สุด 60 ปี และอายุมากที่สุด 94 ปี การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.40 สถานภาพสมรส ร้อยละ 76.90 ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 85.70 มีฐานรายได้ 800 บาท รายได้ต่ำสุด 300 บาทต่อเดือน และสูงสุด 15,000 บาทต่อเดือน แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่ได้รับจากสวัสดิการจากรัฐ เช่น เบี้ยยังชีพ เงินสงเคราะห์ เงินสวัสดิการแห่งรัฐ เป็นต้น ร้อยละ 61.00 การพักอาศัยส่วนใหญ่อยู่กับบุตร/หลาน ร้อยละ

46.90 ใกล้เคียงกับการพักอาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 45.50 ส่วนการมีโรคประจำตัว ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 35.00 บุคคลที่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 22.20 รองลงมาโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 22.00 และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ร้อยละ 64.80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	166	39.50
- หญิง	254	60.50
2. อายุ		
- 60 – 69 ปี	230	54.80
- 70 – 79 ปี	138	32.90
- 80 ปี ขึ้นไป	52	12.40
เฉลี่ย 70.12 ปี (SD = 7.81 , Min = 60, Max = 94)		
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
- ไม่ได้เรียน	19	4.50
- ประถมศึกษา	367	87.40
- มัธยมศึกษา	27	6.40
- อนุปริญญา	1	0.20
- ปริญญาตรี	4	1.00
- สูงกว่าปริญญาตรี	2	0.50
4. สถานภาพสมรส		
- โสด	20	4.80
- สมรส	323	76.90
- หย่า/ หม้าย	74	17.60
- แยกกันอยู่	3	0.70
5. รายได้		
- น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน	360	85.70
- 5,000 – 9,999 บาทต่อเดือน	32	7.60
- 10,000 – 14,999 บาทต่อเดือน	26	6.20
- มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน	2	0.50
มัธยฐาน 800 บาท		
IQR= 700, 4,000		
Min = 300, Max = 15,000		
6. แหล่งที่มาของรายได้		
- การประกอบอาชีพ	92	21.90

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
- ได้รับจากบุคคลในครอบครัว	72	17.10
- สวัสดิการจากรัฐ เช่น เบี้ยยังชีพ เงินสงเคราะห์ เงิน	256	61.00
สวัสดิการแห่งรัฐ เป็นต้น		
7. ลักษณะการอยู่อาศัย		
- อยู่ตามลำพัง	9	2.10
- อยู่กับคู่สมรส	191	45.50
- อยู่กับบุตร/ หลาน	197	46.90
- อยู่กับญาติ	22	5.20
- อื่น ๆ	1	0.20
8. โรคประจำตัว		
- ไม่มีโรค	153	35.00
- โรคเบาหวาน	97	22.20
- โรคความดันโลหิตสูง	96	22.00
- โรคอื่นๆ	66	15.10
- โรคเมเร็งทั่วไป	3	0.70
- โรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง	2	0.5
- โรคไตเรื้อรัง	1	0.20
- โรคตับเรื้อรัง	1	0.20
- อัมพาต	1	0.50
9. ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว		
- ไม่เป็นโรค	272	64.80
- เป็นโรค	148	35.20

4.2 การคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q)

ผลการคัดกรองโรคซึมเศร้ายกข้อ พบว่า พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุเป็นทุกวันมากที่สุด ได้แก่ 1) หลับยาก หรือหลับตื้นๆ หรือหลับมากไป 2) เหนื่อยง่าย หรือไม่ค่อยมีแรง และ 3) เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร และ สมาธิไม่ดีเวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ ส่วนพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุไม่มีเลยมากที่สุด ได้แก่ 1) คิดทำร้ายตนเอง หรือคิดว่าถ้าตายไปคงจะดี 2) รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลว หรือทำให้ตนเองหรือครอบครัวผิดหวัง และ 3) พุดซ้ำ ทำอะไรซ้ำลงจนคนอื่นสังเกตเห็นได้ หรือกระสับกระส่ายไม่สามารถอยู่นิ่งได้เหมือนที่เคยเป็น ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q) ของผู้สูงอายุ

คำถาม	ไม่มีเลย	เป็นบางวัน (1-7 วัน)	เป็นบ่อย (>7 วัน)	เป็นทุกวัน
เบื่อ ไม่สนใจอยากทำอะไร	334 (76.40)	77 (17.60)	6 (1.40)	3 (0.70)
ไม่สบายใจ ซึมเศร้า ท้อแท้	330 (75.50)	81 (18.50)	9 (2.10)	0 (0.00)
หลับยากหรือหลับตื้นๆหรือหลับมากไป	239 (54.70)	154 (35.20)	20 (4.60)	7 (1.60)

คำถาม	ไม่มีเลย	เป็นบางวัน (1-7 วัน)	เป็นบ่อย (>7 วัน)	เป็นทุกวัน
เหนื่อยง่าย หรือไม่ค่อยมีแรง	231 (52.90)	145 (33.2๑)	39 (8.90)	5 (1.10)
เบื่ออาหาร หรือกินมากเกินไป	306 (70.00)	100 (22.90)	12 (2.70)	2 (0.50)
รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง คิดว่าตัวเองล้มเหลว หรือทำให้ตนเองหรือครอบครัวผิดหวัง	361 (82.60)	51 (11.70)	7 (1.6๑)	1 (0.20)
สมาธิไม่ดีเวลาทำอะไร เช่น ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ หรือทำงานที่ต้องใช้ความตั้งใจ	328 (75.10)	78 (17.80)	11 (2.50)	3 (0.70)
พูดซ้ำ ทำอะไรซ้ำลงจนคนอื่นสังเกตเห็น ได้ หรือกระสับกระส่ายไม่สามารถอยู่นิ่ง ได้เหมือนที่เคยเป็น	348 (79.60)	62 (14.20)	9 (2.10)	1 (0.20)
คิดทำร้ายตนเอง หรือคิดว่าถ้าตายไปคง จะดี	399 (91.30)	20 (4.60)	1 (0.20)	0 (0.00)

ภาพรวมการคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 88.30 รองลงมา มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย ร้อยละ 10.70 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q) ของผู้สูงอายุ

ระดับการคัดกรองโรคซึมเศร้า (9Q)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีภาวะซึมเศร้า (0-6 คะแนน)	371	88.30
มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย (7-12 คะแนน)	45	10.70
มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง (13-18 คะแนน)	4	1.00
มีภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง (มากกว่า 19 คะแนน)	0	0.00

4.3 คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ผลการวิเคราะห์ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดี (96-130 คะแนน) ร้อยละ 54.30 รองลงมา มีคุณภาพชีวิตปานกลาง (61-95 คะแนน) ร้อยละ 41.20 และมีมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี (26-60 คะแนน) ร้อยละ 4.50 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ระดับคุณภาพชีวิต	จำนวน	ร้อยละ
การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี (26-60 คะแนน)	19	4.50
การมีคุณภาพชีวิตปานกลาง (61-95 คะแนน)	173	41.20
การมีคุณภาพชีวิตที่ดี (96-130 คะแนน)	228	54.30

เมื่อวิเคราะห์จัดกลุ่มคุณภาพชีวิตตามองค์ประกอบต่างๆ รายด้าน พบว่า ผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี อันดับแรกด้านสัมพันธภาพทางสังคม ร้อยละ 8.10 รองลงมาด้านจิตใจ ร้อยละ 6.00 และด้านสุขภาพกาย ร้อยละ 5.50 ส่วนผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตปานกลาง อันดับแรก ด้านสุขภาพกาย ร้อยละ 64.50 รองลงมา ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ร้อยละ 47.10 และด้านจิตใจ ร้อยละ 44.80 และผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี อันดับแรก ด้านสิ่งแวดล้อม

ร้อยละ 61.70 รองลงมา ด้านจิตใจ ร้อยละ 49.30 และด้านสัมพันธภาพทางสังคม ร้อยละ 44.80 โดยภาพรวม ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ร้อยละ 54.30 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตามองค์ประกอบต่างๆ

องค์ประกอบ	การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	การมีคุณภาพชีวิตปานกลาง	การมีคุณภาพชีวิตที่ดี
ด้านสุขภาพกาย	23 (5.50)	271 (64.50)	126 (30.00)
ด้านจิตใจ	25 (6.00)	188 (44.80)	207 (49.30)
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	34 (8.10)	198 (47.10)	188 (44.80)
ด้านสิ่งแวดล้อม	16 (3.80)	145 (34.50)	259 (61.70)
คุณภาพชีวิตโดยรวม	19 (4.50)	143 (41.20)	228 (54.30)

4.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ผลการวิจัยพบว่า แหล่งที่มาของรายได้ และการคัดกรองโรคซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < .05) ส่วนปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรส รายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย โรคประจำตัว และประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง การคัดกรองโรคซึมเศร้า และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

ตัวแปร	ระดับคุณภาพชีวิต			χ^2	p -value
	คุณภาพชีวิตไม่ดี	คุณภาพชีวิตปานกลาง	คุณภาพชีวิตที่ดี		
	n (%)	n (%)	n (%)		
1. เพศ					
- ชาย	6 (1.40)	68 (16.20)	92 (21.90)	0.53	0.793
- หญิง	13 (3.10)	105 (25.00)	136 (32.40)		
2. อายุ					
- 60 – 69 ปี	12 (2.90)	87 (20.70)	131 (31.20)	3.59	0.464
- 70 – 79 ปี	4 (1.00)	64 (15.20)	70 (16.70)		
- 80 ปี ขึ้นไป	3 (0.70)	22 (5.20)	27 (6.40)		
3. ระดับการศึกษาสูงสุด					
- ไม่ได้เรียน	0 (0.00)	12 (2.90)	7 (1.70)	13.81	0.152
- ประถมศึกษา	19 (4.50)	149 (35.50)	199 (47.40)		
- มัธยมศึกษา	0 (0.00)	7 (1.70)	20 (4.80)		
- อนุปริญญา	0 (0.00)	1 (0.20)	0 (0.00)		
- ปริญญาตรี	0 (0.00)	2 (0.50)	2 (0.50)		
- สูงกว่าปริญญาตรี	0 (0.00)	2 (0.50)	0 (0.00)		
4. สถานภาพสมรส					

ตัวแปร	ระดับคุณภาพชีวิต			χ^2	p-value
	คุณภาพชีวิตไม่	คุณภาพชีวิต	คุณภาพชีวิต		
	ดี	ปานกลาง	ที่ดี		
	n (%)	n (%)	n (%)		
- โสด	0 (0.00)	13 (3.10)	7 (1.70)	10.97	0.066
- สมรส	12 (2.90)	134 (31.90)	177 (42.10)		
- หย่า/ หม้าย	7 (1.70)	24 (5.70)	43 (10.20)		
- แยกกันอยู่	0 (0.00)	2 (0.50)	1 (0.20)		
5. รายได้					
- น้อยกว่า 5,000 บาทต่อ	17 (4.00)	145 (34.50)	198 (47.10)	5.06	0.531
เดือน					
- 5,000 – 9,999 บาทต่อ	1 (0.20)	13 (3.10)	18 (4.30)		
เดือน					
- 10,000 – 14,999 บาทต่อ	1 (0.20)	15 (3.60)	10 (2.40)		
เดือน					
- มากกว่า 15,000 บาทต่อ	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (0.50)		
เดือน					
6. แหล่งที่มาของรายได้					
- การประกอบอาชีพ	3 (0.70)	36 (8.60)	53 (12.60)	12.11	0.014
- ได้รับจากบุคคลใน	9 (2.10)	23 (5.50)	40 (9.50)		
ครอบครัว					
- สวัสดิการจากรัฐ เช่น เบี้ย	7 (1.70)	114 (27.10)	135 (32.10)		
ยังชีพ เงินสงเคราะห์ เงิน					
สวัสดิการแห่งรัฐ เป็นต้น					
7. ลักษณะการอยู่อาศัย					
- อยู่ตามลำพัง	0 (0.00)	5 (1.20)	4 (1.00)	13.53	0.076
- อยู่กับคู่สมรส	3 (0.70)	85 (20.20)	103 (24.50)		
- อยู่กับบุตร/ หลาน	16 (3.80)	73 (17.40)	108 (25.70)		
- อยู่กับญาติ	0 (0.00)	10 (2.40)	12 (2.90)		
- อื่น ๆ	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.20)		
8. โรคประจำตัว					
- ไม่มีโรค	9 (2.10)	56 (13.30)	88 (21.00)	15.32	0.692
- โรคเบาหวาน	5 (1.20)	37 (8.80)	55 (13.10)		
- โรคไตเรื้อรัง	0 (0.00)	1 (0.20)	0 (0.00)		
- โรคตับเรื้อรัง	0 (0.00)	1 (0.20)	0 (0.00)		

ตัวแปร	ระดับคุณภาพชีวิต			χ^2	p-value
	คุณภาพชีวิตไม่	คุณภาพชีวิต	คุณภาพชีวิต		
	ดี	ปานกลาง	ที่ดี		
	n (%)	n (%)	n (%)		
- โรคเมร็งทั่วไป	0 (0.00)	1 (0.20)	2 (0.70)		
- โรคหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง	0 (0.00)	1 (0.20)	1 (0.20)		
- อัมพาต	0 (0.00)	1 (0.20)	0 (0.00)		
- โรคความดันโลหิตสูง	3 (0.70)	41 (9.80)	52 (12.40)		
- โรคอื่นๆ	2 (0.50)	34 (8.10)	30 (7.10)		
9. ประวัติการเจ็บป่วยใน					
ครอบครัว					
- ไม่เป็นโรค	16 (3.80)	113 (26.90)	163 (34.00)	3.56	0.161
- เป็นโรค	3 (0.70)	60 (14.30)	85 (20.20)		
10. การคัดกรองโรคซึมเศร้า					
(9Q) ของผู้สูงอายุ					
- ไม่มีภาวะซึมเศร้า	19 (4.50)	131 (31.20)	221 (52.60)	44.713	<0.001
- มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย	0 (0.00)	38 (9.00)	7 (1.70)		
- มีภาวะซึมเศร้าระดับปาน					
กลาง	0 (0.00)	4 (1.00)	0 (0.00)		
- มีภาวะซึมเศร้าระดับ					
รุนแรง	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)		

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ส่วนใหญ่อายุ 60-69 ปี การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่ได้รับจากสวัสดิการจากรัฐ การพักอาศัยส่วนใหญ่อยู่กับบุตร/หลาน และไม่มีโรคประจำตัว ส่วนผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 88.30 รองลงมา มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า มีผู้สูงอายุอยู่ส่วนหนึ่งที่มีภาวะซึมเศร้า แม้จะเป็นจำนวนน้อย ส่วนประเด็นของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตที่ดี ร้อยละ 54.30 และมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ร้อยละ 4.50 วิเคราะห์รายด้านพบว่า คุณภาพชีวิตที่ดีอันดับแรกด้านสิ่งแวดล้อม รองลงมาด้านจิตใจ และด้านสัมพันธภาพทางสังคม และส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ได้แก่ แหล่งที่มาของรายได้ และผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า โดยตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ ลักษณะที่อยู่อาศัย โรคประจำตัว และประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

อภิปรายผล

จากผลการศึกษานี้สามารถอภิปรายด้านภาวะซึมเศร้า ด้านคุณภาพชีวิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ดังนี้

ด้านภาวะซึมเศร้า งานวิจัยนี้พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 88.30 รองลงมา มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของสุชาติา แซ่ลิ้ม⁹ พบว่า ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนองส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า โดยมีความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 21.60 และงานวิจัยของพิทยุทธ์ คงพ่วงและคณะ¹⁰ พบว่า ในอำเภอสามชูก จังหวัดสุพรรณบุรี ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุไม่มีภาวะซึมเศร้า มีความชุกของจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะเป็นโรคซึมเศร้า อัตราความชุกร้อยละ 26.20 ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของอรพรรณ ลือบุญวัชชัย และสุชาติ พันธุ์ลาภ¹¹ ศึกษาภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับเล็กน้อย ร้อยละ 36.20 รองลงมา มีภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับปกติ ภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง และภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง และงานวิจัยของอารีย์ สงวนชื่อและคณะ¹² ศึกษา ภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในอำเภอสว่างน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 12.5 โดยแบ่งเป็นซึมเศร้าเล็กน้อย ร้อยละ 12.0 และซึมเศร้าปานกลาง ร้อยละ 0.5 จากผลการเปรียบเทียบดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มีงานวิจัยที่พบผลสอดคล้อง และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ แต่จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่ามีจำนวนผู้สูงอายุส่วนหนึ่งที่มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อยถึงระดับปานกลาง ซึ่งควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษจากคนในครอบครัวและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ด้านคุณภาพชีวิต การวิจัยนี้พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตระดับที่ดี ร้อยละ 54.30 พิจารณารายปัจจัย อันดับแรก ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 61.70 รองลงมา ด้านจิตใจ ร้อยละ 49.30 และด้านสัมพันธภาพทางสังคม ร้อยละ 44.80 สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรัชยา เคล้าดีและคณะ¹³ ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมาพบว่า ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 ซึ่งเมื่อพิจารณารายปัจจัยพบว่า ทุกปัจจัยส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับ 1 รองลงมา คือ ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ปัจจัยด้านร่างกาย และปัจจัยด้านปัญญา แต่ผลวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของเนตรนภา กาบมณีและคณะ¹⁴ ศึกษาคุณภาพชีวิตในอำเภอมืองจังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง เช่นเดียวกับงานวิจัยของจิรัชยา วิลาวรรณและคณะ¹⁵ ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในอำเภอมือง จังหวัดชัยภูมิพบว่า ระดับ คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลางและส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับงานวิจัยของปัทมา ผ่องศรีและคณะ¹⁶ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.50 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณภาพชีวิตระดับดี ได้แก่ ด้านจิตใจมีค่าสูงสุดร้อยละ 40.50 รองลงมา คือ ด้านสิ่งแวดล้อมร้อยละ 40.25

ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต งานวิจัยนี้พบปัจจัย 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ 1) แหล่งที่มาของรายได้ และ 2) ผลการคัดกรองโรคซึมเศร้า สอดคล้องกับงานวิจัยของพิทยุทธ์ คงพ่วง และคณะ¹⁰ พบว่า ปัจจัยคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีความสัมพันธ์กับการมีภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่าง คือ ปัจจัยการมีโรคประจำตัว ปัจจัยความสามารถในการเดินทางด้วยตนเอง ปัจจัยความสามารถในการเข้าห้องน้ำได้ด้วยตนเอง ปัจจัยการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ปัจจัยการทะเลาะเบาะแว้งในครอบครัว ปัจจัยความพึงพอใจในที่อยู่อาศัย ปัจจัยการมีเพื่อนในวัยใกล้เคียงกัน ปัจจัยการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและประเพณีท้องถิ่น และปัจจัยการพึงพิทุยรายการธรรมะและการเข้าวัดเพื่อร่วมกิจกรรมทางศาสนา มีความสัมพันธ์กับการมีภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ แต่ยังขาดประเด็นของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และงานวิจัยนี้พบผลที่แตกต่างจาก

งานวิจัยดังกล่าว ส่วนในงานวิจัยของเนตรนภา กาบมณีและคณะ¹⁴ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ 1) รายได้ 2) การมีโรคประจำตัว 3) ด้านสุขภาพร่างกาย 4) ด้านสุขภาพจิต 5) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ส่วนงานวิจัยของจิรัชยา เกล้าดีและคณะ¹⁵ พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุทุกด้าน ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ความมีโรค หรืออาการป่วย ความสามารถในการอ่านหนังสือ ความสามารถในการเขียนหนังสือ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน แหล่งที่มาของรายได้ รายได้ภาระหนี้สิน เงินออม การได้รับเบี้ยยังชีพ และบุคคลที่ผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่ด้วยไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับงานวิจัยของดวงเดือน ศาสตรภัทรและคณะ¹⁷ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับการศึกษา ลักษณะครอบครัว ความภาคภูมิใจในตนเอง ความเครียด และการมีส่วนร่วมในชุมชนมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จากการเปรียบเทียบผลการวิจัยนี้กับการวิจัยก่อนหน้านี้ แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตมีความหลากหลาย และจะมีความแตกต่างกันไปตามแต่บริบทของพื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการที่จะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้สูงอายุในบริบทที่แตกต่างกันไปตามความต้องการของพื้นที่อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุบางส่วนมีภาวะซึมเศร้า และมีคุณภาพชีวิตในระดับที่ไม่ดี ดังนั้น ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมและโปรแกรมในการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับสุขภาพทางจิตใจ โดยเฉพาะกิจกรรมที่ลดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ และส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเด็นที่กว้างมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ปัจจัยทางด้านร่างกาย ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น และใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และขยายขอบเขตพื้นที่วิจัยเป็นอำเภออื่นในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้ได้ข้อมูลภาพรวมของจังหวัดอุบลราชธานี

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. สถิติผู้สูงอายุไทย ปี 2565 [Internet]. กลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์ กรมกิจการผู้สูงอายุ. 2566 [cited 2023 May 10]. Available from: <https://www.dop.go.th/th/known/side/1/1/1962>
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามอายุ เพศ ภาค และจังหวัด พ.ศ.2565. กรุงเทพฯ; 2565.
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. จำนวนผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน [Internet]. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. 2565 [cited 2023 Nov 16]. Available from: https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=953a2fc648be8ce76a8115fbb955bb51
4. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2564. นครปฐม; 2565.
5. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. รายงานสุขภาพคนไทย ปี 2566: คำสัญญาของไทยใน “คอป” (COP: Conference of Parties) กับการรับมือ “โลกรวน.” นครปฐม; 2566.
6. Krejcie, R. V., and Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Educ

- Psychol Mea- surement [Internet]. 1970;30:607–10. Available from:
https://home.kku.ac.th/sompong/guest_speaker/KrejcieandMorgan_article.pdf
7. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลเฝ้าระวังโรคซึมเศร้าระดับจังหวัด (ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3/2557) [Internet]. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2557. Available from:
<https://dmh.go.th/test/9q/>
 8. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2545.
 9. สุชาดา แซ่ลิ้ม. การศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดระนอง. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2562;33(1):193–202.
 10. ทฤษฎี คงพ่วง, พิมพ์พรรณ อำพันธ์ทอง, วชิร เพ็ชรวงษ์, สุนันทรา ขำนวนทอง. ปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลวังลึก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ. 2564;6(11):338–48.
 11. อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, สุชาติ พันธุ์ลาภ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในชุมชนชนเมือง กรุงเทพมหานคร. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ. 2559;3(3):25–36.
 12. อารีย์ สงวนชื่อ, ปณณทัต ตันธนปัญญากร, รัตนาภรณ์ อาษา. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในอำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. 2562;14(2):277–87.
 13. จิรัชยา เคล้าดี, สุกชัย นาคสุวรรณ, จักรวาล สุขไมตรี. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารราชพฤกษ์. 2560;15(1):27–32.
 14. เนตรนภา กาบมณี, สิริลักษณ์ อยู่เจริญ, ปานเพชร สกลคู. การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตำบลหนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร. 2564;11(1):27–39.
 15. จิรภา วิลาวรรณ, จิรัชญา เหล่าคมพฒณาจารย์, อธิรัตน์ เหล่าคมพฒณาจารย์, ยุวดี บุญเนา, พัทรินทร์ บุญเสริม. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและป้องกันภาวะซึมเศร้าเชิงสังคมและวัฒนธรรมในกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลนาฝาย อ. เกอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2565;15(1):181–95.
 16. ปัทมา ผ่องศิริ, กุลธิดา กุลประทีปปัญญา, นันทริยา โลหะไพบูลย์กุล, สอาด มุ่งสิน, พิสมัย วงศ์สง่า. คุณภาพชีวิต ภาวะสุขภาพจิตและความสามารถในการช่วยเหลือตนเองของผู้สูงอายุ : กรณีศึกษาเขตเมืองอุบลราชธานี. วารสารเกื้อการุณย์. 2561;25(2):137–51.
 17. ดวงเดือน ศาสตรภัทร, จิราภรณ์ โกษกปรีภินท์, สุวัลดี แยมศาสตร์, สุรีย์วรรณ ภูริปัญญาคุณ. ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ. 2564;7(212–223).

Received: 12 Sep. 2023, Revised: 26 Sep. 2023

Accepted: 28 Sep. 2023

บทความวิจัย**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุชนเผ่าม้ง และลัวะ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน**ชนนิกานต์ เชื้อนเขตร¹, สมชาย จาคศรี^{2,*}**บทคัดย่อ**

สถานการณ์การสูญเสียฟันพบได้มากในผู้สูงอายุ ซึ่งการสูญเสียฟันมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เพื่อการวางแผนงานป้องกันการสูญเสียฟันที่เหมาะสม การศึกษานี้เป็นการวิจัยวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการสูญเสียฟัน พฤติกรรม ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ชนเผ่าม้งและลัวะ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ Cluster Random Sampling จำนวน 95 คน ใช้แบบสัมภาษณ์และแบบตรวจสุขภาพช่องปากในการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 6 มกราคม-30 มิถุนายน 2566 วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติหาความสัมพันธ์โดยใช้สมการถดถอยปัวซอง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.63 เป็นชนเผ่าม้ง ร้อยละ 82.11 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน ร้อยละ 56.80 สถานภาพสมรส ร้อยละ 76.84 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 91.58 ความชุกของการสูญเสียฟัน ร้อยละ 81.05 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก อยู่ในระดับต่ำและสูง ร้อยละ 35.80 เท่ากัน ด้านพฤติกรรมเสี่ยง อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 43.20 ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ ทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ในผู้สูงอายุชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ได้แก่ ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจ ($IRR=2.40$, $95\%CI[1.64-5.2]$, $p=0.001$) ด้านที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการ ($IRR=4.21$, $95\%CI[2.78-6.37]$, $p=0.001$) ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ ($IRR=1.71$, $95\%CI[1.26-2.32]$, $p=0.001$) ด้วยเหตุนี้ ควรมีการศึกษาและพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านทันตสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับชนเผ่า โดยให้ความสำคัญตั้งแต่กลุ่มวัยทำงานเพื่อป้องกันและลดการสูญเสียฟันในวัยผู้สูงอายุต่อไป

คำสำคัญ ปัจจัย, ความสัมพันธ์, การสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ, ชนเผ่า¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

*Corresponding author : canchonkuan@gmail.com

Original Article

FACTORS ASSOCIATED WITH TOOTH LOSS AMONG THE ELDERLIES ETHNIC HMONG AND LUA IN BAN NUMTUANG SUBDISTRICT HEALTH PROMOTING HOSPITAL, MAECHARIM DISTRICT, NAN PROVINCE

Chonnikarn Khuankhet ¹, Somchai Jadsri ^{2,*}**Abstract**

The situation of tooth loss is prevalent among the elderly population, and tooth loss can be attributed to various factors. In order to plan appropriate strategies for preventing tooth loss, this study conducted a cross-sectional analysis with the objective of examining the prevalence of tooth loss, behaviors, oral health literacy, and factors related to tooth loss among elderly Hmong and Lua ethnic groups residing in the area of Ban Namtuang Health Promotion Hospital, Maecharim District, Nan Province. The study population and sample consisted of elderly individuals aged 60 and above, belonging to the Hmong and Lua ethnic groups. A Cluster Random Sampling method was used to select a sample of 95 participants. Data were collected through interviews and oral health examinations from January 6th to June 30th, 2023. Statistical analysis was performed using descriptive statistics, and correlation statistics were calculated using the Poisson regression analyses equation.

The study found that the sample group consisted of females 52.63%, were of the Hmong ethnic group 82.11%, individuals with a body mass index above normal 56.80%, married individuals 76.84%, and those with no formal education 91.58%. The prevalence of tooth loss among the elderly in the sample group was 81.05%. Oral health care behaviors were at both low and high levels, equal to 35.80%. Risky behaviors were at a high level, accounting for 43.20%. oral health literacy was low in all six aspects. Factors related to tooth loss among the elderly Hmong and Lua ethnic groups in the area of Ban Namtuang Health Promotion Hospital, Maecharim District, Nan Province, included oral health literacy ($p < 0.05$), knowledge and understanding (IRR=2.40, 95%CI[1.64-.52, $p = 0.001$]), access to information and services (IRR=4.21, 95%CI[2.78-6.37], $p = 0.001$), and media literacy (IRR=1.71, 95%CI[1.26-2.32], $p = 0.001$). Therefore, there is a need to study and develop appropriate models for promoting oral health literacy tailored to the Hmong and Lua ethnic groups, with an emphasis on the working-age population, in order to prevent and reduce tooth loss among the elderly in the future.

Keywords: Factors, relationships, elderly tooth loss, tribes

¹Master of Public Health program students Faculty of Public Health University of Phayao.

²Assistant Professor at the Faculty of Public Health University of Phayao.

*Corresponding author: canchonkuan@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ หรือสังคมสูงวัย (Aged society) ตั้งแต่ปี 2548 โดยประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 10 และเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Complete aged society) ที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ในปี 2564 และจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super Aged society) ที่ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 28 ในปี 2574¹ โดยร่างกายของมนุษย์ เมื่อสูงวัยขึ้น การทำงานหรือโครงสร้างของเนื้อเยื่อ หรืออวัยวะต่างๆ ของร่างกายจะมีความเสื่อมถอยอ่อนแอลง และมีปัญหาทั้งสุขภาพกาย และจิต ไม่ว่าจะเป็น ปัญหาโรคเรื้อรัง โรคระบบทางเดินอาหาร หรือแม้กระทั่ง ปัญหาสุขภาพช่องปาก เป็นต้น²

ฟัน มีหน้าที่ ช่วยในการบดเคี้ยวอาหาร ช่วยในการพูดให้ออกเสียงชัดเจนขึ้น ช่วยรักษาโครงสร้างใบหน้า ให้มีความกว้าง ความยาว และความอ้อมของริมฝีปากให้สมดุลกัน และช่วยส่งเสริมการมีบุคลิกภาพที่ดี เพราะฟันเป็นส่วนที่มองเห็นได้ง่ายในเวลาที่พูดคุยกัน³ ช่องปากเป็นอวัยวะสำคัญ ที่มีการใช้งาน ตั้งแต่วันแรกของชีวิต ใช้ร้อง ใช้พูด และเป็นช่องทางเดียวที่เป็นทางผ่านและบดเคี้ยวอาหาร ก่อนเข้าสู่กระเพาะอาหาร เพื่อนำไปใช้ในการเจริญเติบโตของร่างกาย⁴ สุขภาพช่องปากเป็นข้อบ่งชี้ที่สำคัญในการประเมินสุขภาพองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดูแลสุขภาพช่องปากเป็นอย่างดีเพื่อให้มีฟันแท้ที่ใช้งานได้เหลือในปากให้มากที่สุด⁵

สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ได้กำหนดไว้ว่า ผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปากดี มีฟันใช้งานเหมาะสม ต้องมีฟันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่⁶ แต่ในปัจจุบัน พบว่าความชุกของการสูญเสียฟันยังพบได้สูงในผู้สูงอายุ⁷ จากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 โดยสำนักทันตสาธารณสุขกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่าผู้สูงอายุมีการสูญเสียฟัน โดยเฉพาะการสูญเสียฟันทั้งปาก ในผู้สูงอายุ 60-74 ปี พบร้อยละ 8.7 แต่เมื่ออายุ 80-85 ปี เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 31.0 ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้านการบดเคี้ยวอย่างมาก⁸ และการสูญเสียฟันมีความสัมพันธ์กับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมอีกด้วย⁹ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การสูญเสียฟันมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ดัชนีมวลกาย¹⁰ ระดับการศึกษา¹¹ ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ได้แก่ การรับประทานอาหารหวาน⁷ การดื่มสุรา การดื่มกาแฟ¹² การสูบบุหรี่^{11, 12}, การเข้ารับบริการทันตกรรม และความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ¹¹ เป็นต้น

จากแนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ปี 2565 ของจังหวัดน่าน ได้กำหนดตัวชี้วัด ร้อยละ 73 ของผู้สูงอายุ มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ ซึ่งจากผลการดำเนินงานในปี 2564 พบว่า ร้อยละของผู้สูงอายุ มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ ของจังหวัดน่านพบร้อยละ 70.30 ในอำเภอแม่จริม พบร้อยละ 58.58 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตองพบร้อยละ 30.51 ซึ่งต่ำที่สุดในอำเภอแม่จริม ต่ำกว่าระดับจังหวัดน่านและระดับอำเภอแม่จริม รวมถึงต่ำกว่าตัวชี้วัดการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ปี 2565 ของจังหวัดน่านอย่างมาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตอง มีเขตรับผิดชอบ 3 หมู่บ้าน ซึ่งมีประชากร 2 หมู่บ้านเป็นชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง และมี 1 หมู่บ้านเป็นชาวไทยภูเขาเผ่าลัวะ โดยทั้ง 3 หมู่บ้าน มีผู้สูงอายุจำนวน 133 คน จากการสำรวจทันตสุขภาพของผู้สูงอายุทั้งหมดในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตอง พบว่า ผู้สูงอายุ มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ มีเพียงร้อยละ 30.51 จากปัญหาดังกล่าว ทำให้มีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสูญเสียฟันที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตอง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนงานป้องกันการสูญเสียฟันให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้สูงอายุในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. ศึกษาความชุกของการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน
2. ศึกษาพฤติกรรม สภาวะสุขภาพช่องปาก และความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ ของผู้สูงอายุ ชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน
3. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่ คือ เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

ขอบเขตประชากร คือ ผู้สูงอายุชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ทำการศึกษาระหว่างวันที่ 6 มกราคม – 30 มิถุนายน 2566

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical Cross-sectional) เป็นการศึกษาปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ชนเผ่าม้ง และลัวะ ที่อาศัยอยู่ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน จำนวน 133 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ชนเผ่าม้ง และลัวะ ที่อาศัยอยู่ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน จำนวน 133 คน นำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Daniel (2010)¹³ เมื่อคำนวณจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 95 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ Cluster Random Sampling แบ่งเป็น 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านน้ำตวง 69 คน บ้านก๊วน้ำ 9 คน และบ้านสว่าง 17 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 95 คน และสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากแบบไม่ใส่คืนในแต่ละหมู่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษาดำรง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ เป็นแบบสอบถามประเภทที่มีโครงสร้างชัดเจน ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกคำตอบ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากร แบ่งเป็น เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพ ระดับการศึกษา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และเติมข้อความ (Open ended) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย พฤติกรรมการแปรงฟัน แบ่งเป็น 4 ช่วงเวลา ลักษณะคำถามเป็น Rating Scale 3 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

แปรงทุกวัน 2 คะแนน แปรงเป็นบางวัน 1 คะแนน และไม่เคยแปรงเลย 0 คะแนน นำผลคะแนนมาคิดน้ำหนักโดยนำคะแนนมาคูณ 2 ในการแปรงฟันหลังตื่นนอนตอนเช้า หลังอาหารเช้า หลังอาหารกลางวัน และนำคะแนนมาคูณ 4 ในการแปรงฟันก่อนนอน เนื่องจากการแปรงฟันก่อนนอนสำคัญที่สุด เพราะขณะนอนหลับการไหลเวียนน้ำลายลดลง ทำให้จุลินทรีย์เจริญเติบโตได้เต็มที่ทำให้เกิดฟันผุได้ง่าย¹⁴ แล้วนำมาผลคะแนนรวมมาจัดระดับเป็น 3 กลุ่ม ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของ (Best, 1977: 174)¹⁵ โดยระดับไม่ดี มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-5 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนอยู่ระหว่าง 6-11 คะแนน ระดับดีมีคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป และพฤติกรรมเสี่ยงประกอบด้วย พฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารหวาน การดื่มกาแฟ การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติทุกวัน 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางวัน 1 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย 0 คะแนน แล้วนำคะแนนรวมมาจัดระดับ ออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้เกณฑ์ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 1 ในการแบ่งกลุ่ม โดยพฤติกรรมเสี่ยงต่ำ มีคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน พฤติกรรมเสี่ยงปานกลางมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน พฤติกรรมเสี่ยงสูงมีคะแนนตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ด้านทันตสุขภาพ 6 ด้าน ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน จะประเมินโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ Bloom (1968)¹⁶ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 เท่ากับระดับต่ำ คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 เท่ากับระดับปานกลาง คะแนนเท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไปเท่ากับระดับสูง การเข้าถึงข้อมูลและบริการ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย 0 คะแนน เนื่องจากจำนวนข้อคำถามแต่ละด้านไม่เท่ากัน จึงนำคะแนนรวมแต่ละด้านมาหารด้วยจำนวนข้อคำถามของด้านนั้นๆ จะได้คะแนนอยู่ระหว่าง 0-2 คะแนน ใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของ (Best, 1977: 174)¹⁵ โดยระดับต่ำ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-0.67 คะแนน ระดับปานกลางมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0.671-1.34 คะแนน ระดับสูงมีคะแนนตั้งแต่ 1.341 คะแนนขึ้นไป

2.แบบตรวจสุขภาพช่องปาก ของโครงการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และปรับแก้ไขแบบสอบถามตามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence : IOC) ค่าเฉลี่ยรวม 1.08 และ การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ เท่ากับ 0.91

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ใบรับรองเลขที่ UP-HEP 1.3/046/65

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในงานวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูล ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติในการศึกษา

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับการสูญเสียฟันโดยใช้สมการถดถอยปัวซอง (Poisson Regression) ค่าช่วงความเชื่อมั่น 95% CI (ระดับนัยสำคัญที่ 0.05)

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.63 เป็นชนเผ่าม้ง ร้อยละ 82.11 มีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน ร้อยละ 56.8 สถานภาพสมรส ร้อยละ 76.84 อายุอยู่ระหว่าง 65-69 ปี ร้อยละ 54.74 รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 2,500 บาท ร้อยละ 93.68 โดยแหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่มาจากสองทางขึ้นไป ร้อยละ 74.73 สิทธิในการรักษาเป็นสิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 97.89 ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 91.58 การมีโรคประจำตัว ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 76.80

2. ความชุกของการสูญเสียฟัน พบการสูญเสียฟัน ร้อยละ 81.05 โดยพบว่า ไม่มีฟันใช้งานเลย ร้อยละ 42.10 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ความชุกของการสูญเสียฟัน

ความชุกของการสูญเสียฟัน	จำนวน (n=95)	ร้อยละ
ไม่สูญเสียฟัน	18	18.95
(จำนวนฟันคงเหลือในช่องปาก 20 ซี่ขึ้นไป)		
สูญเสียฟัน	77	81.05
ไม่มีฟันใช้งาน (0 ซี่)	40	42.10
มีฟันใช้งาน 1 – 5 ซี่	6	6.32
มีฟันใช้งาน 6 – 10 ซี่	8	8.42
มีฟันใช้งาน 11 – 15 ซี่	13	13.68
มีฟันใช้งาน 16 – 19 ซี่	10	10.53

3. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก แบ่งเป็น

3.1 พฤติกรรมการแปรงฟันหลังตื่นนอนตอนเช้า ไม่เคยแปรงฟัน ร้อยละ 80.00 แปรงฟันหลังอาหารเช้า ไม่เคยแปรงฟัน ร้อยละ 62.10 แปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ไม่เคยแปรงฟัน ร้อยละ 88.40 และแปรงฟันก่อนนอน แปรงฟันเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 57.90 พบว่า มีกลุ่มพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากดีมาก ร้อยละ 35.80 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากดีปานกลาง ร้อยละ 27.00 และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากไม่ดี ร้อยละ 35.80

3.2 ด้านพฤติกรรมเสี่ยง ความถี่ในการรับประทานอาหารหวาน พบว่ามีการรับประทานเป็นบางวัน ร้อยละ 49.50 พฤติกรรมการดื่มกาแฟ ไม่เคยดื่มกาแฟเลย ร้อยละ 66.30 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ไม่เคยสูบบุหรี่เลย ร้อยละ 80.00 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่เคยดื่มเลย ร้อยละ 85.30 พบว่า พฤติกรรมเสี่ยงสูง ร้อยละ 43.20 พฤติกรรมเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 27.40 พฤติกรรมเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 29.50

4. ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ นำคะแนนแต่ละด้านมาจัดระดับให้เป็น 3 ระดับ ด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจ จะประเมินโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ Bloom (1968)¹⁶ อีก 5 ด้าน จะใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของ (Best, 1977: 174)¹⁵ โดยส่วนใหญ่พบว่า อยู่ในระดับต่ำทั้ง 6 ด้าน ด้าน ความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 73.68 ด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 73.68 ด้านทักษะการสื่อสาร อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 69.47 ด้านทักษะการจัดการตนเอง อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 67.37 ด้านการรู้เท่าทันสื่อ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 67.37 และด้านการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 36.84 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ	ระดับความรอบรู้		
	สูง จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ต่ำ จำนวน (ร้อยละ)
ความรู้ความเข้าใจ	20 (21.05%)	5 (5.26%)	70 (73.68%)
การเข้าถึงข้อมูลและการบริการ	8 (8.42%)	17 (17.90%)	70 (73.68%)
ด้านทักษะการสื่อสาร	8 (8.42%)	21 (22.11%)	66 (69.47%)
ด้านทักษะการจัดการตนเอง	13 (13.68%)	18 (18.95%)	64 (67.37%)
ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	4 (4.21%)	27 (28.42%)	64 (67.37%)
ด้านการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติ	30 (31.58%)	30 (31.58%)	35 (36.84%)

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน จะใช้ การวิเคราะห์แบบ Univariate Analysis และแบบ Multivariate Analysis ด้วยสถิติสมการถดถอยปัวซอง (Poisson Regression)

5.1 การวิเคราะห์แบบ Univariate Analysis พบว่ามี 6 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ ชนเผ่า สถานภาพ ระดับการศึกษา พฤติกรรมเสี่ยง ความรอบรู้ทันตสุขภาพ ทั้ง 6 ด้าน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของกลุ่มตัวอย่าง (Univariate Analysis) ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยปัวซอง

ตัวแปร	Incidence Rate Ratio	p-value	95% CI
เพศ			
หญิง	1.23	0.001	1.10-1.38
ชาย	1		
ชนเผ่า			
ม้ง	3.93	0.001	3.06-5.04
ลัวะ	1		
สถานภาพ			
โสดหม้าย /หย่าร้าง/ แยกกันอยู่	1.29	0.001	1.14-1.46
สมรส (คู่)	1		
ระดับการศึกษา			
ไม่ได้ศึกษา	3.35	0.001	2.37-4.74
ได้รับการศึกษา	1		
พฤติกรรมเสี่ยง			
ต่ำ	1.37	0.001	1.21-1.57
ปานกลาง	1.22	0.006	1.06-1.40
สูง	1		
ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ			

ตัวแปร	Incidence Rate Ratio	p-value	95% CI
ด้านความรู้ความเข้าใจ			
ต่ำ	9.04	0.001	6.75-12.09
สูง	1		
ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการ			
ต่ำ	11.91	0.001	8.55-16.58
สูง	1		
ด้านทักษะการสื่อสาร			
ต่ำ	141.94	0.001	19.98-1008.48
ปานกลาง	24.38	0.002	3.38-175.74
สูง	1		
ด้านทักษะการจัดการตนเอง			
ต่ำ	231.97	0.001	32.65-1648.18
ปานกลาง	67.17	0.001	9.36-481.86
สูง	1		
ด้านการรู้เท่าทันสื่อ			
ต่ำ	6.82	0.001	5.45-8.53
สูง	1		
ด้านการตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติ			
ต่ำ	7.17	0.001	5.65-9.10
ปานกลาง	6.90	0.001	5.42-8.77
สูง	1		

5.2 การวิเคราะห์แบบ Multivariate Analysis พบว่ามี 1 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ ประกอบด้วย ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจ (IRR=2.40, 95%CI[1.64-.52, p=0.001]) ด้านที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการ (IRR=4.21, 95%CI[2.78-6.37], p=0.001) ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ (IRR=1.71, 95%CI[1.26-2.32], p=0.001) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยปัวซอง

ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ	Incidence Rate Ratio	p-value	95%CI
ด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจ	2.40	0.001	1.64-3.52
ด้านที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการ	4.21	0.001	2.78-6.37
ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ	1.71	0.001	1.26-2.32

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุในชนเผ่าม้ง และลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน พบว่าเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงในการสูญเสียฟันมากกว่าเพศชาย 1.23 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ตามวิถีประเพณีของชนเผ่าในพื้นที่นิยมการมีบุตรจำนวนมากเพศหญิงจึงต้องมีหน้าที่ดูแลบุตร และทำงาน ทำให้มีโอกาสในการดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อลดการสูญเสียฟันน้อยลง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤพล หวังธงชัยเจริญ ที่ทำการศึกษากับผู้สูงอายุและการสูญเสียฟันขณะมีชีวิตของกลุ่มประชากรในพิธีกรรมการฝังศพครั้งที่ 2 ที่โนนป่าช้าเก่าบ้านกระเปือย จ.นครราชสีมา พบว่าเพศชาย และเพศหญิงประสบปัญหาการสูญเสียฟันขณะมีชีวิตไม่แตกต่างกัน¹⁷

ชนเผ่า มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุในชนเผ่าม้ง และลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน โดยวิถีประเพณีของชนเผ่าในพื้นที่มีความเชื่อในการนับถือผี เมื่อมีปัญหาสุขภาพในช่องปาก จะเลือกทำการรักษากับผู้นำทางจิตวิญญาณของชนเผ่ามากกว่าการมารับบริการทางการแพทย์ จากการศึกษาในพื้นที่ในการนัดทำหัตถการในช่องปาก ชนเผ่าลัวะจะมารับบริการตามนัดมากกว่าชนเผ่าม้ง และการสื่อสารผู้สูงอายุชนเผ่าลัวะจะสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ได้ดีกว่าชนเผ่าม้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Haeok Lee, Deogwoon Kim และคณะ ที่ทำการศึกษาศึกษา Ethnicity, Social, and Clinical Risk Factors to Tooth Loss among Older Adults in the U.S., NHANES 2011–2018 พบว่า ผู้สูงอายุและกลุ่มชาติพันธุ์ racial/ethnic มีผลต่อการสูญเสียฟัน โดยเปรียบเทียบกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่มีฟัน ลำดับการสูญเสียฟันของชาติพันธุ์ ชาติพันธุ์อื่น ร้อยละ 34.40 กลุ่มคนผิวสี ร้อยละ 26.20 กลุ่มคนผิวขาว ร้อยละ 20.40 ฮิสแปนิก ร้อยละ 14.80 และเอเชีย ร้อยละ 11.80 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)¹⁸

สถานภาพ และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุในชนเผ่าม้ง และลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน พบว่า สถานภาพโสดหรือหย่าร้าง มีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่าสถานภาพสมรส 1.29 เท่า และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการศึกษามีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการศึกษา 3.35 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในการศึกษาครั้งนี้ สถานภาพส่วนใหญ่ คือ สมรส และไม่ได้รับการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ เขาวลิต วโนทยาโรจน์ ที่ทำการศึกษาศึกษาความสัมพันธ์ของโรคความดันโลหิตสูงกับการสูญเสียฟัน ในโรงพยาบาลกระบี่ พบว่า สถานภาพ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูง และการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)¹⁰

พฤติกรรมเสี่ยง มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุในชนเผ่าม้ง และลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ได้แก่การรับประทานอาหารหวาน การดื่มกาแฟ การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ และปานกลาง มีโอกาสสูญเสียฟันมากกว่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมเสี่ยงอยู่ในระดับสูง 1.37 และ 1.22 เท่า ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อาจเป็นเพราะในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ในกลุ่มผู้สูงอายุ การสูญเสียฟันอาจเกิดขึ้นมาก่อนการศึกษา โดยคาดว่าเมื่อเกิดการสูญเสียฟันขึ้นแล้วกลุ่มตัวอย่างอาจมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงให้ดีขึ้นเพื่อป้องกันการสูญเสียฟันในอนาคต ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ กวินธิดา สิงห์ทะ และคณะ ที่ทำการศึกษาศึกษาพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุตำบลช่วงเปา อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การดื่มกาแฟ มีความสัมพันธ์กับลักษณะการสูญเสียฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอธิบายว่า การสูบบุหรี่ และเคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว จะมีลักษณะการสูญเสียฟันที่มากกว่าผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่คิดเป็น 2.31 เท่า และ 3.26 เท่า โดยผู้ที่เคยดื่มสุราและเคยดื่มสุราแต่เลิกแล้ว จะมีลักษณะการสูญเสียฟันมากกว่าผู้ที่ไม่เคย

ตีพิมพ์คิดเป็น 1.15 เท่า และ 4.19 เท่า และผู้ที่เคยดื่มกาแฟจะมีลักษณะการสูญเสียฟันน้อยกว่าผู้ที่ไม่เคยดื่มกาแฟลดลง 88 เท่า ส่วนผู้ที่เคยดื่มกาแฟแต่เลิกแล้วจะมีลักษณะการสูญเสียฟันที่มากกว่าผู้ที่ไม่เคยดื่มกาแฟ 1.01 เท่า¹² และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ กนกอร โพธิ์ศรี และเกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์ ที่ทำการศึกษาระดับปริญญาโทที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุ 60-74 ปี ในเขตและนอกเขตเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า การรับประทานอาหารหวานมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุที่อาศัยนอกเขตเทศบาลนครขอนแก่น ผู้สูงอายุที่ขอรับประทานอาหารหวานมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียฟันมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ขอรับประทานอาหารหวาน 8.40 เท่า⁷

ความรู้ด้านทันตสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุในชนเผ่าม้ง และลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ในการศึกษาความรู้ด้านทันตสุขภาพในพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์รายด้าน ทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ด้านทันตสุขภาพด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจ ด้านที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการ ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ ในศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับการศึกษา มีมากถึงร้อยละ 91.58 สอดคล้องกับการศึกษาของ ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ และคณะ ที่ทำการศึกษาระดับปริญญาโทความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านทันตสุขภาพกับการสูญเสียฟันของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ความรู้ด้านทันตสุขภาพระดับต่ำ พบการสูญเสียฟันเป็น 3.68 เท่า ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีระดับความรู้ด้านทันตสุขภาพระดับสูง¹¹

สรุปผลการศึกษานี้พบว่า การสูญเสียฟันในผู้สูงอายุชนเผ่าม้ง และลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน มีความชุกของการสูญเสียฟัน ร้อยละ 81.05 ความรู้ด้านทันตสุขภาพ ทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน ในผู้สูงอายุชนเผ่าม้งและลัวะ ในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ได้แก่ ความรู้ด้านทันตสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความรู้ด้านทันตสุขภาพด้านที่ 1 ความรู้ความเข้าใจ ($IRR = 2.40$, $95\%CI[1.64-3.52]$, $p = 0.001$) ด้านที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการ ($IRR = 4.21$, $95\%CI[2.78-6.37]$, $p = 0.001$) ด้านที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อ ($IRR = 1.71$, $95\%CI[1.26-2.32]$, $p = 0.001$) อธิบายได้ว่าหากกลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมความรู้ทางทันตสุขภาพ จะมีโอกาสการสูญเสียฟันน้อยลง

ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สามารถนำผลการศึกษาไปใช้วางแผนในการจัดทำโครงการแก้ไขปัญหาการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุร่วมกับภาคีเครือข่าย หรือนำไปใช้ทำการศึกษและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านทันตสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มชนเผ่า โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อลดการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุ

1.2 นำผลการศึกษาไปพัฒนารูปแบบการให้บริการ เน้นการบริการเชิงรุก การส่งเสริมป้องกัน ให้ประชาชนมีความรู้และตระหนักถึงการดูแลสุขภาพช่องปากมากขึ้น รวมถึงให้การรักษาโรคในช่องปากตั้งแต่ระยะเริ่มต้น มีการนัดตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปาก ติดตาม และส่งต่อรักษา โดยให้ความสำคัญตั้งแต่กลุ่มวัยทำงานเป็นต้นไป เพื่อลดการสูญเสียฟันในวัยผู้สูงอายุต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรเป็นการศึกษาแบบ Prospective Study โดยเน้นการศึกษาในกลุ่มวัยทำงาน แล้วติดตามไปในอนาคตเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟัน

2.2 การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป เพิ่มเติมข้อคำถามใน แบบสัมภาษณ์ เพราะปัจจัยเหล่านี้มีผลกับสุขภาพช่องปาก

2.2.1 ลักษณะทางประชากร เพิ่ม การอ่านออกเขียนได้ โรคประจำตัว การทานยา

2.2.2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมกรดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ เพิ่ม การใช้ฟันผุด
ประเภท (การกัดของแข็ง)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำตวง อสม. และผู้ใหญ่บ้านน้ำตวง บ้านกวน้ำ บ้านสว่าง และ
กลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีส่วนร่วมและสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงาน ก.พ., ภาครัฐกับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมสูงวัย, วารสารข้าราชการ ปีที่ 60 (4), 256
2. อุทัยวรรณ พงษ์บริบูรณ์, สถานการณ์ผู้สูงอายุประเทศไทย: ปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพ, วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, ปีที่ 10 (2) พฤษภาคม-สิงหาคม, 2563.
3. ทพญ.พัชรภรณ์ กาวิละ, ความรู้ เรื่อง ความรู้พื้นฐาน โครงสร้างฟัน และโรคฟันผุ, สืบค้นวันที่ 25 กันยายน 2566.
จาก <https://icoh.anamai.moph.go.th/th/km-person>,
4. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, บทที่ 2 ช่องปาก อวัยวะน้ำรู้, สืบค้นวันที่ 25 กันยายน
2566. จาก <https://ppdental.anamai.moph.go.th/elderly/PR/media/family/f.htm>, คู่มือการดูแลสุขภาพ
ช่องปากของตนเองและครอบครัวในงานทันตกรรมป้องกัน
5. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, แนวทางการจัดบริการดูแลและป้องกัน สุขภาพช่องปาก
ในผู้สูงอายุสำหรับทันตบุคลากร, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564.
6. กลุ่มบริหารยุทธศาสตร์ สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, แนวทางการดำเนินงานทันตสาธารณสุข ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ.2565, สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย, 2564.
7. กนกกร โพธิ์ศรี, เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุ 60-
74 ปี ในเขตและนอกเขตเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น, วารสารทันตภิบาล, ปีที่ 26(2)
กรกฎาคม – ธันวาคม, 2558.
8. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ
ครั้งที่ 8 ประเทศไทยพ.ศ. 2560, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2561.
9. ณภัทรพงษ์ หงษ์ทอง และคณะ, ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการสูญเสียฟันตามดัชนีของอิซเนอร์กับผลกระทบ
ต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ, วารสารทันต.ขอนแก่น, ปีที่ 21 (1) มกราคม - มิถุนายน,
2561.
10. เชาวลิธ วโนทยาโรจน์, ความสัมพันธ์ระหว่างโรคความดันโลหิตสูงกับการสูญเสียฟันในโรงพยาบาลกระบี่,
วารสารวิชาการแพทย์เขต 11, ปีที่ 30 (1) ม.ค. - มี.ค., 2559.
11. ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ และคณะ, ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านทันตสุขภาพกับการสูญเสียฟันของผู้ใหญ่ที่เป็น
โรคเบาหวานชนิดที่ 2, วารสารโรงพยาบาลสกลนคร, ปีที่ 23 (1) มกราคม – เมษายน, 2563.
12. กวินธิดา สิงห์ทะ และคณะ, พฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันในผู้สูงอายุตำบลวังเปา อำเภोजอมทอง
จังหวัดเชียงใหม่, วารสารสาธารณสุขล้านนา, ปีที่ 16 (1), 2563.
13. Daniel, W.W. (2010). Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences (9
thed.). New York: John Wiley & Sons.

14. คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, แปร่งฟัน ถูกรื้อ ฟันดีตลอดชีวิต, สืบค้นวันที่ 3 กันยายน 2566. จาก <https://dt.mahidol.ac.th/category/แผ่นพับความรู้/ภาควิชาทันตกรรมชุมชน>
15. Best, J. W., Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall, Inc; 1977.
16. Bloom, B. S. (1968). Mastery learning. UCLA – CSEIPE. Evaluation Comment, 1(2), 1 – 12.
17. นฤพล หวังธงชัยเจริญ, การศึกษาฟันผุและการสูญเสียฟันขณะมีชีวิตของกลุ่มประชากรในพิธี การฝังศพครั้งที่ 2 ที่โนนป่าช้าเก่าบ้านกระเบื้อง จ.นครราชสีมา,วารสารดำรงวิชาการ, ปีที่ 18 (1) ม.ค.- มิ.ย. หน้า 59-82, 2562.
18. Haeok Lee, Deogwoon Kim et al., Ethnicity, Social, and Clinical Risk Factors to Tooth Loss among Older Adults in the U.S., NHANES 2011–2018, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022.

Received: 2 Oct. 2023, Revised: 29 Oct. 2023

Accepted: 30 Oct. 2023

บทความวิจัย

การพัฒนาแบบแผนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน
กรณีศึกษาชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานีสุภาพร แปะยอ^{1*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและทบทวนสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน และ 2) พัฒนาแบบแผนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ในเขตพื้นที่ชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 75 คน จากกลุ่มคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ และกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนที่ 1 ศึกษาทบทวนสถานการณ์ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนตำบลเหล่าบก ส่วนที่ 2 การสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 เพื่อกำหนดประเด็นการสร้างแบบแผนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน และการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 2 เพื่อหาข้อสรุปร่วมต่อแบบแผนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ข้อมูลทั่วไปของประชากรในตำบลเหล่าบกมี ทั้งหมด 5,435 คน แยกเป็นเพศชาย 2,625 คน คิดเป็นร้อยละ 48.30 เพศหญิง 2,810 คน คิดเป็นร้อยละ 51.70 จำนวน 1,466ครัวเรือน มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน 149.66 ตัน/เดือน ขยะมูลฝอยทั่วไป 81.47 ตัน/เดือน ขยะอินทรีย์ 43.02 ตัน/เดือน ขยะรีไซเคิล 24.97 ตัน/เดือน ขยะอันตราย 0.2 ตัน/เดือน ปัญหาหลักด้านการจัดการขยะมูลฝอย คือ ประชาชนไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยและนำมาขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์น้อย 2) ผลจากการสนทนากลุ่ม ได้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่ การคัดแยกขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์โดยชุมชน การจัดการตั้งแต่ต้นทางโดยคัดแยกเป็น 4 ประเภท คือ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะอันตราย ขยะที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จัดเก็บตามเวลาที่กำหนดตามที่ชุมชนเสนอ และกำจัดขยะอย่างถูกวิธีโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก นำรูปแบบการจัดการขยะจัดทำเป็นคู่มือ ประกอบด้วย สาเหตุของปัญหา กลวิธีดำเนินงาน วัตถุประสงค์และตัวชี้วัดความสำเร็จ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา

คำสำคัญ : การจัดการขยะมูลฝอย, รูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

^{1*}นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

* Corresponding author E-mail:boonchuepoo@gmail.com

*Original Article***Developing of community participatory waste management mode. Case study of Lao Bok sub-district, Muang Sam Sib District, Ubon Ratchathani Province.****Supaporn Paeyo^{1*}****Abstract**

The objectives of this study were 1) to study and review the situation of solid waste problems in the community and 2) to develop a model for solid waste management with community participation in the community area of Lao Bok Sub-district, Muang Sam Sib District, Ubon Ratchathani Province. A purposive sample of 75 people was selected from the district level quality of life development committee and sub-district quality of life development committee tools and data collection. Part 1: Study and review the situation of community solid waste management in Lao Bok Sub-district. Part 2: the 1st group discussion to determine the issue of creating a model for solid waste management with community participation. The 2nd group discussion to find common conclusions on the community's participatory waste management model.

The results of the study were as follows: 1) General information of the population in Lao Bok Sub-district has a total of 5,435 people, divided into 2,625 males, accounting for 48.30 percent, females 2,810 people, accounting for 51.70 percent, totaling 1,466 households. The amount of solid waste generated in the community is 149.66 tons/month, general solid waste 81.47 tons/month, organic waste 43.02 tons/month, recycled waste 24.97 tons/month, hazardous waste 0.2 tons/month. The main problem in solid waste management is that people do not separate solid waste and put little waste to use. 2) The results of the group discussion resulted in a model for solid waste management with community participation, including sorting solid waste to be used by the community. Management from the beginning, it is separated into 4 types: organic waste, recyclable waste, general solid waste and hazardous waste. Garbage that cannot be used is collected according to the designated time as proposed by the community and disposed of properly. Lao Bok Sub-district Administrative Organization has developed a waste management model into a manual, consisting of the causes of the problem, operational methods, objectives and success indicators, results problems and obstacles and suggestions for development.

Keywords: solid waste management, community participatory waste management model

^{1*}Public Health Technical Officer Professional Level . Muang Sam Sip District Public Health Office. Ubonratchathani Province.

* Corresponding author E-mail: boonchuepoo@gmail.com

บทนำ

ขยะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น จากสถานการณ์ขยะมูลฝอยของโลก ในแต่ละปีพบว่า มีขยะมูลฝอยชุมชน (Municipal Solid Waste) เกิดขึ้นปีละมากกว่า 2.1 พันล้านตัน แต่มีเพียงร้อยละ 16 หรือประมาณ 323 ล้านตันเท่านั้น ที่จะถูกนำไปเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล และเมื่อทำการจัดอันดับประเทศที่ผลิตขยะมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนประชากรต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้น พบว่า ประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีพลเมืองคิดเป็นเพียงร้อยละ 4 ของจำนวนประชากรโลก ผลิตขยะมูลฝอยชุมชนสูงถึง 239 ล้านตันต่อปี หรือราวร้อยละ 12 ของขยะมูลฝอยชุมชนของโลก หรือเมื่อเทียบกับพลเมืองอเมริกัน 1 คน ผลิตขยะสูงถึง 773 กิโลกรัมต่อปี สูงเท่ากับอินเดียที่มีจำนวนประชากรมากกว่าประเทศสหรัฐอเมริกา เกือบ 5 เท่า หรือคิดเป็นร้อยละ 18 ของจำนวนประชากรโลก โดยทวีปที่ผลิตขยะมากที่สุด คือ ทวีปอเมริกาเหนือ ตามมาด้วยยุโรป แคริบเบียน และโอเชียเนีย ในขณะที่แอฟริกาตะวันตก เป็นพื้นที่ที่ประเทศส่วนใหญ่รีไซเคิลขยะ ตามมาด้วยแอฟริกากลาง และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Verisk Maplecroft Environment Dataset, 2019 : 3 - 17)

ปริมาณขยะมูลฝอยในประเทศไทยเฉพาะที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของประชาชน มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามจำนวนประชากร ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2560 – 2562 และมีการนำขยะมูลฝอย ชุมชนกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งการกำจัดที่ไม่ถูกต้องนั้นมีแนวโน้มลดลง แต่ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ช่วงต้นมีนาคม 2563 เป็นต้นมา และต่อเนื่องจนถึง การระบดระลอกใหม่ในช่วงปลายปี 2563 และต้นปี 2564 พบว่าอัตราการผลิตขยะมีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 0.8 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เป็น 1.0 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เมื่อเทียบกับ ปริมาณขยะมูลฝอยในปี 2562 โดยในปี 2563 มีขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นประมาณ 25.37 ล้านตัน ซึ่งขยะมูลฝอยชุมชนจะถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และนำกลับไปใช้ประโยชน์ จำนวน 8.36 ล้านตัน (ร้อยละ 33) โดยมีขยะมูลฝอยชุมชนที่ได้รับการกำจัด อย่างถูกต้อง 9.13 ล้านตัน (ร้อยละ 36) ส่งผลให้ขยะมูลฝอยชุมชนได้รับการกำจัดไม่ถูกต้องประมาณ 7.88 ล้านตัน (ร้อยละ 16) สำหรับการกำจัดขยะมูลฝอยพบว่า ในปี พ.ศ. 2563 สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนที่เปิดดำเนินการ มีจำนวน 2,305 แห่ง และสถานียกถ่ายขยะมูลฝอยชุมชน มีจำนวน 28 แห่ง เมื่อพิจารณาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ที่เปิดดำเนินการ พบว่า สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการถูกต้อง ได้แก่ การฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ การฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ เตาเผาผลิตพลังงาน เตาเผาที่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ การหมักทำปุ๋ย และการผลิต เชื้อเพลิงจากขยะมูลฝอย (RDF) มีทั้งสิ้น 357 แห่ง และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้อง ได้แก่ การเทกอง การเผากลางแจ้ง และเตาเผาไม่มีระบบบำบัดมลพิษอากาศ มีทั้งสิ้น 1,948 แห่ง (กรมควบคุมมลพิษ 2564 : 3 - 7)

จังหวัดอุบลราชธานี มีปริมาณขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้นทั้งหมด ในปี 2565 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น จำนวน 1,654 ล้านตัน/วัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ 954 ล้านตัน/วัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดถูกต้อง 500 ล้านตัน/วัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดไม่ถูกต้อง 200 ล้านตัน/วัน ปริมาณขยะมูลฝอยตกค้าง 8,000 ล้านตัน (ระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะ กรมควบคุมมลพิษ 2565)

อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี มีพื้นที่มีพื้นที่ประมาณ 917.537 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 579,904.87 ไร่ ประกอบด้วย 14 ตำบล 158 หมู่บ้าน 7 ชุมชน ในปี 2565 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน 1,874.86 ตัน/เดือน ขยะมูลฝอยทั่วไปทั่วไป 656.92 ตัน/เดือน ขยะอินทรีย์ 764.33 ตัน/เดือน ขยะรีไซเคิล 427.69 ตัน/เดือน ขยะอันตราย 25.92 ตัน/เดือน และมีจำนวนรถขนขยะ 5 คัน ซึ่งเป็นของตำบลม่วงสามสิบ และตำบลหนองช้างใหญ่ และนำขยะไปทิ้งที่บ่อขยะเทศบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี มูลฝอยติดเชื้อใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการนำมารวบรวมที่โรงพักมูลฝอยติดเชื้อในโรงพยาบาลม่วงสามสิบ โดยมีการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ มีจุดพักขยะ

สำหรับขยะติดเชื้อ จำนวน 1 จุด กำจัดที่เทศบาลวารินชำราบมารับสัปดาห์ละ 2 ครั้ง (รายงานปริมาณขยะมูลฝอยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2565 : 3)

ตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ในปี 2565 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน 149.66 ตัน/เดือน ขยะมูลฝอยทั่วไปทั่วไป 81.47 ตัน/เดือน ขยะอันตราย 43.02 ตัน/เดือน ขยะรีไซเคิล 24.97 ตัน/เดือน ขยะอันตราย 0.2 ตัน/เดือน (รายงานปริมาณขยะมูลฝอยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2565 : 3) ดังนั้นการจัดการกับปัญหาขยะมูลฝอย ทำให้ประชาชนสามารถจัดการกับปัญหาขยะมูลฝอยในชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยจึงศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากเป็นตำบลที่คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ได้กำหนดให้เป็นตำบลนำร่องด้านประเด็นการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล อีกทั้งชุมชนมีความเข้มแข็งในด้านการนำธรรมนูญตำบลมาใช้ในพื้นที่ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ (พ.ศ. 2565 – 2570) ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอเพื่อใช้เป็นกรอบและทิศทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการขับเคลื่อนการแก้ไขภาวะมลพิษจากขยะที่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม ความเดือดร้อนและสุขภาพอนามัยของประชาชนได้อย่างจริงจัง ต่อเนื่อง ภายใต้บริบทที่สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายรัฐบาล และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยใช้ หลักการจัดการสมัยใหม่ตามหลักสากลที่นานาอารยประเทศใช้บริหารจัดการขยะให้เกิดประโยชน์และ ประสิทธิภาพสูงสุด เช่น หลักการด้าน 3Rs (Reduce Reuse Recycle) หลักการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์ สูงสุด (Resource Efficiency)

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ใช้รูปแบบการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกับการใช้ทฤษฎีการมีส่วนร่วม รวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและทบทวนสถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน ในเขตพื้นที่ชุมชน ตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ในเขตพื้นที่ชุมชน ตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัย ศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน มีขอบเขตในการศึกษาดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ ข้อมูลดังต่อไปนี้

- 3.1.1 สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต
- 3.1.2 รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่เหมาะสม

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

2. ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาในพื้นที่ชุมชน ตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

3. ขอบเขตด้านประชากร

การศึกษารั้งนี้เป็งานวิจัยเชิงคุณภาพ (ขั้นตอนการออกแบบรูปแบบที่เหมาะสม) ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 75 คน จากการคัดเลือกโดยมติที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอประกอบด้วย

1. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 21 คน

2. คณะกรรมการสำนักธรรมนูญตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 54 คน

ประกอบด้วย

2.1 ผู้แทนภาครัฐ จากโรงเรียนบ้านขมิ้น โรงเรียนบ้านหนองหลัก โรงเรียนบ้านเศรษฐี โรงเรียนบ้านโนนชาติ โรงเรียนบ้านสงยางดอนไม้คูณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหลัก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขมิ้น จำนวน 7 คน

2.2 ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากฝ่ายผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก ฝ่ายสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก และฝ่ายพนักงานส่วนตำบลเหล่าบก จำนวน 20 คน

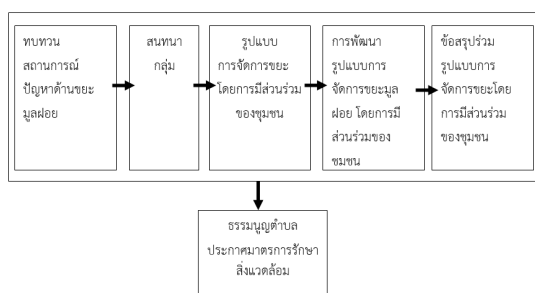
2.3 ผู้แทนจากภาคประชาชน จากกลุ่มอาสาสมัครในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 15 คน

2.4 ผู้แทนฝ่ายปกครองท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 12 คน

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัยและเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2565 ซึ่งเป็นระยะเวลาตั้งแต่เริ่มค้นคว้าข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งจัดทำรูปแบบงานวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษางานวิจัย เรื่องการพัฒนาแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ใช้วิธีการศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) มีวิธีการศึกษา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเชิงเอกสาร (Document research)

ศึกษาข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการจัดการขยะ และสถานการณ์ปัญหาด้านการจัดการขยะในปัจจุบันของตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

1.1 เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยทบทวนสถานการณ์ ข้อมูลทั่วไปของตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ข้อมูลการจัดการขยะมูลฝอย และปัญหาที่พบ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน เรื่องร้องเรียนจากประชาชนด้านปัญหาขยะมูลฝอย อีกทั้งทำการศึกษา ค้นคว้า ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ วารสาร จากหนังสือ บทความทางวิชาการ สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ รายงานการศึกษาทางวิชาการ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ข้อมูลสำคัญ 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ดังนี้

1.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมจากแหล่งที่มาของข้อมูลเชิงเอกสาร ข้อมูลทั่วไปของตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ระบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ข้อมูลจากหนังสือรับเรื่องร้องเรียนด้านขยะมูลฝอย และจากการสนทนากลุ่ม

1.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสืบค้นจากตาราง วารสาร งานวิจัย กฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ แผนพัฒนาตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี และแผนอำเภอ 5 ปี (พ.ศ.2561-2565) อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี และทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยประชาชนมีส่วนร่วมของชุมชน รายงานการศึกษาและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ถึงสภาพการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริง นำมาประมวลผลร่วมกับข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม เพื่อนำเสนอในเชิงพรรณนา สะท้อนสภาพจริงที่เกิดขึ้นและนำไปสู่การสรุปผลการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

การสนทนากลุ่ม เป็นการสัมภาษณ์ในอีกรูปแบบหนึ่งที่รวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางละเอียดลึกซึ้ง โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนาในแต่ละกลุ่มคัดเลือกมาจากประชากรเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้ การสนทนากลุ่มเหมาะสำหรับการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายหลากหลาย เช่น การค้นหาประเด็นของเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีความรู้มาก่อน (Exploratory) การหาคำอธิบายสำหรับ ปรากฏการณ์บางอย่าง (Explanatory) การประเมินสถานการณ์ (Assessment) ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดการสนทนากลุ่ม เป็น 2 ครั้ง รายละเอียด ดังนี้

สนทนากลุ่ม ครั้งที่ 1

1.1 ประชากรที่ศึกษา

1.1.1 การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 75 คน ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 21 คน
2. คณะกรรมการสำนักธรรมนูญตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 54 คน

ประกอบด้วย

2.1 ผู้แทนภาครัฐ จากโรงเรียนบ้านขมิ้น โรงเรียนบ้านหนองหลัก โรงเรียนบ้านเศรษฐี โรงเรียนบ้านโนนชาติ โรงเรียนบ้านสงยางดอนไม้คูณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหลัก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขมิ้น จำนวน 7 คน

2.2 ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากฝ่ายผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก ฝ่ายสภาองค์กรบริหารส่วนตำบลเหล่าบก และฝ่ายพนักงานส่วนตำบลเหล่าบก จำนวน 20 คน

2.3 ผู้แทนจากภาคประชาชน จากกลุ่มอาสาสมัครในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 15 คน

2.4 ผู้แทนฝ่ายปกครองท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 12 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม

การวิจัยในครั้งนี้มีประเด็นในการสนทนา ดังต่อไปนี้

1.2.1 สถานการณ์ข้อมูลขยะมูลฝอยในปัจจุบัน

1.2.2 ความต้องการในการจัดการขยะมูลฝอยแบบยั่งยืน

1.2.3 รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย

1) ขั้นตอนการคัดแยกขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ในชุมชน เพื่อลดปริมาณขยะในชุมชน

2) ขั้นตอนการรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย

3) ขั้นตอนการกำจัดขยะมูลฝอย

1.3 สถานที่ในการสนทนากลุ่ม

สถานที่ในการสนทนากลุ่ม เป็นห้องประชุมศาลาประชาคมบ้านหนองหลัก เป็นห้องที่เงียบปราศจากเสียงรบกวนและทำการสนทนากลุ่ม ประมาณ 5 ชั่วโมง

1.4 การเตรียมการสนทนากลุ่ม แบ่งเป็น 2 ด้าน

1.4.1 ด้านผู้ดำเนินการสนทนา ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการสนทนา 1 คน ผู้จัดบันทึกการสนทนา 3 คน และผู้คอยอำนวยความสะดวกทั่วไป 2 คน

1.4.2 ด้านผู้ร่วมสนทนา กลุ่ม จำนวน 75 คน ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1.1.1

1.5 ขั้นตอนดำเนินการสนทนากลุ่ม มีดังนี้

1.5.1 กำหนดหัวข้อการสนทนากลุ่ม ดังนี้

1. สถานการณ์ข้อมูลขยะมูลฝอยในปัจจุบัน

2. ความต้องการในการจัดการขยะมูลฝอยแบบยั่งยืน

3. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย

(1) ขั้นตอนการคัดแยกขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ในชุมชน

(2) ขั้นตอนการรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย

(3) ขั้นตอนการกำจัดขยะมูลฝอย

1.5.2 กำหนดกรอบการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.5.3 กำหนดทีมงาน ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) ผู้จัดบันทึก (Notetaker) และผู้ช่วยทั่วไป (Assistant)

1.5.4 เลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.5.5 จัดการสนทนากลุ่ม

1.6 การดำเนินการสนทนากลุ่มและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.6.1 ในช่วงแรกผู้วิจัย ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการสนทนาเริ่มจากการแนะนำตนเอง และทีมงาน (ผู้จัดบันทึก และผู้บริการทั่วไป) โดยสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง จัดเตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วย กระดาษสำหรับจดบันทึก กระดาษปรีฟ ดินสอ ปากกาลูกกลิ้ง ปากกาเคมี เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป ที่ใช้ในการสนทนากลุ่มให้พร้อม หลังจากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.6.2 ผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และจุดมุ่งหมายในการจัดสนทนากลุ่ม 1.6.3 ผู้วิจัยเกริ่นนำด้วยคำถามทักทายเพื่อสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย เป็นกันเอง

1.6.4 เมื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเริ่มมีความคุ้นเคยกัน ผู้วิจัยนำผลของการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไปของสถานการณ์ขยะมูลฝอย จากผลการศึกษารound 1 มาอภิปรายและให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง ได้รับทราบ

1.6.5 อภิปรายผล ตอบ ข้อ ซักถาม

1.6.6 ผู้วิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่ม ละ 25 คน รวม 75 คน

1.6.7 ผู้วิจัยกำหนดประเด็น ในการสนทนากลุ่ม ประเด็นหลัก คือ รูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีรายละเอียดข้อย่อยดังนี้

1. ขั้นตอนการคัดแยกขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ในชุมชน

2. ขั้นตอนการรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย

3. ขั้นตอนการกำจัดขยะมูลฝอย

1.6.8 อภิปรายรูปแบบที่น่าเสนอ

1.6.9 คัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมโดยการโหวดลงคะแนน

1.6.10 นำผลที่ได้มาสรุปเป็นรูปแบบการจัดการขยะ เพื่อนำข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

1.7 บทบาทของทีมงานในการจัดสนทนากลุ่ม

1.7.1 ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) 1) พูดคุยเก่ง มีความสามารถในการซักถาม สร้างบรรยากาศที่ดีในการสนทนา 2) สร้างบรรยากาศให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน ไม่ซักถามรายบุคคล 3) ไม่แสดงความคิดเห็นของตนเอง ไม่ชี้นำความคิดกลุ่มตัวอย่าง หรือโน้มน้าวให้เห็นคล้อยตาม กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่อิสระ และเป็นธรรมชาติมากที่สุด 4) สร้างบรรยากาศให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

1.7.2 ผู้จดบันทึก (Notetaker) 1) จะต้องอยู่ร่วมในการสนทนากลุ่มตลอดเวลา 2) เป็นผู้ทำหน้าที่ในการจดบันทึกเพียงอย่างเดียวไม่ได้ร่วมสนทนาด้วย เพราะจะทำให้การจดบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน

1.7.3 ผู้ช่วยทั่วไป (Assistant) อำนวยความสะดวกแก่ผู้ดำเนินการสนทนาและผู้จดบันทึก เพื่อให้แต่ละคนทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่

การสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 2

2.1 ประชากรที่ศึกษา

2.2.1 การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 75 คน ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 21 คน

2. คณะกรรมการสำนักธรรมนูญตำบลเหล่าบก อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 54 คน

ประกอบด้วย

2.1 ผู้แทนภาครัฐ จากโรงเรียนบ้านขมิ้น โรงเรียนบ้านหนองหลัก โรงเรียนบ้านเศรษฐี โรงเรียนบ้านโนนชาติ โรงเรียนบ้านสงยางดอนไม้คูณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหลัก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขมิ้น จำนวน 7 คน

2.2 ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากฝ่ายผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก ฝ่ายสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก และฝ่ายพนักงานส่วนตำบลเหล่าบก จำนวน 20 คน

2.3 ผู้แทนจากภาคประชาชน จากกลุ่มอาสาสมัครในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 15 คน

2.4 ผู้แทนฝ่ายปกครองท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 12 คน 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม

2.2.1 ประเด็นในการสนทนา

ข้อสรุปร่วมต่อรูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา ชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

2.3 สถานที่ในการสนทนากลุ่ม

สถานที่ในการสนทนากลุ่ม เป็นห้องประชุมศาลาประชาคมบ้านหนองหลัก เป็นห้องที่เงียบปราศจากเสียงรบกวนและทำการสนทนากลุ่ม ประมาณ 3 ชั่วโมง

2.4 การเตรียมการสนทนากลุ่ม แบ่งเป็น 2 ด้าน

2.4.1 ด้านผู้ดำเนินการสนทนา ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการสนทนา 1 คน ผู้จัดบันทึกการสนทนา 3 คน และผู้คอยอำนวยความสะดวกทั่วไป 2 คน

2.4.2 ด้านผู้ร่วมสนทนา จำนวน 75 คน ประกอบด้วย

คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ คณะกรรมการสำนักธรรมนูญตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ตามที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

2.5 ขั้นตอนดำเนินการสนทนากลุ่ม มีดังนี้

2.5.1 กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม ดังนี้ 1) รูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ที่ได้จากข้อสรุปการสนทนากลุ่มจากครั้งที่ 1 2) ข้อสรุปร่วมต่อรูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน 1 รูปแบบ

2.5.2 กำหนดกรอบการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.5.3 กำหนดทีมงาน ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) ผู้จัดบันทึก (Notetaker) และผู้ช่วยทั่วไป (Assistant)

2.5.4 เลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.5.5 จัดการสนทนากลุ่ม

2.6 การดำเนินการสนทนากลุ่มและการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.6.1 ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบในการสนทนากลุ่ม ทั้ง 75 คน โดยมีการแบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม

2.6.2 เมื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้พบปะพูดคุยกัน ผู้วิจัยจึงเริ่มการสนทนา โดยนำเสนอรูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ที่นำข้อมูลมาจากข้อสรุปการสนทนากลุ่มในครั้งที่ 1 โดยการแสดงเป็นรูปภาพ งานนำเสนอ power point พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบและทำการคัดเลือกรูปแบบ

2.6.3 ผู้วิจัยหาข้อสรุปต่อรูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

2.6.4 ผู้วิจัยตอบข้อซักถาม และรับฟังข้อเสนอแนะ

2.6.5 ผู้วิจัยจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติ รูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

2.7 บทบาทของทีมงานในการจัดสนทนากลุ่ม

2.7.1 ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) 1) พุดคุยเก่ง มีความสามารถในการซักถาม สร้างบรรยากาศที่ดีในการสนทนา 2) สร้างบรรยากาศให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน ไม่ซักถามรายบุคคล 3) ไม่แสดงความคิดเห็นของตนเอง ไม่ชี้นำความคิดกลุ่มตัวอย่าง หรือโน้มน้าวให้เห็นคล้อยตาม กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่อิสระ และเป็นธรรมชาติมากที่สุด 4) สร้างบรรยากาศให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น

2.7.2 ผู้จดบันทึก (Notetaker) 1) จะต้องอยู่ร่วมในการสนทนากลุ่มตลอดเวลา 2) ควรทำหน้าที่ในการจดบันทึกเพียงอย่างเดียวไม่ควรร่วมสนทนาด้วย เพราะจะทำให้การจดบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน

2.7.3 ผู้ช่วยทั่วไป (Assistant) อำนวยความสะดวกแก่ผู้ดำเนินการสนทนาและผู้จดบันทึก เพื่อให้แต่ละคนทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่

2.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

จะใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม นำมาประมวลผลร่วมกับข้อมูลจากเอกสารต่างๆ เพื่อนำเสนอในเชิงพรรณนา สะท้อนสภาพจริง ที่เกิดขึ้นและนำไปสู่ รูปแบบการจัดการขยะชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานีที่สมบูรณ์ และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแนะนำ

ขั้นตอนที่ 3 สรุป รวบรวมและจัดทำเป็นแนวปฏิบัติการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม ของชุมชน ตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

3.1 เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำเป็นคู่มือ แนวปฏิบัติการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย ข้อมูลสำคัญ 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ดังต่อไปนี้

3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมจากแหล่งที่มาของข้อมูล เชิงเอกสารและจากการสนทนากลุ่มทั้งสองครั้ง นำรูปแบบที่คัดเลือกจากชุมชน มาอธิบายไปสู่แนวทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสืบค้นจากตำรา วารสาร งานวิจัยกฎหมาย กฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยประชาชนมีส่วนร่วม ศึกษาจากหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่ประสบผลสำเร็จ

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) นำมาประมวลผลร่วมกับข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม เพื่อนำเสนอในเชิงพรรณนา สะท้อนสภาพจริงที่เกิดขึ้นและนำไปสู่การปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบและนำรูปแบบการจัดการขยะโดยผู้เชี่ยวชาญ

แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความรู้และมีความชำนาญด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะด้านการจัดการขยะมูลฝอยเป็นอย่างดีเป็นผู้ตรวจสอบ และเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำคู่มือแนวปฏิบัติ การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยการพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี มีรายละเอียด การวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 75 คน ประกอบด้วยคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 21 คน คณะกรรมการสำนักธรรมนูญตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 54 คน ประกอบด้วย ผู้แทนภาครัฐ จากโรงเรียนบ้านขมิ้น โรงเรียนบ้านหนองหลัก โรงเรียนบ้านเศรษฐี โรงเรียนบ้านโนนชาติ โรงเรียนบ้านสงยางดอนไม้คูณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหลัก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขมิ้น จำนวน 7 คน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากฝ่ายผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก ฝ่ายสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบก และฝ่ายพนักงานส่วนตำบลเหล่าบก จำนวน 20 คน ผู้แทนจากภาค

ประชาชน จากกลุ่มอาสาสมัครในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 15 คน ผู้แทนฝ่ายปกครองท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ตำบลเหล่าบก จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนที่ 1 ศึกษาทบทวนสถานการณ์ ด้านการจัดการขยะ จากชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี ส่วนที่ 2 การสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 เพื่อกำหนดประเด็นการสร้างรูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน และการสนทนากลุ่ม ครั้งที่ 2 เพื่อหาข้อสรุปร่วมต่อรูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี

ตำบลเหล่าบก อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี มีเขตพื้นที่รอยต่อระหว่างจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดอำนาจเจริญมีหมู่บ้านรับผิดชอบ ทั้งหมด 12 หมู่บ้าน จำนวนประชากร 5,583 คน จำนวนหลังคาเรือน 1,451 หลังคาเรือน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประกอบด้วยทำนา เลี้ยงวัว มีวัด 5 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา 5 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 5 แห่งประชากรในตำบลเหล่าบกมี ทั้งหมด 5,435 คน แยกเป็นเพศชาย 2,625 คน คิดเป็นร้อยละ 48.30 เพศหญิง 2,810 คน คิดเป็นร้อยละ 51.70 จำนวน 1,466 ครัวเรือน ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำการเกษตร มีรายได้ผ่านเกณฑ์รายได้เฉลี่ยตามเกณฑ์ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน 23,000 บาท/ปี ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นต่อวัน แยกตามประเภท ดังนี้ ขยะทั่วไป 673.5 กิโลกรัมต่อวัน ขยะรีไซเคิล 981.8 กิโลกรัมต่อวัน ขยะอันตราย 945.8 กิโลกรัมต่อวัน และขยะอันตราย 102.6 กิโลกรัมต่อวัน

ปัญหาด้านขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี จากการที่ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม สรุปได้ประเด็นหลักๆ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาการขยายตัวของชุมชน ความเจริญด้านเศรษฐกิจมีการค้าขายสินค้าเพิ่มขึ้น
2. ปัจจัยด้านพฤติกรรมของคนในชุมชน ได้แก่ ปัญหาพฤติกรรมการบริโภค ปัญหาความเร่งรีบในการประกอบอาชีพ และปัญหาการขาดความรับผิดชอบ ความมั่งคั่งของคนในชุมชน ไม่มีถังขยะในการคัดแยก ทำให้ทิ้งขยะไม่เป็นที่ และมีการลักลอบทิ้งขยะ
3. ปัจจัยด้านความรู้ ได้แก่ ปัญหาการขาดความรู้ในการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง และขาดความรู้ ในการนำขยะไปใช้ประโยชน์
4. ปัญหาด้านระเบียบและกฎหมาย ได้แก่ การขาดความรู้เกี่ยวกับระเบียบและกฎหมายที่ใช้บังคับให้ถือปฏิบัติในการกำจัดขยะที่ถูกวิธี ทำให้เกิดการทิ้งขยะที่ผิดวิธี เช่น การนำขยะที่เป็นอันตรายมาทิ้งรวมกับขยะทั่วไป การลักลอบนำขยะไปทิ้งตามที่สาธารณะต่างๆ มีกลไกการทำงานในชุมชนแต่ไม่ดำเนินการอย่างจริงจัง

จากปัญหาและสาเหตุที่เกิดขึ้นทำให้ส่งผลกระทบต่อชีวิตของประชาชนในตำบลเหล่าบกในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรคเนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมากับขยะมูลฝอยมีโอกาสที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้นได้ เพราะขยะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะพวกอินทรีย์สารที่ทิ้งค้างไว้ จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนั้นพวกขยะที่ปล่อยทิ้งไว้นาน ๆ จะเป็นที่อยู่อาศัยของหนู โดยหนูจะเข้ามาทำรังขยายพันธุ์ เพราะมีทั้งอาหารและที่หลบซ่อน ดังนั้นขยะที่ขาดการเก็บรวบรวม และการกำจัด จึงทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารู้นคน ก่อให้เกิดความรำคาญขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวมได้ไม่หมดก็จะเกิดเป็นกลิ่นรบกวน กระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวมการขนถ่าย และการกำจัดขยะก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่มักจะได้รับเสียงร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนอยู่เสมอ อีกทั้งมีทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง
2. ผลกระทบต่อสุขภาพ เป็นบ่อเกิดของโรคเนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดีหรือปล่อยปะละเลย ทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่าง ๆ เช่น ตับอักเสบ เชื้อไทฟอยด์ เชื้อโรคอื่นๆ ฯลฯ เป็นแหล่งกำเนิดและอาหารของสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นพาหะนำโรคมารู้นคน เช่น แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็น

ต้น การจัดการขยะโดยการเผาทำให้ส่งผลกระทบต่อทางเดินหายใจ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวจะเกิดอาการแพ้ และมีภาวะหายใจลำบาก

3. ผลกระทบต่อการจัดหางบประมาณเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะ สิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผลกระทบจากขยะมูลฝอยไม่ว่าจะเป็นน้ำเสีย อากาศเสีย ดินปนเปื้อนเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ จากทุนเดิมในพื้นที่ตำบลเหล่าบึกที่มีการดำเนินงานที่ผ่านมา โดยมีการดำเนินงานที่เกิดผลสำเร็จและยังมีช่องว่างในการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบึก ในช่วงที่ผ่านมาได้มีการจัดอบรมแก่ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับการจัดการขยะ การสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ การจัดหาถังขยะใส่ขยะอันตรายทุกชุมชน

3.2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ได้มีการจัดหาถังคัดแยกขยะในสถานที่ทำงาน มีการเก็บรวบรวมขยะติดเชื้อส่งต่อโรงพยาบาล ส่งเสริมการจัดการขยะในครัวเรือนโดยเริ่มต้นที่ ครัวเรือน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การส่งเสริมให้จัดการขยะอินทรีย์โดยการทำถังหมักขยะอินทรีย์

3.3 โรงเรียนในเขตตำบลเหล่าบึก ได้มีการคัดแยกขยะในโรงเรียน มีการทำถังหมักขยะอินทรีย์จำนวน 1 ถัง มีการรณรงค์ความรู้แก่นักเรียนในการจัดการขยะ และมีการรณรงค์การใช้ถุงผ้าโดยให้ครูเป็นแบบอย่าง

3.4 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลเหล่าบึก มีการสอนและฝึกนักเรียนในการคัดแยกขยะ มีการแยกขยะเปียกมาทำปุ๋ย

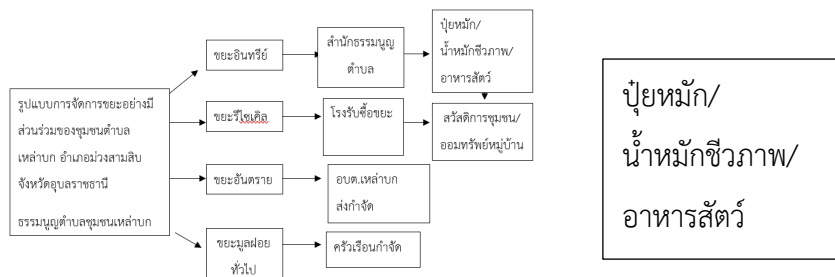
3.5 ส่วนชุมชนหรือผู้นำชุมชน มีการรณรงค์ให้สมาชิกร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบึก ให้ข้อมูลและรณรงค์ผ่านหอกระจายข่าว มีการจัดการขยะอินทรีย์ไปทำปุ๋ย นำไปเลี้ยงสัตว์ มีบ้านตัวอย่างในการจัดการขยะ

3.6 องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบึก อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ จึงได้ร่วมมือกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ได้แก่ ส่วนราชการในพื้นที่ ชุมชนทุกแห่งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบึก ร่วมกันจัดทำธรรมนูญตำบลเหล่าบึก เพื่อให้เป็นแม่แบบในการดำเนินงาน และใช้เป็นกรอบและแนวทางดำเนินงานของชาวตำบลเหล่าบึก ซึ่งเรื่องการจัดการขยะในชุมชน ได้ระบุในธรรมนูญตำบลเหล่าบึก เรื่อง มาตรการรักษาสิ่งแวดล้อม อ้างถึงธรรมนูญชุมชนตำบลเหล่าบึก หมวดที่ 5 สิ่งแวดล้อมดี

รณรงค์ร่วมกันพัฒนาสภาพแวดล้อมในชุมชนทุกหมู่บ้าน และสถานที่สาธารณะ ทุกหน่วยงานทุกองค์กร เดือนละ 1 ครั้ง กิจกรรมที่ปฏิบัติ ได้แก่ ร่วมกันทำความสะอาดหน้าบ้าน อาคารสถานที่ ถนนสาธารณะ เก็บขยะ ตัดหญ้าตามไหล่ถนนให้สะอาด เป็นระเบียบ สวยงาม พัฒนาให้เป็นหมู่บ้านน่าอยู่ ร่วมกันจัดการขยะในชุมชน โดยการร่วมกันเก็บขยะ แยกขยะ และกำจัดขยะให้ถูกสุขลักษณะทั้งในครัวเรือน และในที่สาธารณะ ซึ่งขยะในชุมชนแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป จัดการได้โดยชุมชน ด้วยวิธีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (ขยะรีไซเคิล) ขยะอินทรีย์ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ (กำหนดให้ทุกหลังคาเรือนมีถังขยะเปียกอย่างน้อย ๑ ถัง (ถังเจาะก้น) (จัดทำคู่มือและประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการกำจัดขยะเปียกในครัวเรือนแบบถังเจาะก้น) ขยะอันตรายต่อสุขภาพ ประชาชนไม่สามารถจัดการให้มีความปลอดภัยได้ องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบึกจัดการด้วยกรรมวิธีที่ปลอดภัยถูกสุขลักษณะ ขยะอันตราย ได้แก่ แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดนีออน ขวดบรรจุสารเคมี ขวดยาฆ่าแมลง ขวดสเปรย์ต่างๆ ฯลฯ ในส่วนของขยะติดเชื้อ เช่น ขยะจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้หน่วยงานรับผิดชอบกำจัดให้ถูกวิธี

ผลจากการสนทนากลุ่ม ได้ข้อสรุปต่อการคัดเลือกการพัฒนาแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนตำบลเหล่าบึก อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี โดยกำหนดให้มีการแยกประเภทการจัดการขยะมูลฝอย โดยแบ่งผู้รับผิดชอบในขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้

1. ขยะอินทรีย์ กำหนดให้สำนักธรรมชาติบำบัดเป็นผู้รับผิดชอบ และนำไปจัดการเป็นปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ อาหารสัตว์
2. ขยะรีไซเคิล กำหนดให้โรงรับซื้อขยะ เป็นผู้รับผิดชอบ และจัดเป็นสวัสดิการชุมชน ออมทรัพย์หมู่บ้าน
3. ขยะอันตราย กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบงส่งกำจัด ไปยังหน่วยงานที่ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบงกำหนด
4. ขยะมูลฝอยทั่วไป กำหนดให้ทุกครัวเรือนรับผิดชอบกำจัดขยะด้วยตนเอง โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 1.2 รูปแบบในการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ในเขตพื้นที่ชุมชน ตำบลเหล่าบง อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี ที่คัดเลือก

จากภาพสามารถอธิบายได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการคัดแยกขยะมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์ในชุมชน เพื่อลดปริมาณขยะในชุมชน ประกอบด้วย
 - 1.1 การคัดแยกขยะอินทรีย์ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนแยกขยะอินทรีย์เพื่อทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ โดยคณะกรรมการกองทุนบริหารจัดการขยะชุมชน/หมู่บ้านเป็นคณะกรรมการจัดการขยะ
 - 1.2 คัดแยกขยะขายได้(ขยะรีไซเคิล) ดำเนินการเป็นรูปแบบรวมกลุ่มเป็นกองทุนบริหารจัดการขยะชุมชน/หมู่บ้านและรับซื้อขยะขายได้จากประชาชนในชุมชน
 - 1.3 คัดแยกขยะอันตราย ให้ประชาชนคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะชนิดอื่น และทิ้งในถังขยะอันตรายตามจุดที่กำหนด
 - 1.4 คัดแยกขยะทั่วไป ที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยการใส่ถุงพลาสติกที่ได้จากการซื้อสินค้าจากห้าง/ร้าน นากลับมาใส่ขยะทั่วไป มัดปากถุงและนำไปทิ้งในภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่จัดไว้
2. ขั้นตอนการรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย
 - 2.1 ดำเนินการโครงการถนนปลอดถังขยะ
 - 2.2 ประชาชนนำขยะทั่วไปที่คัดแยกไว้ มัดปากถุง (เป็นพลาสติกถุงที่ได้จากท้องตลาดทั่วไป) ให้เรียบร้อยนำมาแขวนที่จุดทิ้งขยะหน้าบ้าน ซึ่งกำหนดจุดแขวนที่เป็นระเบียบ ก่อนเวลา 12.00 น. ของทุกวัน
 - 2.3 องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบง อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี เป็นผู้จัดหารถ พร้อมทั้งคนขับ เป็นผู้มาจัดเก็บขยะมูลฝอย ตามเวลาที่กำหนด
 - 2.4 องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าบง อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี เป็นผู้ขนส่งขยะทั่วไปและขยะอันตรายไปกำจัด
3. ขั้นตอนการกำจัดขยะมูลฝอย
 - 3.1 การทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์
 - 3.2 ระบบฝังกลบขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
 - 3.3 นำขยะอันตรายไปกำจัดอย่างถูกวิธี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนตำบลเหล่าบก อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี สามารถกำหนดแนวทางในการดำเนินงานได้ ดังนี้

1) สร้างความรู้ให้ประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ผ่านการประกาศผ่านหอกระจายข่าวในหมู่บ้าน หรือการทำสื่อหมอลำปลอดขยะ เป็นต้น

2) จัดให้มีการฝึกอบรม เพิ่มความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ด้านวิธีการบริหารจัดการขยะแก่เจ้าหน้าที่ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ให้เข้าใจกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องและปลอดภัย

3) ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เลือกวิธีการจัดการขยะที่ถูกต้องเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

4) จัดตั้งกลุ่มธนาคารขยะ รมรณรงค์การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน บำเพ็ญประโยชน์ในการจัดการขยะในชุมชน คัดแยกขยะก่อนทิ้ง สร้างจิตสำนึกที่ดีในการจัดการขยะในชุมชน

5) การส่งเสริมด้านการตลาดสำหรับจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปมูลฝอยรีไซเคิล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการสนับสนุนให้หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการศึกษา วิจัย และพัฒนา รูปแบบพร้อมทั้งเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. การจัดการขยะด้วย 3Rs. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562 จาก www.mict.go.th
2. กรมควบคุมมลพิษ ฝ่ายตรวจและบังคับการ. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมพ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2558.
3. เขมภัทธ เย็นเปี่ยม และคณะ. การพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพของเทศบาลเมืองหัวหิน. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต โรงเรียนกฎหมายและการเมืองมหาวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, 2562
4. คำห่วย ใหม่วงษ์. “รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตอุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท จังหวัดอุดรธานี,” วารสารช่อพะยอม. 29,2 (มิถุนายน - ตุลาคม 2561): 289 – 298.
5. ไชยะลิต วิลาพัค. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในแขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค)มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2561.
6. ณัฐภพ ตุ่นวิชัย. ศึกษา รูปแบบการจัดการขยะของชุมชนแบบมีส่วนร่วม บ้านท่ากระดาดริมเหมืองตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2560.

7. วิภาณี อุชุปัจ. ความรู้ พฤติกรรมในการจัดการขยะของประชาชน และคุณภาพการบริการในการ จัดการ ขยะ ขององค์การบริหารส่วนตำบลเหล่ายาว อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดลำพูน.วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหา บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2561.
8. ศิริชัย ศิริโปล์. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เทศบาลเมือง มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค) มหาวิทยาลัย ราชภัฏ มหาสารคาม, 2561.
9. สมัย พูลทอง และสุภาพร แปะยอ. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน อำเภอม่วง สามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัด อุบลราชธานี, 2563.
10. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี. รายงานปริมาณขยะมูลฝอย ปี 2565.สำนักงาน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัด อุบลราชธานี, 2565.
11. สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. การจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทย.กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2562.
12. Verisk Maplecroft Environment Dataset. Waste Generation and Recycling Indices 2019.(online2019cited17september 201)https://www.circularonline.co.uk/wp-content/uploads/2019/07/Verisk_Maplecroft_Waste_Generation_Index_Overview2019

Received: 5 Oct. 2023, Revised: 3 Dec. 2023

Accepted: 12 Dec. 2023

บทความวิจัย

ความรอบรู้ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงในเขตพื้นที่ รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ลำไย นระราช^{1*} อิดารัตน์ สมดี² เขมิกา สมบัติโยธา³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านโภชนาการ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 249 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบไปด้วย 1)คุณลักษณะส่วนบุคคล 2)แบบวัดความรอบรู้ด้านโภชนาการ และ3)พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Pearson's Product Moment Correlation

ผลการวิจัยพบว่าความรอบรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุในภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาข้อมูลรายด้านพบว่า การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองด้านโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่าความรอบรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กล่าวคือ ถ้าหากผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านโภชนาการในระดับดี ก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการอยู่ในระดับที่สูงขึ้น ความรอบรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กล่าวคือ ถ้าหากผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านโภชนาการในระดับดี ก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่สูงขึ้น

ผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับวางแผนพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านโภชนาการ ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้สูงอายุ

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

* Corresponding author E-mail:64011481039@msu.ac.th

Original Article

Nutrition Literacy on food consumption behavior of the elderly in the area responsible for the Urban Community Health Center, Udon Thani Hospital 2, Mueang District, Udon Thani Province.

Lamyai Narach^{1*}, Thidarat Somdee², Kemika Sombatyotha³

Abstract

This study The objective is to study nutritional knowledge. and food consumption behavior and to study the relationship between nutritional knowledge with food consumption behavior of the elderly In the area of responsibility of the Muang Community Health Center, Udon Thani Hospital 2, Mueang District, Udon Thani Province, there were 249 cases. The tools used consisted of 1) Personal characteristics 2) Nutrition knowledge test and 3) food consumption behavior and analyze the relationship using Pearson's Product Moment Correlation statistics.

The results of the research found that the nutritional knowledge of the elderly was generally at a moderate level. When considering information on each aspect, it was found that access to nutritional information and changing one's own health behavior regarding nutrition were low. The relationship between nutritional knowledge and dietary behavior of the elderly In the area of responsibility of Mueang Community Health Center, Udon Thani Hospital 2, Mueang District, Udon Thani Province It was found that knowledge of nutrition and food consumption behavior according to the 9 nutritional principles have a positive relationship with statistical significance p -value <0.001 with a low level of relationship. That is, if the elderly have Knowledge of good nutrition It will affect food consumption behavior according to the 9 nutritional principles at a higher level. Knowledge of nutrition and food consumption behavior according to the principles of nutrition for the elderly. There is a positive relationship with statistical significance p -value <0.001 with a low level of relationship. That is, if the elderly have good knowledge of nutrition. It will affect food consumption behavior according to the principles of nutrition of the elderly at a higher level.

The results of this research provide basic information for planning the development of a nutritional literacy program. of the elderly In the area of responsibility of Mueang Community Health Center, Udon Thani Hospital 2, Mueang District, Udon Thani Province

Key word: Nutrition Literacy. Food consumption behavior. Elderly.

¹ Graduate students, Master Degree of Public Health Program, Faculty of Public Health Mahasarakham University

² Associated professor, Faculty of Public Health Mahasarakham University

³ Lecturer, Faculty of Public Health Mahasarakham University

* Corresponding author E-mail: 64011481039@msu.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันโลกก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) โดยมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดจากข้อมูลมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ. 2562 - 2564 พบประชากรผู้สูงอายุทั่วโลก 1,016 ล้านคน 1,050 ล้านคน 1,082 ล้านคน ตามลำดับ และคาดการณ์ว่าสถานการณ์ผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นใน ปี พ.ศ. 2593 นับว่าเป็นประวัติศาสตร์ของโลกที่จำนวนประชากรผู้สูงอายุจะมีสัดส่วนมากกว่าประชากรเด็ก และในปี พ.ศ. 2583 คาดการณ์ไว้แล้วว่าประชากรผู้สูงอายุโลกจะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 31.4 ของประชากรทั้งหมด นั่นคือ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด¹ ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุ ตั้งแต่ประมาณปี 2548 มีประชากรอายุ 60 ปี คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด ตามการคาดการณ์การประชากรประเทศไทยของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2566 จะมีประชากรผู้สูงอายุถึงร้อยละ 20.66 ของจำนวนประชากรไทยทั้งหมด ทำให้ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete- Aging Society) เมื่อมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี พ.ศ. 2578 จะมีประชากรผู้สูงอายุถึงร้อยละ 28.55 ของจำนวนประชากรไทยทั้งหมด ทำให้ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super- Aging Society) เมื่อมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติที่กำหนดสัดส่วนของประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป²

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย และมีการเสื่อมถอยของอวัยวะภายในร่างกายทั้งระบบเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะต่าง ๆ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นจะพบว่าผู้สูงอายุมีการเคลื่อนไหวที่ช้าลง ใช้พลังงานน้อย ระบบเผาผลาญทำงานได้ช้า ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีน้ำหนักเกิน และเป็นโรคอ้วนในที่สุด ประกอบกับยุคปัจจุบันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ ทำให้วิถีชีวิตของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป อาทิสถานที่การใช้ชีวิตมีการเข้าถึงสื่อบริการสังคม กิจการแล้วบริโภคอาหารในปริมาณที่มากขึ้น ขาดการออกกำลังกาย เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะน้ำหนักเกิน³ และการที่ผู้สูงอายุได้รับสารอาหารมากเกินความต้องการของร่างกายก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมา เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคอ้วนและ โรคสมองเสื่อมได้ อันเนื่องมาจากผู้สูงอายุขาดความรู้ด้านโภชนาการ ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินในผู้สูงอายุ⁴ อีกทั้งผู้สูงอายุมีการทำงานของประสาทสัมผัสทั้ง 5 ลดลง (รับรส ตมกลิ่น มองเห็น ได้ยิน และการสัมผัส) มีความเสื่อมถอยทางกายภาพ ยิ่งหากไม่มีการดูแลส่งเสริมความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่องก็ยิ่งทำให้เกิดการบั่นทอนสุขภาพพลานามัย และมีความจำเป็นที่จำเป็นต้องรักษาพยาบาลมากขึ้นเรื่อย ๆ จากการรายงานการสำรวจสุขภาพประชากรไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้สูงอายุเจ็บป่วยด้วยกลุ่มโรคติดต่อไม่เรื้อรัง 5 อันดับแรกของการเจ็บป่วยในผู้สูงอายุเป็นโรคไม่ติดต่อที่ส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 60.7 โรคเบาหวาน ร้อยละ 20.4 โรคอ้วน (BMI≥25) ร้อยละ 38.4 ภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ 46.5 และ ภาวะที่เกิดจากการเผาผลาญอาหารของร่างกายที่ผิดปกติ (Metabolic Syndrome) ร้อยละ 39.8⁵ สอดคล้องกับข้อมูลภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 8 พบผู้สูงอายุมีภาวะอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 34.2 และมีภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 50.5 จากการเก็บข้อมูลการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุเขตสุขภาพที่ 8 พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุรับประทานอาหารรสหวานจัด เค็มจัด กินผักและผลไม้ไม่เพียงพอ ขาดความรู้เรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสมตามวัย ทำให้ไม่ได้รับคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสม⁶

ความรู้ด้านโภชนาการเป็นสิ่งสำคัญในผู้สูงอายุ เมื่อไม่มีความรู้ด้านโภชนาการอาจทำให้เกิดพฤติกรรมบริโภคที่ไม่ถูกต้องทำให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมา จากการศึกษาความรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5⁷

และความรอบรู้ด้านโภชนาการและผลลัพธ์ทางสุขภาพของเบาหวานชนิด 2 ผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านโภชนาการโดยรวมทุกระดับมีแนวโน้มลดลงสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่าการทำงานของระบบประสาทลดลงเมื่ออายุมากขึ้น มีผลต่อการจดจำและการเรียนรู้สิ่งใหม่ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรังหลายโรค⁸ สอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาความรอบรู้ด้านโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยพบว่า เมื่อพิจารณา ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านโภชนาการแต่ละมิติกับพฤติกรรมการบริโภค พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการ และการรู้เท่าทันสื่อ ด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹

จังหวัดอุดรธานีในปี พ.ศ. 2563 จำนวนผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 15.72 ของประชากรทั้งหมด หมายถึงจังหวัดอุดรธานี ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุ และคาดการณ์ว่าภายในปี 2570 จังหวัดอุดรธานีเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยมีผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี เกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด¹⁰ซึ่งในส่วนของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ในปี พ.ศ. 2562 ปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 20.29 20.33 และ 21.01 ตามลำดับ¹¹ (ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2, 2565) ของประชากรทั้งหมดข้อมูลข้างต้นสังเกตได้ว่ายอดจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทุกปี จากการเก็บข้อมูลคลินิกผู้สูงอายุศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 พบผู้สูงอายุมีปัญหาโภชนาการ มีค่าดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน ในปี พ.ศ. 2562 ปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2564 คือมีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 37.52 ร้อยละ 40.23 ร้อยละ 43.15 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกๆปี¹²

ดังนั้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเองจากภายในให้เข้มแข็ง มีสุขภาพที่ดี ได้รับการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพที่สำคัญและจำเป็น เข้าใจข้อมูลและบริการมีการตรวจสอบข้อมูล สามารถตัดสินใจดูแลสุขภาพตนเอง มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ด้วยเหตุนี้การติดตามหาแนวทางปัญญาให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านโภชนาการจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี ลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความรอบรู้ด้านโภชนาการ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านโภชนาการ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (A cross – sectional study) เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชากรทั้งเพศหญิงและเพศชายที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ผ่านการประเมิน ADL (Barthel Activities of Daily Living) ต้องมีคะแนนทดสอบ มากกว่า 11 คะแนนขึ้นไปอาศัยในเขตรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 3,942 คน

กลุ่มตัวอย่างและการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรการประเมินค่าสัดส่วนในประชากร กรณีที่ทราบจำนวนประชากร และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 3,942 คน¹³ (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน อธิรุติ เอกะกุล, 2543) ได้กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 224 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของแบบสอบถามในการศึกษา (Drop out) จึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเพิ่ม (Thorarin kongasuk MD, M.Sc, M.Econ. 2545) คาดว่ามีการสูญหายร้อยละ 10 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 249 คน

เครื่องมือที่ใช้

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาจัดทำเครื่องมือโดยอาศัยเกณฑ์ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วพิจารณาสร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เก็บข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพปัจจุบัน มวลกล้ามเนื้อ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว รายได้ในครอบครัว โรคประจำตัว ภาวะโภชนาการ เป็นแบบตัวเลือกและเติมจำนวน

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ด้านโภชนาการ จำนวน 18 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการ จำนวน 3 ข้อ 2) การเข้าใจด้านโภชนาการ จำนวน 3 ข้อ 3) การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจด้านโภชนาการ จำนวน 3 ข้อ 4) การตัดสินใจด้านโภชนาการ จำนวน 3 ข้อ 5) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองด้านโภชนาการ จำนวน 3 ข้อ 6) การบอกต่อข้อมูลด้านโภชนาการ จำนวน 3 ข้อ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุดให้ 1 คะแนน น้อย ให้ 2 คะแนน ปานกลาง ให้ 3 คะแนน มาก ให้ 4 คะแนน มากที่สุด ให้ 5 คะแนน นำคะแนนในแต่ละด้านของความรู้ด้านโภชนาการมาจัดเป็นช่วงคะแนน โดยใช้คะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ของเบส (Best. 1977 : 174 ; Daniel. 1995 : 19 อ้างใน วีรศักดิ์ สืบเสาะ. 2551) มากำหนดความรู้ด้านโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ คะแนน 3.68 – 5.00 หมายถึง มีความรู้ด้านโภชนาการในระดับสูง คะแนน 2.34 – 3.67 หมายถึง มีความรู้ด้านโภชนาการในระดับปานกลาง คะแนน 1.00 – 2.33 หมายถึง มีความรู้ด้านโภชนาการในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

3.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 9 ข้อ

3.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักธงโภชนาการผู้สูงอายุ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 7 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้สร้างข้อคำถามจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ นำเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ที่มีองค์ความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัยเชิงคุณภาพตรวจสอบ และตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) มีค่าดัชนีสอดคล้องสอดคล้อง (Index of Item objective Congruence: IOC) อยู่ในช่วง 0.67-1 แก้ไขปรับปรุง และได้นำตรวจหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยการนำเอาเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อทำการทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try Out) กับ

ประชาชน ในพื้นที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดป่าโนนนิเวศน์ ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ที่มีลักษณะ คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาหาคุณภาพของเครื่องมือด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อให้ได้ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.85

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 284-201/2566 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยแนะนำตัวผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวม ข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือและชี้แจงให้กับกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัยเป็นการสมัครใจโดยมีการลงนามยินยอม และหากปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัย จะไม่มีผลกระทบใดๆ ซึ่งข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ จะนำเสนอวิเคราะห์ข้อมูลเป็น ภาพรวม ในเชิงวิชาการและนำไปใช้ประโยชน์ในทางการวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลช่วงเดือน สิงหาคม 2566 โดยผู้วิจัยมีการประสานงานผู้นำชุมชน อสม. และประธาน ชมรมผู้สูงอายุตำบลหมากแข้งก่อน และลงพื้นที่เพื่อประชุมชี้แจง วัตถุประสงค์ และอธิบายรายละเอียดของการขั้นตอน การวิจัยในกลุ่มตัวอย่างทราบ และสอบถามความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และตรวจสอบ ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.ลักษณะทางประชากร ความรอบรู้ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Pearson's Product Moment Correlation

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรและข้อมูลความเจ็บป่วย ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพ ชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

จากการศึกษาผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 249 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.1 และเพศชาย ร้อยละ 24.9 โดยมีอายุเฉลี่ย โดยมีอายุเฉลี่ย 69.2 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.3 ปี ส่วนใหญ่ มีสถานะภาพสมรส/คู่ ร้อยละ 57.4 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 41.8 รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า ร้อยละ 22.1 ประกอบอาชีพ พ่อบ้าน/แม่บ้าน ร้อยละ 35.5 รองลงมาค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 26.5 รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 10086.35 บาท/ เดือน มีโรคประจำตัว ร้อยละ 58.2 ข้อมูลสุขภาพส่วนใหญ่เป็นผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 53.0 รองลงมาเป็นผู้มี น้ำหนักปกติ ร้อยละ 15.7 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (249 ราย)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	(ร้อยละ)
1.เพศ		
ชาย	62	(24.9)
หญิง	187	(75.1)
2.อายุ (ปี)		
60 -69 (วัยต้น)	139	(55.8)
70 – 79 (วัยกลาง)	78	(31.3)
80 ปีขึ้นไป (วัยปลาย)	32	(12.9)
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	69.2 (7.3)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด:ค่าสูงสุด)	68.0 (60 : 89)	
3.น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
30 – 50	43	(17.3)
51 – 70	175	(70.3)
71 – 90	31	(12.4)
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	61.1 (11.1)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด:ค่าสูงสุด)	60.0 (36 : 110)	
4.ส่วนสูง (เซนติเมตร)		
140 -150	56	(22.5)
151 – 160	111	(44.6)
161 – 170	82	(32.9)
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	158.2 (7.1)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด:ค่าสูงสุด)	158 (144 : 175)	
5.รอบเอว		
60 - 80	89	(35.7)
81 – 100	156	(58.6)
101 – 120	9	(3.6)
121 – 140	3	(1.3)
มากกว่า 141	2	(0.8)
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	86.5 (14.1)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด:ค่าสูงสุด)	85.0 (62: 200)	
6.สถานภาพ		
โสด	17	(6.8)
สมรส/คู่	143	(57.4)
หม้าย	77	(30.9)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	(ร้อยละ)
หย่า	9	(3.6)
แยกกันอยู่	3	(1.3)
7.ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	3	(1.3)
ประถมศึกษา	104	(41.8)
มัธยมศึกษาตอนต้น/เทียบเท่า	27	(10.8)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า	55	(22.1)
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	29	(11.6)
ปริญญาตรี	30	(12.0)
สูงกว่าปริญญาตรี	1	(0.4)
8.อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	38	(15.3)
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	88	(35.5)
เกษียณอายุราชการ	29	(11.6)
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	66	(26.5)
เกษตรกร	28	(11.3)
9.รายได้ปัจจุบัน/เดือน		
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	10086.35 (9148.2)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด:ค่าสูงสุด)	6000.0 (1000 : 60000)	
10.โรคประจำตัว		
มี	145	(58.2)
ไม่มี	104	(41.8)
10.ข้อมูลสุขภาพ		
น้ำหนักน้อย	14	(5.6)
น้ำหนักปกติ	39	(15.7)
น้ำหนักเกิน	132	(53.0)
อ้วนระยะที่ 1	35	(14.1)
อ้วนระยะที่ 2	29	(11.6)

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านโภชนาการ ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ความรอบรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 249 คน พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยไม่เพียงพออยู่ในระดับไม่เพียงพอ ($\bar{X}$ =43.45, S.D. = 11.73) โดยเฉลี่ยรายด้านนั้น ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการ ($\bar{X}$ =1.38, S.D. = 0.52) และ ด้านที่ 5 การเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองด้านโภชนาการ ($\bar{X}$ =1.44, S.D. = 0.51) อยู่ในระดับต่ำ และ ด้านที่ 2 การเข้าใจด้าน

โภชนาการ ($\bar{X}$ =2.10, S.D. = 0.63), ด้านที่ 3 การได้ตอบ ซักถาม ด้านโภชนาการ ($\bar{X}$ =2.08, S.D. = 0.68), ด้านที่ 4 การตัดสินใจด้านโภชนาการ ($\bar{X}$ =2.06, S.D. = 0.70) และด้านที่ 6 การบอกต่อข้อมูลด้านโภชนาการ ($\bar{X}$ =2.04, S.D. = 0.70) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านโภชนาการตามลักษณะข้อคำถาม พบว่า ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 63.4 ด้านที่ 2 การเข้าใจด้านโภชนาการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.8 ด้านที่ 3 การได้ตอบ ซักถาม ด้านโภชนาการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.7 ด้านที่ 4 การตัดสินใจด้านโภชนาการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.3 ด้านที่ 5 การเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองด้านโภชนาการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 55.8 ด้านที่ 6 การบอกต่อข้อมูลด้านโภชนาการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.9 ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรอบรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ความรอบรู้ด้านโภชนาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการ	1.38	0.52	ต่ำ
ด้านที่ 2 การเข้าใจด้านโภชนาการ	2.10	0.63	ปานกลาง
ด้านที่ 3 การได้ตอบ ซักถาม ด้านโภชนาการ	2.08	0.68	ปานกลาง
ด้านที่ 4 การตัดสินใจด้านโภชนาการ	2.06	0.70	ปานกลาง
ด้านที่ 5 การเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองด้านโภชนาการ	1.44	0.51	ต่ำ
ด้านที่ 6 การบอกต่อข้อมูลด้านโภชนาการ	2.04	0.70	ปานกลาง
ความรอบรู้ด้านการบริโภคอาหารในภาพรวม	43.45	11.73	ไม่เพียงพอ

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านโภชนาการตามลักษณะข้อคำถาม ระดับความรอบรู้ด้านโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง (249 คน)

ความรอบรู้ด้านโภชนาการ	ระดับความรอบรู้ด้านโภชนาการ		
	ต่ำ	ปานกลาง	ดี
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการ	157 (63.1)	89 (35.7)	3 (1.2)
ด้านที่ 2 การเข้าใจด้านโภชนาการ	39 (15.7)	149 (59.8)	61 (24.5)
ด้านที่ 3 การได้ตอบ ซักถาม ด้านโภชนาการ	52 (20.9)	132 (53.0)	65 (26.1)
ด้านที่ 4 การตัดสินใจด้านโภชนาการ	57 (22.9)	125 (50.2)	67 (26.9)
ด้านที่ 5 การเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองด้านโภชนาการ	137 (55.0)	111 (44.6)	1 (0.4)
ด้านที่ 6 การบอกต่อข้อมูลด้านโภชนาการ	58 (23.3)	128 (51.4)	63 (25.3)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง
โรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 249 คน พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.0 รองลงมาในระดับดี ร้อยละ 27.7 พฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.1 รองลงมาในระดับดี ร้อยละ 29.3 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของกลุ่มตัวอย่าง (249 คน)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร		
	ต่ำ	ปานกลาง	ดี
พฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ	33 (13.3)	147 (59.0)	69 (27.7)
พฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้สูงอายุ	19 (7.6)	157 (63.1)	73 (29.3)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของ
ผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่า ความรู้ด้านโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กล่าวคือ ถ้าหากผู้สูงอายุมีความรู้ด้านโภชนาการในระดับดี ก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการอยู่ในระดับที่สูงขึ้น

ความรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กล่าวคือ ถ้าหากผู้สูงอายุมีความรู้ด้านโภชนาการในระดับดี ก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่สูงขึ้น ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของ
ผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

	ความรู้ด้านโภชนาการ		
	ค่าความสัมพันธ์	p-value	ระดับความสัมพันธ์
พฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการ	.315**	0.001	ต่ำ
พฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการของผู้สูงอายุ	.296**	0.001	ต่ำ

**มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาเชิงพรรณนาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านโภชนาการ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี อาจอธิบายได้ว่า อายุเป็นตัวแปรที่สัมพันธ์กับความรู้ด้านโภชนาการ จากการศึกษาพบว่าเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้น คะแนนความรู้ด้านโภชนาการก็จะน้อยลง สามารถอธิบายได้ว่าอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้ความสามารถในการวิเคราะห์ และตัดสินใจข้อมูลด้านโภชนาการลดลง บางรายอาจมีความบกพร่องในการติดต่อ สื่อสาร มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมดั่งนั้นเมื่อมีอายุที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริรัตน์ ปานอุทัย,สุทินันท์ คอตรงตัน,ฐิตินันท์ ดวงจินา และรังสิมา โตสงวน¹⁴ ได้ศึกษาความรู้ด้านอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรู้ด้านอาหาร คือยิ่งอายุมากขึ้นความรู้ด้านอาหารยิ่งลดลง รวมไปถึงระดับการศึกษาที่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 41.8 ผู้สูงอายุมีระดับการศึกษาที่ระดับประถมศึกษา เป็นไปตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาจากฐานความรู้หรือการศึกษาที่ได้รับ ตามแนวคิดวิเจน และ กาลีโกส¹⁵ ที่บอกว่าความรู้เป็นส่วนหนึ่งของความรู้ด้านโภชนาการ นอกจากนี้รายได้ยังส่งผลต่อความรู้ด้านโภชนาการ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุมีรายได้เฉลี่ย 10086.35 บาทต่อเดือน อธิบายได้ว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้มากสามารถเข้าถึงแหล่งประโยชน์ทางสุขภาพได้สะดวกและรวดเร็วกว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย สอดคล้องกับการศึกษาของนัชชา เรืองเกียรติกุล¹⁶ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ในผู้สูงอายุ แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่ามีความรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุในภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาข้อมูลรายด้านพบว่า การเข้าถึงข้อมูลด้านโภชนาการและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองด้านโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาความรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5¹⁷ ผลการศึกษาพบว่าความรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ ในภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาข้อมูลรายด้าน โดยเฉพาะการเข้าถึงข้อมูลและการรู้เท่าทันสื่อด้านโภชนาการของผู้สูงอายุอยู่ในระดับต่ำเช่นเดียวกัน และยังพบว่าความรู้ด้านโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักธงโภชนาการของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ กล่าวคือ ถ้าหากผู้สูงอายุมีความรู้ด้านโภชนาการในระดับดี ก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักธงโภชนาการของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่สูงขึ้น สอดคล้องการศึกษาของสมสุข ภาณุรัตน์,สุฤดี ธัชศฤงคารสกุล,พัชรិ กระจำงโพธิ์,ภาสกร เนตรทิพย์วัลย์ และวิธิ ธุระธรรม¹⁸ ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพของข้าราชการตำรวจผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานตำรวจชั้นสูง รุ่นที่ 52 พบว่าพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพโดยผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพเพียงพอมีโอกาสน้อยที่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงและหลีกเลี่ยงปัญหาสุขภาพในอนาคตได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) ควรมีการจัดอบรมความรู้ด้านโภชนาการ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความเข้าใจและสามารถดูแลตัวเอง ตลอดจนป้องกันภาวะแทรกซ้อนด้านต่างๆ เกี่ยวกับโรคและป้องกันภาวะเสี่ยงที่จะเกิดโรคได้ในอนาคตของผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง เป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ตามแต่เจ้าหน้าที่จะกำหนดในแต่ละ เดือน/ปี

2)ควรจัดทำหนังสือคู่มือ หรือเอกสารแจกเกี่ยวกับความรู้ด้านโภชนาการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและตระหนักต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ (แผ่นพับ, โปสเตอร์, ใบปลิว) เป็นต้น

3)องค์การบริหารส่วนตำบล ชุมชน ผู้นำหมู่บ้านควรจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการประจำปี งานประเพณีประจำปีในลักษณะต่างๆ เพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลตนเองของคนในชุมชน

2.ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1)ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคในการตัดสินใจ ตามกระบวนการส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ

2) ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบในการส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนแบบยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ งานวิจัยนี้ได้รับสนับสนุนทุนในการวิจัยจาก งบประมาณรายได้คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประจำปีงบประมาณ 2566 ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). (2564). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. {ออนไลน์}. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 8 ตุลาคม 2565. จาก https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1635826373-975_0.pdf
2. กรมสุขภาพจิต. ข่าวจากหนังสือพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต. (2563),หน้า 145 อ้างถึง 93 วันสู่สังคม"คนชรา" 5 จังหวัด? คนแก่เยอะสุด-น้อยสุด. เดลินิวส์.(1 ตุลาคม 2563), หน้า 3. {ออนไลน์}. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 4 พฤศจิกายน 2565. จาก <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30453>.
3. นันทน์ภัส ธนฐากร และธนัช กนกเทศ. โรคอ้วนในผู้สูงอายุ การประเมินและแนวทางป้องกัน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2566) หน้า 126.
4. ขวিকা แก้วอนันต์. โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ Nutrition of the Elderly. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2561). หน้า 112-119.
5. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด; 2562.
6. นายวิรุท นนสรัดน. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุเขตสุขภาพที่ 8. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม) พ.ศ. 2562. หน้า 130-137.
7. ชัชฎาภรณ์ จิตตา และคณะ. ความรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5. วารสารโภชนาการ ปีที่ 55 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2563). หน้า 62-77.
8. อังธนา จุลสุคนธ์, นพวรรณ เปียชื่อ, วราภรณ์ ทิพย์สุวรรณกุล, จิราพร ไลนิงเกอร์. ความรู้ด้านโภชนาการและผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล ปีที่ 34 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม) พ.ศ. 2562.หน้า120 - 135.

9. รัตนภรณ์ สาสีทา, ศติยา อีวาโนวิช และฉวีวรรณ บุญสุยา. ความรอบรู้ด้านโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน) พ.ศ. 2565. หน้า 28-42.
10. กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. (2564). รายงานประจำปี 2563 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. {ออนไลน์}. เข้าถึงข้อมูลวันที่ 30 กรกฎาคม 2565 จาก <https://udo.moph.go.th/thepost/upload/fDAGpewyXpJ4pQYaLbUftR7p6i/oEYZuHniCHbgh3TxvEaVbti1Dm.pdf>.
11. ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2. (2564). รายงานภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ คลินิกผู้สูงอายุศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2.
12. ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2. (2564). รายงานผลการดำเนินงานคลินิก DPAC ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2.
13. ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2. (2565).ข้อมูลพื้นฐานศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโรงพยาบาลอุดรธานี 2 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี.
14. ศิริรัตน์ ปานอุทัย,สุทธินันท์ คอติรังตัน,ฐิตินันท์ ดวงจินา และรังสิมา โตสงวน.ความรอบรู้ด้านอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.วารสารพยาบาล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 50 ฉบับที่ 1 เดือน (มกราคม – มีนาคมสิงหาคม 2566). หน้า 55-67.
15. Vidgen, H., & Gallegos, D. (2014).Defining food literacy and its components. *Appetite*,76(1),50-59,doi:10.1016/j.appet.2014.01.010
16. นัชชา เรื่องเกียรติกุล.ปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับความรอบรู้ในผู้สูงอายุ.วารสารกรมการแพทย์ ปีที่ 47 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2565). หน้า 80-86.
17. ชัชฎาภรณ์ จิตตา และคณะ. ความรอบรู้ด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 5. วารสารโภชนาการ ปีที่ 55 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2563). หน้า 62-77.
18. สมสุข ภาณุรัตน์,สุขฤดี ธีษศฤงคารสกุล,พัชรี กระจำงโพธิ์,ภาสกร เนตรทิพย์วัลย์ และวิไล ชูระธรรม.ปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของข้าราชการตำรวจผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารงานตำรวจชั้นสูง รุ่นที่ 52.วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต ปีที่3 ฉบับที่ 1. (มกราคม-มิถุนายน 2566). หน้า 13-24

Received: 11 Nov. 2023, Revised: 24 Dec. 2023

Accepted: 2 Jan. 2024

บทความวิจัย

ความรู้และพฤติกรรมการดูแลช่องปากของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
ในเขตกรุงเทพมหานครไพบรียา ทองแถม¹, อธิษฐา ช่วยพิทักษ์², พชรพร วงษ์ปึกษา³,
อธิวรรธน์ อยู่บาง⁴, ศุภจิน มังคลรังษี^{5*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ จำนวน 475 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ Google form ระหว่างวันที่ 5-30 เมษายน 2566 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 65.9 กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 41.1 รองลงมาเป็นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 35.4 และมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 23.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เรียนอยู่แผนการเรียนวิทย์-คณิตร้อยละ 68.6 ได้รับข่าวสารการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันผ่านทาง สื่อสังคมออนไลน์ อินเทอร์เน็ตร้อยละ 46.7 รองลงมาเป็นผู้ปกครองร้อยละ 20 จากที่โรงเรียน หนังสือเรียนร้อยละ 14.7 จากแหล่งอื่น ๆ ร้อยละ 7.6 จากเพื่อนร้อยละ 7.4 และจากทีวี วิดีโอ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ร้อยละ 3.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวก่อนหักค่าใช้จ่ายต่อเดือน 40,001-80,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 24.6 มีการไปพบทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษาปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 26.5 รองลงมาเป็นน้อยกว่าปีละ 1 ครั้งร้อยละ 25.9 มากกว่าปีละ 2 ครั้งร้อยละ 24.8 และปีละ 1 ครั้งร้อยละ 22.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลปากและฟันอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 60.21 และมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากและฟันอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 50.10 พฤติกรรมที่ปฏิบัติเสมอมากที่สุด คือการทำความสะอาดลิ้น พบทันตแพทย์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี และดื่มน้ำอย่างเพียงพอ ส่วนพฤติกรรมที่ปฏิบัติเสมอน้อยสุด เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับการ งดอาหาร ที่มีน้ำตาลและเป็นกรด การใช้น้ำยาบ้วนปาก และการใช้ไหมขัดฟัน จากการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลปากและฟัน พบว่าจำนวนครั้งที่พบทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษา (Beta=0.313, p-value<0.01) และรายได้ ครอบครัวต่อเดือน (Beta=0.112, p-value<0.05) เป็นปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมการดูแลปากและฟันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ความรู้, พฤติกรรม, สุขภาพปากและฟัน

¹โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี, ²โรงเรียนสาธิตเทศบาลวัดเพชรจริก, ³โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต, ⁴ศูนย์การเรียนรู้นิวตัน, ⁵มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

* Corresponding author E-mail:khunsujimon@gmail.com

*Original Article***Oral Health related Knowledge and Behavior among grade 10-12 students in Bangkok**

Priya Thongyeam¹, Theeraya Chuaypitak², Pacharaporn Wongpaksa³, Athiwat Yoobang⁴, Sujimon Mungkalarungsi^{5*}

Abstract

This study is a survey research. The objective is to study oral health care behaviors and factors predicting oral health care behavior of students in grades 10-12 in Bangkok. The sample group consisted of 475 students who had access to the internet. Data were collected using an online questionnaire, Google form, Between 5 - 30 April 2023. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequencies, percentages, and inferential statistics, Multiple regression analysis. Statistical significance level set at 0.05.

The results of the study found that the majority of the sample was female, 65.9 %, studying in Grades 12, 41.1 %, Grades 11, 35.4 %, and Grades 10, 23.6 %, respectively. Most of them were studying in the science-mathematics study plan 68.6%, received news about oral and dental health care through social media Internet 46.7%, from parents 20%, from school and textbooks 14.7% , 7.6% from other sources, 7.4% from friends, and 3.6% from TV, radio, newspapers, and magazines, respectively. Most have family income before deducting monthly expenses. 40,001-80,000 Baht accounted for 24.6 %. Visits to the dentist for examination and treatment were done twice a year 26.5 %, less than once a year 25.9 %, more than twice a year 24.8 %, and once a year 22.7 %, respectively. Most of them had knowledge about oral and dental care at a moderate level, 60.21%, and had oral and dental health care behaviors at a moderate level, 50.10%, the behavior that they always practiced the most. is to clean the tongue See your dentist at least twice a year and drink enough water. As for the behavior that is always practiced the least It is a behavior that involves abstaining from foods that are sugary and acidic. Using mouthwash and dental floss. From the analysis of factors predicting oral and dental care behaviors. It was found that the number of times seeing a dentist for examination and treatment (Beta=0.313, p-value<0.01) and monthly family income (Beta=0.112, p-value<0.05) were factors that had the power to predict care behavior of mouth and teeth with statistical significance

Keywords: knowledge, behavior, oral health

¹Suankularb Wittayalai Nonthaburi School, ²Petcharik Demonstration School, ³Suankularb Wittayalai Rangsit School, ⁴The newton sixth form school, ⁵Assumption University

* Corresponding author E-mail:khunsujimon@gmail.com

บทนำ

สุขภาพช่องปากมีความสำคัญและเป็นต้นทางของการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งสุขภาพช่องปากนั้นรวมถึง สุขภาพของ ฟัน เหงือก ลิ้น และเนื้อเยื่ออื่น ๆ ในช่องปาก การมีสุขภาพช่องปากที่ดีคือสุขภาพปากและฟันปราศจากโรค การติดเชื้อ และสภาวะอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อความสามารถในการกิน การพูด และยิ้มอย่างมั่นใจ¹ และมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับ สุขภาพทางระบบต่าง ๆ เช่น ระบบทางเดินอาหาร ระบบเลือดและระบบทางเดินหายใจเป็นต้น หากสุขภาพฟันและ เหงือกที่แข็งแรงจะช่วยให้เราสามารถรับประทานอาหารที่หลากหลายและได้รับสารอาหารที่จำเป็นต่อสุขภาพครบถ้วน และสร้างความมั่นใจในบุคลิกภาพของตนเองได้ซึ่งการที่จะมีสุขภาพช่องปากที่ดีนั้น จะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการแปรงฟันที่ถูกวิธี ความถี่ในการแปรงฟัน ใช้ไหมขัดฟันเป็นประจำ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงยาสูบและการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป และการเข้ารับการตรวจสุขภาพและทำความสะอาดฟัน เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยการดูแลสุขภาพช่องปากของเราสามารถป้องกันปัญหาสุขภาพปากและฟัน ปรับปรุงสุขภาพโดยรวมและความเป็นอยู่ที่ดีของเรา และช่วยทำให้มีความมั่นใจมากขึ้น²

จากผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 8³ ของประเทศไทย ในปี 2560 พบว่าความชุก ของโรคฟันผุมากที่สุดคือกลุ่มวัยรุ่น คิดเป็นร้อยละ 62.7 และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMET) 2 ซี่ต่อคน จากข้อมูล ดังกล่าวจะเห็นได้ว่าปัญหาสุขภาพฟันมีอัตราการเกิดมากที่สุดในกลุ่มวัยรุ่น แต่ค่าเฉลี่ยการรักษามีน้อยมาเมื่อ เปรียบเทียบกัน จึงถือว่าปัญหาสุขภาพช่องปากยังเป็นปัญหาที่สำคัญในวัยรุ่น ซึ่งวัยรุ่นมีความเสี่ยงที่จะมีพฤติกรรม สุขภาพช่องปากที่ไม่ดี เกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านร่างกาย เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของ ฮอรโมน ในช่วงวัยแรกรุ่น การเปลี่ยนแปลงของฮอรโมนสามารถเพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปยังเหงือก ทำให้เหงือกไว ต่อการอักเสบมากขึ้น สิ่งนี้ทำให้วัยรุ่นรักษาสุขอนามัยช่องปากได้ดีได้ยากขึ้น และสามารถเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรค เหงือกได้⁴ ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นอาจมีแนวโน้มที่จะบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลหรือเป็นกรด ซึ่งอาจเพิ่ม ความเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุและการสึกกร่อนของเคลือบฟัน⁵ พฤติกรรมการสูบบุหรี่หรือใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ ซึ่งสามารถ เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเหงือกและมะเร็งในช่องปากได้ เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแลสุขภาพ ช่องปากและขาดความตระหนักและขาดการเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพช่องปากที่แข็งแรง เป็นต้น จากปัจจัยที่ เกี่ยวข้องดังกล่าว อาจส่งผลให้เกิดโรค ฟันผุ โรคเหงือก และปัญหาสุขภาพปากและฟันอื่น ๆ ได้

การที่วัยรุ่นมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากที่ดีและต้องได้รับการดูแลฟันเป็นประจำเป็น เรื่องสำคัญ เพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับฟันและรักษาสุขภาพช่องปากที่จะเกิดขึ้นได้⁶ ดังนั้น ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะ ศึกษาพฤติกรรมดูแลช่องปากและฟันของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลของ การศึกษานี้ไปพัฒนาแนวทางและวางแผนพัฒนาการดูแลสุขภาพช่องปากและฟันของกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตกรุงเทพมหานครให้ลดความชุกของโรคเหงือกและฟันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปากที่ดีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขต กรุงเทพมหานคร
2. ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟันของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขต กรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ โดยใช้ Google form ทำการเก็บข้อมูลจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตกรุงเทพมหานครที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ ทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 5 เมษายน จนถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2566

ประชากรที่ศึกษา ขนาดตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง

จากรายงานสถิติการศึกษาปีการศึกษา 2566 ของสำนักงานการศึกษา จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตกรุงเทพมหานคร มีจำนวนทั้งสิ้น 4,667 คน⁷ โดยกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาคือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตกรุงเทพมหานครที่สามารถ เข้าถึง อินเทอร์เน็ตได้ และทำการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตร Cochran⁸ ดังนี้

$$n = \frac{P(1-P) Z^2}{e^2}$$

กำหนดให้ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

P = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยจะสุ่ม

Z = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติ

Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (ระดับ .05)

Z มีค่าเท่ากับ 2.58 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% (ระดับ .01)

e = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้สัดส่วนของประชากร คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ เท่ากับ 0.5 ต้องการระดับความเชื่อมั่น 95% และยอมให้มีความ คลาดเคลื่อนได้ 5% จะมีขนาดของ กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{(0.50)(1-0.50)(1.96)^2}{(0.05)^2} \\ &= \frac{(0.45)(0.50)(3.816)^2}{(0.0025)} \\ &= 345.744 \end{aligned}$$

จากการคำนวณ จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 345.744 ตัวอย่าง แต่เพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น ผู้วิจัย จึงขอทำการเก็บกลุ่มตัวอย่างจำนวน 475 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษานี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามหลักการพัฒนาเครื่องมือวิจัย โดยการศึกษาเกี่ยวกับ สุขภาพปากและฟัน โรคช่องปากและฟัน การดูแลรักษาปากและฟัน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง⁹ และพัฒนาเป็นแบบสอบถาม ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นตัวเลือกหลายข้อ ให้เลือกคำตอบที่ตรงกับตนเอง ประกอบด้วยคำถาม เช่น เพศ ระดับชั้น แผนการศึกษาช่องทางได้รับความรู้ เกี่ยวกับการดูแลรักษา สุขภาพปากและฟัน รายได้ครอบครัว และจำนวนครั้งที่พบทันตแพทย์ต่อปี

ส่วนที่ 2 คำถามวัดความรู้เกี่ยวกับสุขภาพปากและฟัน จำนวน 23 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นตัวเลือก หลายข้อ มีคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 ข้อ คำตอบที่ตอบถูกจะถูกนำมารวมคะแนนกัน โดยพิสัยของคะแนน คือ 0-23 โดย

- คะแนนร้อยละ 80-100 หรือคะแนน 18-23 แปลผลว่ามีความรู้ระดับดี
- คะแนนร้อยละ 60-79 หรือ คะแนน 14-17 แปลผลว่ามีความรู้ระดับปานกลาง
- คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ คะแนนต่ำกว่า 14 แปลผลว่ามีความรู้ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 คำถามวัดระดับพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟัน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถาม เป็นมาตรวัดการปฏิบัติ (Likert scale) โดยกำหนดเป็น 5 ระดับดังนี้ 1 = ไม่ปฏิบัติตาม (0 วัน/สัปดาห์) คิดเป็น ร้อยละ 20, 2 = ปฏิบัติ ตามบ้าง (1-2 วัน/สัปดาห์) คิดเป็นร้อยละ 21-39 , 3 = ปฏิบัติบางครั้ง (3-4 วัน/สัปดาห์) ร้อยละ 40-60, 4 = ปฏิบัติตามบ่อย (5-6 วัน/สัปดาห์) ร้อยละ 61-80, 5 = ปฏิบัติตามเสมอ (7 วัน/สัปดาห์) ร้อยละ 81-100 คะแนนที่ได้ทั้งหมดถูกนำมารวมกัน โดยคะแนนรวมมีพิสัยคือ 10-50 คะแนน

- คะแนนรวมร้อยละ 80-100 หรือคะแนนรวมมีพิสัย 40-50 คะแนน แปลผลว่ามีพฤติกรรม ระดับดี
- คะแนนรวมร้อยละ 60-79 หรือคะแนนรวมมีพิสัย 30-39 แปลผลว่ามีพฤติกรรมระดับปานกลาง
- คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือคะแนนรวมมีพิสัย คะแนนต่ำกว่า 30 แปลผลว่ามี พฤติกรรมระดับต่ำ

การตรวจสอบเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการศึกษานี้ ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คำนวณได้ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) เท่ากับ 0.87 และ 0.86

การเก็บข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้ google form และส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทาง social media ได้แก่ LINE Group (กลุ่มการศึกษา กลุ่มติวสอบ และกลุ่มโรงเรียน), Facebook Group (กลุ่มข้อสอบ, กลุ่มแชร์คอร์สเรียน), และ Instagram ทำการเก็บข้อมูลในช่วง 5 เมษายน - 30 เมษายน 2566

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟัน ด้วยสถิติ เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา

มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 475 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.9 กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 41.1 แผนการเรียนวิทย์-คณิต ร้อยละ 68.6 ได้รับข่าวสารการดูแลสุขภาพปากและฟันผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 46.7 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือน 40,001-80,000 บาท ร้อยละ 24.6 พบทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษา ปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 26.5

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=475)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	162 (34.1)
หญิง	313 (65.9)
กำลังศึกษาระดับชั้น	
มัธยมศึกษาปีที่ 4	112 (23.6)
มัธยมศึกษาปีที่ 5	168 (35.4)
มัธยมศึกษาปีที่ 6	195 (41.1)
แผนการเรียน	
วิทย์-คณิต	326 (68.6)
ศิลป์คำนวณ	54 (11.4)
ศิลป์ภาษา / สังคม	73 (15.4)
สายอาชีพ	22 (4.6)
ช่องทางได้รับข่าวสารการดูแลสุขภาพปากและฟัน	
ทีวี วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร	17 (3.6)
สื่อสังคมออนไลน์ อินเทอร์เน็ต	222 (46.7)
ผู้ปกครอง	95 (20)
จากที่โรงเรียน หนังสือเรียน	70 (14.7)
เพื่อน	35 (7.4)
อื่นๆ	36 (7.6)
รายได้ครอบครัวต่อเดือน (บาท)	
<20,000	80 (16.8)
20,001-40,000	107 (22.5)
40,001-80,000	117 (24.6)
80,001-150,000	97 (20.4)
>150,000	74 (15.6)
พบทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษา	
น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง	123 (25.9)
ปีละ 1 ครั้ง	108 (22.7)
ปีละ 2 ครั้ง	126 (26.5)
มากกว่าปีละ 2 ครั้ง	118 (24.8)
รวม	475 (100)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพปากและฟันอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 60.21 รองลงมาอยู่ระดับต่ำ ร้อยละ 32.21 และ ระดับดี ร้อยละ 18.73

ตารางที่ 2 ความถี่ และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคำถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลช่องปากและฟัน (n=475)

ระดับ	ช่วงคะแนน	จำนวนคำตอบ	ร้อยละ
ดี	80-100	89	18.73
ปานกลาง	60-79	286	60.21
ต่ำ	<60	153	32.21

จากการวิเคราะห์คำถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลปากและฟัน พบว่า 3 คำถามที่มีผู้ตอบถูก สูงสุดคือ 1) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดฟันผุ ร้อยละ 93.05 2) การใช้ไหมขัดฟันในการทำความสะอาดช่องปาก ร้อยละ 93.05 และ 3) อาหารและเครื่องดื่มที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อรักษาสุขภาพช่องปากที่ดี ร้อยละ 91.58

ส่วนคำถามที่มีผู้ตอบถูกน้อยสุด 3 ข้อ ได้แก่ 1) ความแตกต่างของยาสีฟันเจลกับยาสีฟันแบบครีม ร้อยละ 21.68 2) วิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันการสึกกร่อนของรีเทนเนอร์ฟัน ร้อยละ 22.95 และ 3) จุดประสงค์หลักของยาสีฟัน ร้อยละ 28.21

ตารางที่ 3 ความถี่ และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคำถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลช่องปากและฟัน จำแนกรายข้อ (n=475)

คำถาม	จำนวนตอบถูก (ร้อยละ)
1.แบคทีเรียในช่องปาก อาหารที่มีส่วนประกอบของน้ำตาล การไม่รักษาอนามัยในช่องปาก เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดฟันผุ	442 (93.05)
2.ระยะเวลาในการแปรงฟันแต่ละครั้งคือ 2 นาทีขึ้นไป	331 (69.68)
3.วิธีการใช้ไหมขัดฟันคือ ค่อยๆ ใช้ไหมขัดฟันสีไปมา และเลื่อนไหมขัดฟันขึ้นและลงตามซอกฟัน	442 (93.05)
4.โซดาหวาน น้ำอัดลม ขนมเหนียวๆ น้ำผลไม้ที่เป็นกรดคืออาหารที่คุณควรหลีกเลี่ยง เพื่อรักษาสุขภาพช่องปากที่ดี	435 (91.58)
5.ฟลูออไรด์เป็นแร่ธาตุที่เสริมสร้างเคลือบฟันช่วยป้องกันฟันผุ	422 (88.84)
6.ระยะเวลาที่คุณควรไปพบทันตแพทย์คือ ทุกๆ 6 เดือน	386 (81.26)
7.วิธีที่ดีที่สุดในการป้องกันกลิ่นปากคือ แปรงฟันเป็นประจำ ใช้ไหมขัดฟันและน้ำยาบ้วนปาก	415 (87.37)
8.สุขอนามัยของฟันมีความสำคัญต่อสุขภาพโดยรวม	403 (84.84)
9.การเคลือบหลุมร่องฟันคืออุดรูระหว่างซี่ฟันเพื่อป้องกันไม่ให้เศษอาหารเข้าไปติด	197 (41.47)
10.การสูบบุหรี่ส่งผลต่อสุขภาพช่องปาก	431 (90.74)
11.วิธีที่เหมาะสมในการใช้น้ำยาบ้วนปากคือการใช้เป็นตัวช่วยเสริมจากการแปรงฟัน	137 (28.84)
12.ฝีปลายรากฟันเกิดจากฟันที่ติดเชื้อจนเกิดการอักเสบเป็นหนอง	351 (73.89)
13.หลีกเลี่ยงการกัดแทะอาหารแข็ง ใช้แปรงขนนุ่ม แปรงฟันอย่างถูกวิธี คือการป้องกันการสึกกร่อนของฟัน	412 (86.74)
14.การป้องกันการสึกกร่อนของรีเทนเนอร์ฟันคือล้างออกด้วยน้ำและเช็ดให้แห้งด้วยผ้าขนหนู	109 (22.95)
15.ยาสีฟันใช้เพื่อทำความสะอาดฟัน	134 (28.21)
16.ฟลูออไรด์ในยาสีฟันส่วนใหญ่ที่ช่วยป้องกันฟันผุ	382 (80.42)

คำถาม	จำนวนตอบถูก (ร้อยละ)
17.ยาสีฟันเจลดีกว่ายาสีฟันแบบครีม สำหรับฟันที่บอบบาง	103 (21.68)
18.สารกัลดร่อน (Sodium Lauryl Sulphate, SLS) ในยาสีฟันเป็นสารที่ช่วยทำความสะอาดฟัน	335 (70.53)
19.สารแต่งกลิ่นในยาสีฟันใส่เพื่อให้ยาสีฟันมีรสชาติดีขึ้น	154 (32.42)
20.สารเพิ่มความข้นในยาสีฟันใส่เพื่อให้ยาสีฟันกระจายตัวบนฟันได้ง่ายขึ้น	291 (61.26)
21.สารกันบูดในยาสีฟันใส่เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในยาสีฟัน	404 (85.05)
22.ยาสีฟันธรรมชาติต่างจากยาสีฟันสังเคราะห์เพราะยาสีฟันธรรมชาติทำจากส่วนผสมจากธรรมชาติทั้งหมด	227 (47.79)
23.การใช้ยาสีฟันที่มีโซเดียม ลอริล ซัลเฟตส่งผลให้ระคายเคืองต่อเหงือก	278 (58.53)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟันอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 50.10 รองลงมาอยู่ระดับดี ร้อยละ 37.68 และ ระดับต่ำ ร้อยละ 12.21

ตารางที่ 4 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน (n=475)

ระดับ	ช่วงคะแนน	จำนวนคำตอบ	ร้อยละ
ดี	80-100	179	37.68
ปานกลาง	60-79	238	50.10
ต่ำ	<60	58	12.21

จากการวิเคราะห์พฤติกรรมที่มีผู้ปฏิบัติเสมอ มากสุด 3 ข้อ ได้แก่ 1) ใช้ที่ขูดลิ้นหรือแปรงสีฟันเพื่อ ทำความสะอาดลิ้น ร้อยละ 46.31 2) พบทันตแพทย์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 44.42 และ 3) ดื่มน้ำอย่างเพียงพอในแต่ละวัน ร้อยละ 44.00

ทางด้านพฤติกรรมที่มีผู้ปฏิบัติเสมอ น้อยสุด 3 ข้อ ได้แก่ 1) จำกัดอาหารและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล และเป็นกรด ร้อยละ 16.21 2) ใช้น้ำยาบ้วนปาก ร้อยละ 16.84 และ 3) ใช้ไหมขัดฟันทุกวัน ร้อยละ 21.68

ตารางที่ 5 ความถี่และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและฟันรายข้อ (n=475)

คำถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน	ไม่ปฏิบัติตาม	ปฏิบัติ ตามบ้าง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ บ่อย	ปฏิบัติ เสมอ
1. แปรงฟันอย่างน้อยวันละสองครั้ง ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์	1 (0.21)	19 (4.00)	31 (6.52)	60 (12.63)	364 (76.63)
2. ใช้ไหมขัดฟันทุกวัน	129 (27.16)	87 (18.32)	118 (24.84)	38 (8.00)	103 (21.68)
3. ใช้น้ำยาบ้วนปาก	125 (26.32)	77 (16.21)	131 (27.58)	62 (13.05)	80 (16.84)
4. ใช้ที่ขูดลิ้นหรือแปรงสีฟันเพื่อทำความสะอาดลิ้น	63 (13.26)	45 (9.47)	73 (15.37)	74 (15.57)	220 (46.31)
5. เปลี่ยนแปรงสีฟันทุกๆ 3-4	17 (3.58)	21 (4.42)	87	90	260

คำถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพปากและฟัน	ไม่ปฏิบัติตาม	ปฏิบัติ ตามบ้าง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ บ่อย	ปฏิบัติ เสมอ
เดือนหรือเร็วกว่านั้นหากขนแปรงเสื่อมสภาพ			(18.32)	(18.95)	(54.74)
6. จำกัดอาหารและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลและเป็นกรด	70 (14.74)	82	181	65	77
		(17.26)	(38.11)	(13.68)	(16.21)
7. ดื่มน้ำอย่างเพียงพอในแต่ละวัน	5 (1.05)	18 (3.79)	108	135	209
			(22.74)	(28.42)	(44.00)
8. รับประทานอาหารที่สมดุล	8 (1.68)	30 (6.32)	181	129	127
อาหารที่อุดมด้วยแคลเซียม ฟอสฟอรัส และวิตามินดี			(38.11)	(27.16)	(26.74)
9. พบทันตแพทย์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี	66 (13.89)	57	71	70	211
		(12.00)	(14.95)	(14.74)	(44.42)
10. หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และผลิตภัณฑ์ยาสูบ	22 (4.63)	11 (2.31)	11	27	404
			(2.31)	(5.68)	(85.05)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพปากและฟันพบว่า จำนวนครั้งที่พบทันตแพทย์ เพื่อตรวจและรักษา ($Beta=0.313$, $p\text{-value}<0.01$) และ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ($Beta=0.112$, $p\text{-value}<0.05$) เป็นปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพปากและฟัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพปากและฟัน

ตัวแปร	B	Std. Error	Beta	t	p-value
เพศ	.818	.616	.059	1.326	.185
กำลังศึกษาระดับชั้น	-.401	.370	-.048	-1.082	.280
แผนการเรียน	-.105	.321	-.014	-.326	.744
ช่องทางได้รับข่าวสารดูแลสุขภาพปากและฟัน	-.003	.209	-.001	-.016	.987
รายได้ครอบครัวต่อเดือน	.563	.236	.112	2.385	.017
จำนวนครั้งที่พบทันตแพทย์เพื่อตรวจและรักษา	1.837	.273	.313	6.739	.000
ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพปากและฟัน	-.097	.093	-.045	-1.037	.300

สรุปและอภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 475 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กำลังศึกษาอยู่ระดับ ชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนวิทย์-คณิต ได้รับข่าวสารการดูแลสุขภาพ สุขภาพปากและฟันทางสื่อสังคม ออนไลน์ อินเทอร์เน็ต มีรายได้ครอบครัวต่อเดือน 40,001-80,000 บาท พบทันตแพทย์เพื่อตรวจ และรักษา ปีละ 2 ครั้ง ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพปากและฟันอยู่ระดับกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างศึกษา

อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำลังศึกษาระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเวลา ส่วนใหญ่ มักใช้ไปกับการเรียน การเตรียมสอบเข้าศึกษาต่อระดับ มหาวิทยาลัย ซึ่งอาจทำให้ต้องรับภาระหนักจากงาน ความกดดันจากคนรอบข้าง ส่งผลให้ กลุ่ม ตัวอย่าง ส่วนใหญ่ ละเลย และไม่ใส่ใจในการดูแลสุขภาพ ปาก และ ฟัน อีกทั้งในปัจจุบันการสอนทันตสุขศึกษาเพื่อควบคุมและป้องกันโรคในช่องปากในโรงเรียนระดับมัศึกษามีแนวโน้ม ลดลง หรือแทบไม่มีการจัด การเรียนรู้เรื่องทันตสุขภาพ ในโรงเรียนระดับดังกล่าวเลย ซึ่งมีความ สอดคล้องกับการศึกษาของ วันวิสาข์ ไพเราะ¹⁰ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับฟันผุด้านประชิดในนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นกลุ่มที่มีปัญหาทันตสุขภาพที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากความรู้ ที่เข้าไม่ถึงและสิ่งแวดล้อม ต่าง ๆ รวมถึงรัฐบาลไม่มีนโยบายที่จะดูแลและเฝ้าระวังเรื่องทันตสุขภาพ ชัดเจน เหมือนในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษา เมื่อวิเคราะห์คำถามที่ผู้ตอบถูกมากที่สุด ส่วนใหญ่เป็น คำถามเกี่ยวกับพื้นฐาน การดูแลสุขภาพปากและฟัน เช่น ปัจจัยที่ ก่อให้เกิดฟันผุ การใช้ไหมขัดฟัน และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงเพื่อ รักษาสุขภาพปากและฟันที่ดี ในทาง กลับกันคำถามที่ ตอบถูกน้อยสุด อันดับแรกเป็นคำถามเฉพาะเช่น ประเภทและการใช้งานของยาสีฟันชนิด เจลและชนิดครีม ซึ่งยาสีฟัน ชนิดเจลเหมาะสำหรับผู้ที่มีอาการเสียวฟัน หากไม่เคยมีปัญหา ดังกล่าวอาจ ไม่ทราบเกี่ยวกับการใช้งาน ที่แตกต่างของ ยาสีฟันแต่ละชนิด อันดับถัดมาเป็นคำถามเกี่ยวกับการป้องกัน การสึกกร่อนของรีเทนเนอร์ฟัน หากไม่เคยมีประสบการณ์ การใช้รีเทนเนอร์มาก่อนอาจไม่รู้ว่าจะต้องดูแลรักษา รีเทนเนอร์ อย่างไร และคำถามเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลักของ ยาสีฟันคืออะไร ทั้งนี้อาจจะคิดว่าการใช้ยาสีฟันนั้นเป็นการใช้เพียงเพื่อทำความสะอาดช่องปาก โดยจากการศึกษาของ จุฑามาศ ผิกฝน¹¹ ที่ศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ยาสีฟันของผู้บริโภคในเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร การเลือกใช้ยาสีฟันของผู้บริโภคส่วนใหญ่มักจะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สามารถหาซื้อได้อย่างสะดวก มากกว่าโดยไม่ได้ให้ความสนใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้การใช้ยาสีฟันไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการใช้งานและ ความต้องการพิเศษของแต่ละบุคคล ทำให้นำมาซึ่งปัญหาสุขภาพช่องปากได้ในระยะยาว

ทางด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟันพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพปาก และฟันอยู่ระดับกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ กลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ระดับมัธยมปลายและส่วนใหญ่ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ซึ่งส่วนใหญ่เตรียมสอบ เรียนหนัก¹²⁻¹³ ในบางครั้งอาจลืม ง่วง หรือเพลอหลับไปเพราะความเหนื่อยล้า จากการเรียนและภาระงานที่ได้รับ มอบหมาย และไม่ได้สนใจ ในเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมไปถึงการแปรงฟันอย่างสม่ำเสมอ และการแปรงฟันก่อนนอน สอดคล้อง กับผลการศึกษาของ สุนีย์ พลภานุมาศ¹⁴ ที่ศึกษาพฤติกรรม การแปรงฟันก่อนนอนของ นักเรียนระดับมัธยม ศึกษาตอนต้นจังหวัดนครนายก นอกเหนือจากนี้การมีความรู้ เรื่องการดูแล ปากและฟันอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งความรู้จะส่งผลให้เกิดทัศนคติและส่งผลไปสู่การปฏิบัติ ทัศนคติจะเกิดจากความรู้ ที่มีอยู่ และการปฏิบัติ จะแสดงออกไปตามทัศนคตินั้น มีลักษณะสัมพันธ์กัน เป็นลูกโซ่ซึ่งการสื่อสารเป็นเครื่องมืออันสำคัญในการ เพิ่มพูนความรู้ สร้างทัศนคติที่ดีและเกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม ตามทฤษฎี KAP ของเชษฐชัย ศรีชูชาติ¹⁵ จากการวิเคราะห์ พฤติกรรมที่มีผู้ปฏิบัติ เสมอมากที่สุด พบว่าพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติสม่ำเสมอมากที่สุด ได้แก่ การทำความสะอาดลิ้นเสมอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการทำความสะอาดปาก และฟันมาตั้งแต่เด็ก รองลงมา เป็นการไปพบทันตแพทย์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี อาจเป็นเพราะ กลุ่มตัวอย่าง หลายคนจัดฟัน การจัดฟัน เป็นที่นิยม ในกลุ่มวัยรุ่น¹⁶ ซึ่งการจัดฟันจำเป็นต้องไปพบ ทันตแพทย์มากกว่า การตรวจรักษาฟัน ประจำปีปกติ และพฤติกรรมที่มี ผู้ปฏิบัติสม่ำเสมอมากที่สุด ลำดับถัดมาคือ การดื่มน้ำ อย่างเพียงพอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการดำเนินชีวิตของนักเรียนเป็น กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ มีตารางชัดเจน การไปเรียน หนังสือ และกิจกรรมที่ทำที่โรงเรียนรวมทั้ง การรับประทานอาหารและ น้ำอย่างเพียงพอ ในแต่ละวัน

ทางด้านพฤติกรรมที่มีปฏิบัติได้น้อยสุด เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง เพื่อรักษาสุขภาพปากและฟัน การใช้น้ำยาบ้วนปากและการใช้ไหมขัดฟัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ คนไทยส่วนใหญ่มิ่พฤติกรรมการบริโภค อาหารตามใจปาก¹⁷ จึงเลือกรับประทานอาหารที่ชอบทาน โดยไม่ คำนึงว่าจะเป็นผลเสียต่อสุขภาพ หรือสุขภาพปากและฟัน ส่วนการใช้น้ำยาบ้วนปากและไหมขัดฟัน เป็นกิจกรรมหลังการแปรงฟัน ที่กินเวลาเพิ่มเติมหลังจากการแปรงฟันแล้ว กลุ่มวัยรุ่นอาจยังไม่เห็น ความจำเป็นที่จะต้องทำเนื่องจาก อาจจะยังไม่มี ปัญหาสุขภาพปากและฟัน หากเปรียบเทียบกับผู้ใหญ่

จากการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพปากและฟัน พบว่ารายได้ต่อเดือน และ จำนวนครั้งที่ไปพบทันตแพทย์ต่อปี สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพปากและฟันได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยจากผลการศึกษารายได้ครัวเรือนต่อเดือนส่วนใหญ่จะอยู่ที่ 40,001-80,000 บาท ก่อนหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งเป็น รายได้ที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการไปพบทันตแพทย์ได้ จึงเป็นผลให้สามารถไปพบทันตแพทย์ได้อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี การไปพบทันตแพทย์จะได้รับการตรวจฟันและ ได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพปากและฟันที่ถูกต้อ งซึ่งมีโอกาสในการนำคำแนะนำจากทันตแพทย์ มาปฏิบัติส่งผลต่อการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟันที่ดี อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ การไปพบ ทันตแพทย์บ่อย ๆ ส่วนใหญ่เป็นการทันตกรรมเพื่อความสวยงาม เช่นการจัดฟันซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง จึงจำเป็นต้องมีรายได้ที่สูงเพียงพอเพื่อจ่าย ค่ารักษา หรือค่าทันตกรรมต่าง ๆ

ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษานี้เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) อาจไม่สามารถเข้าถึงกลุ่ม ตัวอย่างที่ไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตและเป็นการเก็บข้อมูลในพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่านั้น

สรุป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพปากและฟันอยู่ระดับปานกลาง และมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพปากและฟันอยู่ระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างบางส่วน มีความรู้เกี่ยวกับ ปัจจัยที่ทำให้ฟันผุการใช้ไหมขัดฟัน และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ซึ่งเป็นความรู้ระดับ พื้นฐานแต่ขาดความรู้ เกี่ยวกับชนิดของยาสีฟัน การรักษา ไรเทนเนอร์ ซึ่งเป็นความรู้ที่เฉพาะเจาะจง เกินระดับพื้นฐาน พฤติกรรมที่ ปฏิบัติได้น้อยที่สุด คือการทำความสะอาด ฟัน ทันตแพทย์อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี และดื่มน้ำอย่างเพียงพอ ส่วนพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้น้อยสุด เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับ การงด อาหารที่มีน้ำตาลและเป็นกรด การใช้น้ำยา บ้วนปาก และการใช้ไหมขัดฟัน จากการ วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟัน พบว่าจำนวน ครั้งที่ไปพบทันตแพทย์เพื่อตรวจ และรักษา และ รายได้ครัวเรือนต่อเดือน เป็นปัจจัยที่มีอำนาจ ทำนายพฤติกรรมดูแลสุขภาพปากและฟัน

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งต่อไปอาจเพิ่มการเก็บข้อมูลให้หลากหลายช่องทาง ทั้งผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ต และไม่ใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีความครอบคลุมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Siamhealth.net [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: Siam health; [ม.ป.ป.]. สุขภาพในช่องปาก; [ม.ป.ป.] [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.siamhealth.net/public_html/Disease/oral/index.html#:~:text=สุขภาพในช่องปาก,หมายเหตุและฟันที่ปกติ
2. สำนักงานทันตสาธารณสุข. การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ประถม...สู่สุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัยของชีวิต [อินเทอร์เน็ต]. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงาน กิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555. [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/web-upload/6x22caac0452648c8dd1f534819ba2f16c/filecenter/Additional/UI/oralcare.pdf>
3. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. รายงานผลการสำรวจ สภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2561. [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://dental.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/dental2/n2423_3e9aed89eb9e4e3978640d0a60b44be6_survey8th_2nd.pdf
4. Colgate [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: บริษัท คอลเกต-ปาล์มโอลีฟ จำกัด; 2553. สุขภาพปากและฟันและสุขภาพโดยรวมของผู้หญิง; 2553 [เข้าถึงเมื่อ 27 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.colgate.com/th-th/oral-health/adult-oral-care/womens-oral-health-and-overall-health>
5. ธิติ ศิริไกร. Thantakit [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ศูนย์ทันตกรรมทันตกิจ; 2565. อายาก็กี่มสวยต้องงด! รวมอาหารที่ทำให้ฟันผุและเกิดปัญหาอื่น ๆ ในช่องปาก; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 28 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thantakit.com/th/dental-blogs/food-that-causes-tooth-decay/>
6. Plus dental clinic [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: บริษัท พลัส เดนทัล คลินิก จำกัด; 2565. สุขภาพช่องปากและฟัน เรื่องสำคัญคนวัยทำงาน; [ม.ป.ป.] [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.plusdentalclinic.com/dental-content/สุขภาพฟันของวัยทำงาน/>
7. สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. รายงานสถิติการศึกษา ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ร้านพจนกล่องกระดาษ; 2566. [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://webportal.bangkok.go.th/user_files/116/2052212579651f64bf7549d6.15479121.pdf
8. มารยาท โยทองยศ, ปราณี สวัสดิ์สรรพ. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย [อินเทอร์เน็ต]. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช; [ม.ป.ป.] [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://dspace.nstru.ac.th:8080/dspace/bitstream/123456789/1580/3/เอกสารหมายเลข2.pdf>
9. พวงทอง ผักกูดยาคามิ, วิกุล วิสาเสสส์. พฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากของคนไทย พ.ศ. 2554. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 29 พ.ค. 2566]; 36(3). เข้าถึงได้จาก: <https://sealantdental.anamai.moph.go.th/elderly/academic/full103.pdf>
10. วันวิสาข์ ไพเราะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับฟันผุด้านประชิดในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี. [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;

- 2560 [เข้าถึงเมื่อ 1 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
<https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=2361&context=chulaetd>
11. จุฑามาศ ฝึกฝน. ปัจจัยส่วนประสมการตลาดในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ยาสีฟัน ของผู้บริโภคในเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกริก; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 3 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
https://mis.krirk.ac.th/librarytext/MBA/2562/F_Juthamard_Fukfon.pdf
12. ณัฐณีย์ ลิ้มวัฒนาพันธ์. TCIJ Thai [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: ศูนย์ข้อมูลและข่าวสืบสวนเพื่อสิทธิพลเมือง; 2562. เด็กไทยเรียนหนัก-เครียดพ่อแม่กดดัน-แบกความหวังของคนรอบข้าง; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 5 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tcijthai.com/news/2019/7/scoop/9226>
13. ฝ่ายสื่อสารองค์กรและเทคโนโลยี สถาบันราชานุกูล [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สถาบันราชานุกูล; 2557. เด็กไทยเรียนหนักที่สุดในโลก; 2557 [เข้าถึงเมื่อ 6 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
<https://th.rajanukul.go.th/ข่าวประชาสัมพันธ์/เด็กไทยเรียนหนักที่สุดในโลก>
14. สุนัย พลภาณุมาศ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสม่ำเสมอในการแปรงฟันก่อนนอนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดนครนายก. วิทยาสารทันตสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 10 มิ.ย. 2566]; 20(3): 44-56. เข้าถึงได้จาก: https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/cluster-student-5/download?id=47803&mid=32230&mkey=m_document&lang=th&did=15657
15. เขมฐชัย ศรีชูชาติ. ความรู้ความเข้าใจในความรับผิดชอบทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับการป้องปรามการกระทำผิดทางการเงินในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดแม่ฮ่องสอน [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2554 [เข้าถึงเมื่อ 15 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
<http://repository.cmu.ac.th/handle/6653943832/35771>
16. ธาวิณี คำแก้ว. ช่องว่างของข้อมูลข่าวสารระหว่างทันตแพทย์กับกลุ่ม วัยรุ่นตอนต้นในการรักษาทางทันตกรรมจัดฟัน [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2555 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://cmuir.cmu.ac.th/handle/6653943832/27902>
17. Tonkit 360 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ : บริษัท ดันคิด มีเดีย จำกัด; 2562. ติดกินตามใจปาก! ผลสำรวจชี้คนไทยเฝ้าให้ความชอบส่วนตั้มากกว่าคุณค่าทางอาหาร; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 27 มิ.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก:
<https://tonkit360.com/56560>

Received: 24 Nov. 2023, Revised: 10 Jan. 2024

Accepted: 11 Jan. 2024

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการติดตามการกักกันยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ใน
โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์มาตีฮะห์ วาเงาะ¹, ชนกานต์ มีรอด¹,
ชนาธิป หอมทอง¹, พัทรี มีเย็น¹, ธัญชัย จวบประสพ^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการติดตามการกักกันยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19 ในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 30 เมษายน 2565 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย COVID-19 อายุ 18 ปี ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยด้วยวิธี RT-PCR พบเชื้อ Coronavirus ในกลุ่มอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง ได้รับการรักษาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์ จำนวน 271 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ โปรแกรมการติดตามการกักกันยาฟาวิพิราเวียร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์ แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการกักกันยา และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมฯ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วย COVID-19 ทั้งหมด 271 ราย ภายหลังการได้รับโปรแกรมฯ มีระดับความรู้สูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การติดตามพฤติกรรมกรรมการกักกันยาผ่านโปรแกรมฯ มีผู้บันทึกการกักกันยาครบทุกมื้อ 239 คน (88.19%) บันทึกการกักกันยาไม่ครบ 31 คน (11.44%) ผลการติดตามความคลาดเคลื่อนทางยา ไม่พบอุบัติการณ์การกักกันยาผิดพลาด การติดตามอาการข้างเคียงจากยาฟาวิพิราเวียร์ พบจำนวน 20 ครั้ง (7.38%) ประกอบด้วย คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย ตามลำดับ ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.70$, $S.D.=0.43$) ซึ่งโปรแกรมการติดตามการกักกันยาฟาวิพิราเวียร์ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์ ทำให้มีความมั่นใจในการกักกันยา สามารถกักกันยาได้อย่างถูกต้อง และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย

คำสำคัญ: โปรแกรมการติดตามการกักกันยาฟาวิพิราเวียร์, ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, ทีมรักษาพยาบาล

¹สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

²โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์

* Corresponding author E-mail: Thnc.jps@gmail.com

*Original Article***Effects of FAVIPRAVIR Monitoring Program of COVID-19 Infected Patients
in Fort Pichai Dab Hak Hospital, Uttaradit Province**

Madeehah Wa-ngoh¹, Chanakan Meerod¹,
Chanathip Homthong¹, Patcharee Meeyen¹, Thananchai Juapprasop^{2*}

Abstract

This study is a quasi-experimental one groups pre-post test design. The research aimed to study the effects of Favipiravir Monitoring Program of Covid-19 Patients in Fort Pichai Dab Hak Hospital, Uttaradit Province, between 1st February and 30th April 2022. The sample was 1) COVID-19 patients, aged 18 years and over, 2) diagnosed by RT-PCR, with mild – moderate symptoms and 3) was treated with FAVIPRAVIR. The sample size was 271 people. The research tool was the Favipiravir Monitoring Program was created by the researcher consisted of FAVIPRAVIR Knowledge Questionnaires, Medication behavior record, Medication error record and User Satisfaction Survey. The data were analyzed by using percentages, means, standard deviations and paired-samples t-test.

The results of the study showed that 271 patients infected with the novel coronavirus (2019-nCoV) after using the Favipiravir Monitoring Program had significantly higher average scores of Favipiravir knowledge than before receiving the FAVIPRAVIR Monitoring Program ($p<.05$). There were 239 participants (88.19%) who recorded completed Medication behaviors and 31 participants (11.44%) reported incomplete Medication behaviors. No medication errors were found after finished program. Monitoring for Favipiravir side effects of 20 patients (7.38%) were nausea, vomiting and diarrhea, respectively. The satisfaction of participants were at the high level ($\bar{x}=4.70$, $S.D.=0.43$). The Favipiravir monitoring program provides patients with knowledge about Favipiravir. This program gives patients confidence to takeing medicine. Encourage patients to take medicine correctly and benefit patients.

Keywords : Favipiravir Monitoring Program, COVID-19 patients, medical professional team

¹Public Health Program, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

²Fort Pichai Dab Hak Hospital, Uttaradit Province

* Corresponding author E-mail:Thnc.jps@gmail.com

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ ที่มีการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบทำให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก จากการรายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อ COVID-19 โดยศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน ควบคุมโรค ฉบับที่ 576 ในวันที่ 1 สิงหาคม 2564 พบว่ามีผู้ติดเชื้อทั่วโลกสูงถึง 198,597,091 ราย และมีผู้เสียชีวิตถึง 4,234,090 ราย (คิดเป็นร้อยละ 2.13) สถานการณ์ในประเทศไทย มีผู้ป่วยติดเชื้อสะสม 615,314 คน มีผู้ป่วยเสียชีวิตสะสม 4,990 ราย (คิดเป็นร้อยละ 0.81)¹ สอดคล้องกับสถานการณ์ของจังหวัดอุดรธานี ที่มีแนวโน้มของการแพร่ระบาดเพิ่มมากยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก มีการรายงานยอดผู้ป่วย COVID-19 ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2564 มีผู้ป่วยสะสมทั้งหมด 255 ราย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง²

ตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อ COVID-19 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม 2564 ได้มีการปรับปรุงเพื่อลดความเสี่ยงของภาวะความรุนแรงจากโรค เช่น ลดความเสี่ยงของการเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตหรือการเสียชีวิต โดยการปรับปรุงแนวทางการรักษาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์ให้เร็วที่สุด ตั้งแต่เริ่มมีอาการ ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วย 744 ราย ในประเทศไทย พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงของภาวะรุนแรง ได้แก่ การใช้ High flow oxygenation การใส่ท่อช่วยหายใจ การเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตหรือเสียชีวิต คือการได้รับการรักษาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์เร็ว ภายใน 4 วัน ตั้งแต่เริ่มอาการ และยังมีหลากหลายการศึกษาที่พบว่า การใช้ยาฟาวิพิราเวียร์มีประสิทธิภาพต่อการแสดงอาการทางคลินิกที่ดีขึ้นและรวดเร็ว³ สามารถช่วยลดปริมาณไวรัสได้³ ตามแนวทางการรักษาแนะนำพิจารณาให้ในผู้ป่วยที่มีอาการมาก โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีโรคร่วม ควรเริ่มทานยาให้เร็วที่สุด^{4,5}

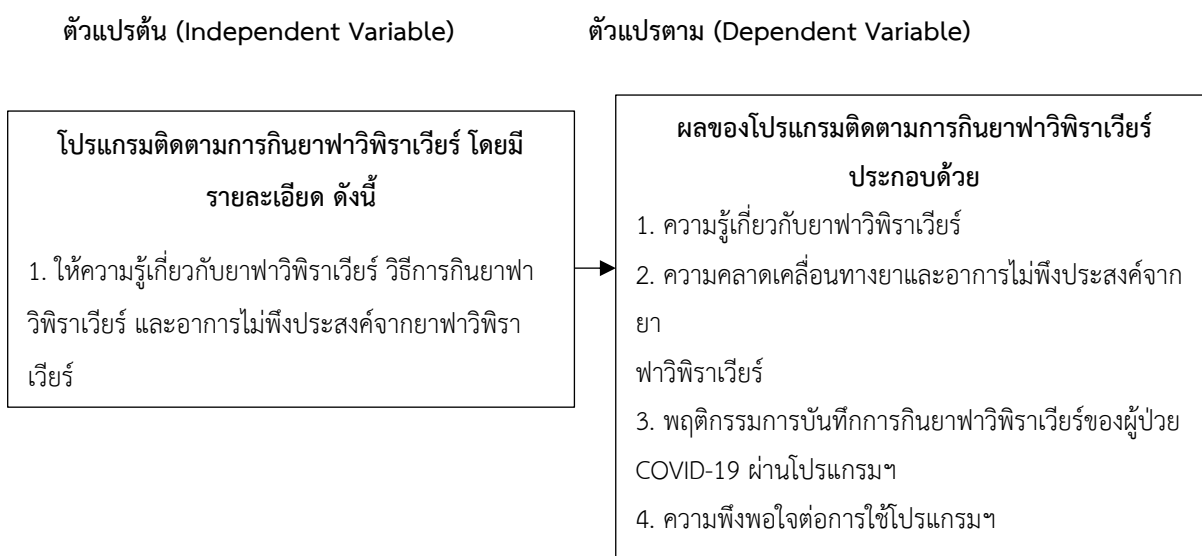
จากสถิติการใช้ยาฟาวิพิราเวียร์ในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก เดือนกรกฎาคม 2564 มีผู้ป่วยที่ได้รับยาฟาวิพิราเวียร์คิดเป็นร้อยละ 73.58 ของผู้ป่วยทั้งหมด พบอุบัติการณ์การกินยาฟาวิพิราเวียร์ผิดพลาดร้อยละ 14.10 อุตการณ์ที่พบบ่อย คือ ผู้ป่วยกินยาไม่ต่อเนื่อง ร้อยละ 10.26 กินยาซ้ำซ้อน ร้อยละ 2.56 และผู้ป่วยกินยามิคน ร้อยละ 1.28 ซึ่งมีแนวโน้มสูงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากภายใต้ข้อจำกัดบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องดูแลรักษาผู้ป่วยจำนวนมาก ส่งผลทำให้ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ทั่วถึง การติดตามการกินยาต้องเปิดในแผนการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งต้องใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลนาน และไม่สามารถป้องกันการกินยาผิดพลาดได้ทันทั่วทั้ง การส่งมอบยา รวมถึงการให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์ วิธีการกินยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา และติดตามการกินยาต้องดำเนินการภายใต้ข้อจำกัดตามแนวทางการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 จนเกิดเป็นความคลาดเคลื่อนในการบริหารยา ส่งผลกระทบต่อแผนการรักษาทำให้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ต้องเพิ่มระยะเวลาในการรักษามากยิ่งขึ้น เกิดการสูญเสียทั้งทางด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และสูญเสียยาฟาวิพิราเวียร์ซึ่งมีจำนวนจำกัด²

จากอุบัติการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดโดยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาออกแบบเป็นโปรแกรมในการให้ความรู้เกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์ วิธีการกินยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา ช่องทางการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร และระบบติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์ผ่านทางแอปพลิเคชันบนมือถือ² เพื่อลดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา และให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย COVID-19

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ป่วย COVID-19 ต่อการใช้โปรแกรมการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Groups Pretest-posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยชายและหญิง ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วย COVID-19 ด้วยวิธี RT-PCR เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์ ในช่วงระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน พ.ศ. 2565 จำนวน 363 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยชายและหญิง ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วย COVID-19 ด้วยวิธี RT-PCR เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์ ในช่วงระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน พ.ศ. 2565 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan⁶ กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 187 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 225 คน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบ พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างที่มีความประสงค์เข้าร่วมการศึกษา จำนวน 271 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ประกอบด้วย (1) ผู้ป่วยชายและหญิง ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป รักษาในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์ (2) ได้รับการตรวจวินิจฉัยพบเชื้อ COVID-19 ด้วยวิธี RT-PCR (3) กลุ่มอาการ Mild – Moderate symptoms สามารถช่วยเหลือตนเองได้ (4) ได้รับการรักษาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์ (5) มีโทรศัพท์มือถือที่สามารถเข้าที่ใช้งานระบบ Line ได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ประกอบด้วย (1) ขณะเข้าร่วมวิจัย เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาฟาวิพิราเวียร์ จนต้องยุติการรักษา (2) ได้รับการตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น/ไม่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ โปรแกรมการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19 ในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบบันทึกข้อมูลพฤติกรรมการกินยาฟาวิพิราเวียร์ (2) แบบบันทึกอาการไม่พึงประสงค์จากยาฟาวิพิราเวียร์ และ (3) แบบสอบถามก่อนหลังการใช้โปรแกรมในรูปแบบออนไลน์ (Questionnaire) แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ และแบบสอบถามความพึงพอใจหลังการใช้โปรแกรมฯ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และนำมาวิเคราะห์หาค่า IOC ในแต่ละส่วน อยู่ในช่วง 0.82-1.00 นำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วย COVID-19 และได้รับการรักษาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์ ในโรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วย เท่ากับ 0.74 และ 0.91 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. หลังการที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยพบเชื้อ COVID-19 ด้วยวิธี RT-PCR ณ โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก ผู้ป่วย จะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลการเข้าร่วมการวิจัยอย่างละเอียด ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และสิ่งที่อาสาสมัครต้องปฏิบัติตลอดระยะเวลาการทำการวิจัย เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จะให้ผู้ป่วยลงลายมือชื่อในเอกสารและส่งเอกสารผ่านระบบไลน์ ตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19

2. หลังจากได้รับความยินยอมจากผู้ป่วย ผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19 ผ่านแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์

3. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วย Scan QR code เพื่อเข้าร่วมกลุ่มยาฟาวิพิราเวียร์ใน Line official เมื่อกดเพิ่มเพื่อนครั้งแรก จะมีข้อความทักทายอัตโนมัติ และรูปภาพแสดงขั้นตอนรายละเอียดการบันทึกการกินยา ปรากฏขึ้นมาบนหน้าต่าง สทนา

3. ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับยาฟาวิพิราเวียร์และอธิบายขั้นตอนการใช้งานของโปรแกรมการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19 โดยใช้สื่อ Line official ชื่อ ยาฟาวิพิราเวียร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 5 เมนู คือ (1) บันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์ (2) มารู้อีกกับยาฟาวิพิราเวียร์ (3) วิธีการกินยา (4) อาการข้างเคียงจากการกินยา โดยจะเป็นระบบตอบกลับอัตโนมัติในรูปแบบ One page ที่ใช้สื่อรูปภาพประกอบ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ง่าย และสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และ (5) ช่องทางการติดต่อสอบถาม โดยมีเภสัชกรในการให้คำปรึกษา ตลอด 24 ชั่วโมง

4. เมื่อถึงเวลา 08.00 น และ 20.00 น ระบบ Line official จะแจ้งเตือนการกินยาฟาวิพิราเวียร์อัตโนมัติ ผู้ป่วยจะบันทึกการกินยาผ่านระบบ Line official ในเมนู “บันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์” ระบบจะเข้าสู่ App sheet เพื่อให้ผู้ป่วยบันทึกการกินยาด้วยตนเอง หลังจากกดบันทึก ข้อมูลจะถูกส่งเข้าสู่ระบบ Google Sheet เพื่อสรุปผลการกินยาของผู้ป่วยอัตโนมัติ

5. เภสัชกรจะทำการติดตามพฤติกรรมการกินยา ความคลาดเคลื่อนทางยาและอาการไม่พึงประสงค์จากยาจากการบันทึกการกินยาของผู้ป่วยผ่านระบบ Google Sheet หากไม่มีการบันทึกการกินยาภายหลังระบบแจ้งเตือน 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยจะได้รับการติดตามจากทีมบุคลากรทางการแพทย์ทุกราย

6. เมื่อผู้ป่วยกินยาครบกำหนดตามแนวทางการรักษา ผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามหลังการใช้โปรแกรมฯ แจ้งผู้ป่วยทราบถึงการสิ้นสุดการวิจัย และกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการบันทึกการกินยา ความคลาดเคลื่อนทางยาและอาการไม่พึงประสงค์จากยา วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวนและร้อยละ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับยาฟาร์มาเวียร์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 และความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมฯของผู้ป่วย วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี หนังสือรับรองเลขที่ 004/65 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (n=271)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	248	91.51
หญิง	23	8.49
2. อายุเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 27.05 ปี, SD=10.69, Min.= 20 ปี, Max.= 86 ปี)		
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	10	3.69
มัธยมศึกษาตอนต้น	12	4.43
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	117	43.17
อนุปริญญา/ปวส.	81	29.89
ปริญญาตรีขึ้นไป	51	18.82
4. ท่านประกอบอาชีพ		
ว่างงาน	12	4.42
รับจ้างทั่วไป	12	4.43
เกษตรกร	4	1.48
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	82	30.26
ธุรกิจส่วนตัว	4	1.48

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ทหาร	157	57.93
5. รายได้ ($\bar{x}$ = 9,766.02 บาท, SD=5,318.62, Min.=0 บาท, Max.=40,000 บาท)		
6. โรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว	14	5.17
ไม่มีโรคประจำตัว	257	94.83
7. มีสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคลากรทางการแพทย์		
มี	6	2.21
ไม่มี	265	97.79

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 91.51 มีอายุเฉลี่ย 27.05 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ประกอบอาชีพ ทหาร มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 9,766.02 บาท ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 94.83 และไม่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นบุคลากรทางการแพทย์ คิดร้อยละ 97.79

2. ความรู้เกี่ยวกับยาฟิราเวียร์

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับยาฟิราเวียร์ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ (N = 271)

ตัวแปร	คะแนนความรู้เกี่ยวกับยาฟิราเวียร์			t	p-value
	Mean	SD	ระดับ		
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ	6.64	1.62	ปานกลาง	-28.12	< 0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ	9.65	0.80	สูง		

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับยาฟิราเวียร์ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) โดยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยของความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ

3. การติดตามความคลาดเคลื่อนทางยาและอาการไม่พึงประสงค์จากยาภายหลังการได้รับโปรแกรมฯ

จากการติดตามความคลาดเคลื่อนทางยาจนครบการรักษาของผู้ป่วย ภายหลังการใช้โปรแกรมฯ ไม่พบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา กินยาผิดเวลา กินยาผิดคน กินยาผิดขนาด และกินยาซ้ำซ้อน คิดเป็นร้อยละ 0.00 ผลการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ พบผู้ป่วยที่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการกินยาฟิราเวียร์ ทั้งหมด 20 คน แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการกินยาฟิราเวียร์ของผู้ป่วย (N=271)

ผลการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการกินยาฟิราเวียร์	จำนวนผู้ป่วย (คน)	ร้อยละ
1. ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์จากยา	251	92.62
2. พบอาการไม่พึงประสงค์จากยา		
ท้องเสีย	10	50.00
คลื่นไส้	7	35.00
อาเจียน	3	15.00

4. การติดตามพฤติกรรมบันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์หลังการได้รับโปรแกรมฯ

ตารางที่ 4 แสดงผลการติดตามพฤติกรรมการบันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย (N=271)

พฤติกรรมการบันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์	จำนวนผู้ป่วย (คน)	ร้อยละ
1. การบันทึกการกินยา	240	88.56
2. ไม่บันทึกการกินยา		
จำนวน 1 ครั้ง	23	8.49
จำนวน 2 ครั้ง	5	1.85
มากกว่า 2 ครั้ง	3	1.11

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยมีการบันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์ครบ ร้อยละ 88.56 มีผู้บันทึกการกินยาไม่ครบจำนวน 31 คน ประกอบด้วยผู้ป่วยที่ไม่บันทึกการกินยา 1 ครั้ง ร้อยละ 8.49 ผู้ป่วยที่ไม่บันทึกการกินยา 2 ครั้ง ร้อยละ 1.85 และผู้ป่วยที่ไม่บันทึกมากกว่า 2 ครั้ง ร้อยละ 1.11

ตารางที่ 5 จำนวนครั้งที่บันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย (N=2,710 ครั้ง)

การติดตามพฤติกรรมการบันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์	จำนวนครั้งที่บันทึก	ร้อยละ
1. การบันทึกการกินยา	2,570	94.83
2. ไม่บันทึกการกินยา		
2.1 Stat Dose แรก	85	3.14
2.2 ไม่บันทึกการกินยา	55	2.03

จากตารางที่ 5 พบว่า มีผู้ป่วยบันทึกการกินยาฟาวิพิราเวียร์ ร้อยละ 94.83 ไม่บันทึกการกินยา ร้อยละ 5.17 ประกอบด้วย ผู้ป่วยที่ได้รับยาครั้งแรก ร้อยละ 3.14 และไม่บันทึกการกินยา ร้อยละ 2.03

5. ผลการติดตามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้โปรแกรมฯ

ตารางที่ 6 แสดงความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังการใช้โปรแกรมฯ (N=271)

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. ความพึงพอใจของผู้ป่วย (N=271)			
1.1 ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งาน	4.78	0.42	มากที่สุด
1.2 ด้านประสิทธิภาพของระบบ	4.82	0.50	มากที่สุด
1.3 ด้านความสวยงามของระบบ	4.83	0.39	มากที่สุด
1.4 ด้านการบริการข้อมูลโดยเภสัชกร	4.79	0.41	มากที่สุด
ความพึงพอใจของผู้ป่วยโดยรวม	4.70	0.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า ความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19 พบว่ามีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.70$, S.D.=0.43)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาโปรแกรมการติดตามการกักกันยาฟิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19 ในโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุตรดิตถ์ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับยาฟิราเวียร์ของผู้ป่วย ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาฟิราเวียร์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับยาฟิราเวียร์ ประกอบด้วย กลไกเกี่ยวกับยาฟิราเวียร์ วิธีการกินยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา โดยสรุปเป็นรูปแบบ One page ใช้สื่อรูปภาพประกอบที่เข้าใจได้ง่ายและเป็นระบบการตอบกลับอัตโนมัติที่ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา⁷ กรณีที่มีข้อคำถาม มีช่องทางในการติดต่อสอบถามเภสัชกร ตลอด 24 ชั่วโมง สอดคล้องกับการกล่าวถึงบทบาทของเภสัชกรกับการจัดการระบบยาในสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 โดยการสื่อสารด้านสุขภาพในภาวะวิกฤติ เช่น การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ทำให้ผู้คนสามารถตระหนักและมีความรู้เกี่ยวกับโรคและยามากยิ่งขึ้น⁸ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่กล่าวถึงการให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยา ช่วยให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยาและมีความรู้เพิ่มขึ้น^{9,10}

2. ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยทุกรายที่เข้าร่วมโปรแกรมประสบความสำเร็จในการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Gulhan R.¹¹ และ Abdur Rahman S.M.¹² ผลการติดตามความคลาดเคลื่อนทางยา ไม่พบอุบัติการณ์เนื่องจากโปรแกรมฯ มีระบบแจ้งเตือนการกินยา โดยตั้งเป็นระบบอัตโนมัติใน Line official ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมกำหนัดการกินยาของผู้ป่วย มีการบันทึกการกินยาครบทุกมื้อ ร้อยละ 88.56 และคำนวณเป็นจำนวนครั้งของการบันทึกการกินยา ร้อยละ 94.83 แม้จะมีผู้ป่วยที่ไม่บันทึกการกินยา แต่ผู้ป่วยที่ไม่บันทึกการกินยาจะถูกติดตามทุกราย สอดคล้องกับการศึกษาที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น คือ การโทรศัพท์แจ้งเตือนให้ผู้ป่วยกินยาสามารถลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาได้¹³⁻¹⁷

การติดตามอาการข้างเคียงจากการกินยาฟิราเวียร์ ผู้ป่วยที่มีอาการข้างเคียงจากการกินยา คือ ท้องเสีย คลื่นไส้ และอาเจียน สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของยาฟิราเวียร์ ผลการติดตามส่วนใหญ่ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ ร้อยละ 99.2¹⁸ และการรายงานอาการข้างเคียงที่อาจพบได้ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ตับอักเสบ เป็นต้น

19,20

3. ผลการติดตามความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมฯ ของผู้ป่วย COVID-19 มีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมฯ ในด้าน 1) กระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งาน ผู้ป่วยสามารถเข้าใช้งานระบบ Line official ได้ง่าย ระบบเตือนการกินยามีความถูกต้องและแม่นยำ 2) ด้านประสิทธิผลของระบบ ระบบสามารถช่วยเตือนให้ผู้ป่วยไม่ลืมกินยา และมั่นใจว่าจะช่วยปกปิดความลับด้านการรักษาของผู้ป่วยได้ 3) ด้านความสวยงาม ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและเมนูมีความเหมาะสม 4) ด้านการบริการข้อมูลโดยเภสัชกร ผู้ป่วยมีช่องทางการติดต่อเภสัชกรโดยตรงและได้รับข้อมูลอย่างรวดเร็ว อยู่ในระดับมากที่สุด โปรแกรมการติดตามการกักกันยาฟิราเวียร์ของผู้ป่วย COVID-19 เป็นโปรแกรมที่มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีมาช่วยพัฒนาระบบติดตามการกินยาของผู้ป่วย ภายใต้มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับยาฟิราเวียร์ให้กับผู้ป่วยได้จริง ทำให้ทีมรักษาพยาบาลสามารถติดตามป้องกันการกินยาผิดพลาดและอาการไม่พึงประสงค์จากยาฟิราเวียร์ได้อย่างทันทั่วถึงที่ เพิ่มช่องทางในการติดต่อสอบถามระหว่างผู้ป่วยและเภสัชกร ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการกินยา สามารถกินยาได้อย่างถูกต้อง และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้**1. ข้อเสนอแนะต่อการนำผลการวิจัยไปใช้**

1.1 โปรแกรมติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์กับสถานพยาบาลอื่น ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย

1.2 แนวคิดการติดตามการกินยาฟาวิพิราเวียร์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการติดตามการกินยาในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ เช่น การติดตามการกินยาในผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารายการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ในการเก็บข้อมูล ในผู้ป่วยจำนวนมากมีความจำเป็นต้องเพิ่มพื้นที่ในการเก็บข้อมูลซึ่งเสียค่าใช้จ่าย ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถได้ฟรีและสามารถรองรับผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

2.2 ข้อจำกัดในการเข้าถึงโปรแกรมของผู้ป่วยกลุ่มเด็ก ดังนั้นในการศึกษารายการวิจัยต่อไป อาจมีการพัฒนางานวิจัยเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมถึงประชากรกลุ่มเด็ก

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 7 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no576-010864.pdf>.
2. โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก. รายงานสถานการณ์จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก มณฑลทหารบกที่ 35. อุดรดิตถ์: โรงพยาบาลสนามกองทัพบก มณฑลทหารบกที่ 35; 2564.
3. นงลักษณ์ สุขวานิชศิลป์. การค้นคว้ายาต้านไวรัสโควิด-19 ตอนที่ 1 : ฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir) [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 7 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-knowledge-article-info-old.php?id=485>.
4. กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 7 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640721115923AM_CPG_COVID_v.16.4.n.pdf.
5. พรณี ลีลาวัฒน์ชัย และธนันต์ ตัณฑิไพบูลย์. Favipiravir สำหรับรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2564;31(2):3-8.
6. วิลลภ รัชฎ์รัตนนท์. การหาขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย: มายาคติในการใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน และเกรจซี-มอร์แกน. วารสารสหวิทยาการวิจัย. 2562; 8(1):11-28.
7. ชัยพร สุวรรณประสพ. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันวัดทัศนคติสัมพันธ เพื่อการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. [ปริญญาานิพนธ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2561.

8. นียดา เกียรติยิ่งอังศุลี. เภสัชกรกับการจัดการระบบยาและระบบสุขภาพในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 7 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaidrugwatch.org/download/series/48/series48-04.pdf>.
9. ปรีตรตา ไชยมล, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต และวรรณุชแสงเจริญ. ผลของการให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการใช้ภาพถ่ายแสดงวิธีการใช้ยาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารเภสัชกรรมไทย 2560;9(2):475-488.
10. กนกพรณ นิกเทพชัย และสุธาทิพย์ พิษณุไพบูลย์. ผลการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ในผู้ป่วยกลุ่มอาการเมแทบอลิก. วารสารเภสัชกรรมไทย 2561;10(2):449-461.
11. Gulhan R., et al. Pharmacokinetic characterization of favipiravir in patient with COVID-19. Br J Clin Pharmacol 2022;88(7):3516-3522.
12. Abdur Rahman S.M., et al. Safety and efficacy of favipiravir for the management of COVID-19 patients: A preliminary randomized control trial. Clinical Infection in Practice 2022;15:2590-1702.
13. ชมพูนุช พัฒนจักร. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ในเขตพื้นที่บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2562;16(3):13-22.
14. จุฑาตา สุวรรณธรา และอารีนา น้อยนงเยาว์. แอปพลิเคชันแจ้งเตือนการบริหารยา [ปริญญานิพนธ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ]. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง; 2561.
15. Wanitchaya Yuenyong, Sarayut Nontakhamcher, Kitiya Polyotha, Sasiwimol Peethong and Songkran Chanchalanimitr. Medication Reminder Application. Payap University and UNRN Research Symposium 2022; 2022: 314-323.
16. Suthida Nakhornriab, Doungrut Wattanakitkileart, Vishuda Charoenkitkarn, Songkram Chotikanuchit and Vajirasak Vanijja. The Effectiveness of Mobile Application on Medication Adherence in Patients with Stroke. Journal of nursing science 2017;35(3):58-69.
17. ศานตมล เสวกทรัพย์, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต และ ศิราณี ยงประเดิม. ผลการใช้โทรศัพท์ติดตามเพื่อลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอะม็อกซิซิลลินชนิดรับประทาน. วารสารเภสัชกรรมไทย 2555;4(1):17-27.
18. อีรวรา โลมรัตน์ และตุลาการ นาคพันธ์. การประเมินประสิทธิภาพของยาฟาวิพิราเวียร์ในผู้ป่วยโควิด-19 ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลกุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อม 2565;7(2):8-18.
19. Kaur R.J., et al. Favipiravir Use in COVID-19: Analysis of Suspected Adverse Drug Event Reported in the WHO Database. Infect Drug Resist 2020;2020(13):4427-4438.
20. โรงพยาบาลรามารามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. รู้จักกับยาฟาวิพิราเวียร์ [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 7 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/atrama/issue041/rama-rdu>.

Received: 30 Nov. 2023, Revised: 21 Jan. 2024

Accepted: 23 Jan. 2024

บทความวิจัย

ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM_{2.5} ของประชาชนอายุ 18-60 ปี
ในเขตกรุงเทพมหานครพัทธนันท์ วิวัฒน์ไพศาล^{1*}

บทคัดย่อ

PM_{2.5} เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็กที่ส่งผลกระทบต่อทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อสุขภาพ ก่อให้เกิด โรคต่าง ๆ มากมายโดยเฉพาะในเด็ก ผู้มีโรคประจำตัว และผู้สูงอายุ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อสุขภาพ จากการอยู่อาศัยในเมืองหลวงของประเทศไทยที่เต็มไปด้วยการทำอุตสาหกรรม และมลพิษจากการขนส่ง

การวิจัยเชิงพรรณนาค้างนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM_{2.5} ของประชาชนอายุ 18-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ จากกลุ่มตัวอย่าง 386 คน ในช่วงวันที่ 1 พฤษภาคม - 31 กรกฎาคม 2566 ผ่านการประชาสัมพันธ์ในกลุ่ม สังคมออนไลน์ในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผล ต่อพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM_{2.5} จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} อยู่ใน ระดับปานกลาง ร้อยละ 59.59 มีเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ในระดับดี ร้อยละ 87.05 และมี พฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} ในระดับดี ร้อยละ 71.24 อย่างไรก็ตาม ระดับการศึกษา อาชีพ และลักษณะการอยู่อาศัยอาจเป็นปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกัน ตนเองจากฝุ่นของประชาชนจากการวิเคราะห์สถิติข้อมูลแบบจำลองเชิงเส้นทำนายพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} พบว่า เจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} เป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมมากที่สุด ($\beta=0.665$, $p\text{-value} < 0.05$)

ดังนั้น ภาครัฐควรส่งเสริมความรู้ PM_{2.5} มุ่งเน้นไปที่ประชาชน ควรเพิ่มช่องทางการกระจายข่าวสารที่ประชาชนเข้าถึงโดยส่วนใหญ่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและถูกต้องลงบนสื่อสาธารณะ เช่น โทรศัพท์ และสื่ออินเทอร์เน็ต หรือประชาสัมพันธ์ผ่านเครื่องขยายเสียง

คำสำคัญ: ความรู้, เจตคติ, พฤติกรรมการป้องกัน, PM_{2.5}

¹โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

* Corresponding author E-mail: pwiwattanapaisarn@gmail.com

*Original Article***Knowledge, Attitude and PM_{2.5} Preventive Behavior among People aged 18-60 in Bangkok****Pattanan Wiwattanapaisarn^{1*}****Abstract**

PM_{2.5} is fine particles which can affect both short-term and long-term health issues especially in children, those who have chronic disease and elderly people. Moreover, it is a risk for this group of people to inhale air pollution in Bangkok which is full of massive pollution from industry and transportation.

The objective of this research were to study knowledge, attitude and PM_{2.5} preventive behavior among people aged 18-60 in Bangkok. The sampling groups were collected by online questionnaire through public relations in online groups with a total of 386 people participating during 1 May - 31 June 2023. PM_{2.5} related knowledge, attitude toward preventive behavior and PM_{2.5} preventive behavior were assessed. The personal data were analyzed by descriptive statistics while using multiple regression analysis to study factors affecting PM_{2.5} preventive behavior. For findings, most of the participants revealed a moderate level of knowledge about PM_{2.5} with 59.59 percent. However, the participants gained a good level of attitude and preventive behavior toward PM_{2.5} shown as 87.05 percent and 71.24 percent, respectively. Furthermore, this study hypothesized that level of knowledge, attitude and preventive behavior toward PM_{2.5} may depend on education level, occupation and type of residence. In addition, the generalized linear model shows that attitude towards PM_{2.5} can predict PM_{2.5} preventive behavior ($\beta=0.665$, p -value <0.01).

Therefore, the government sector should promote PM_{2.5} knowledge focusing on the public. News distribution channels that are accessible to the majority of citizens should be increased to disseminate necessary and correct information on public media such as television and social media or publicizing through a loudspeaker.

Keyword: Knowledge, Attitude, Preventive Behavior, PM_{2.5}

^{1*}Triam Udom Suksa School

* Corresponding author E-mail: pwiwattanapaisarn@gmail.com

บทนำ

PM_{2.5} (Particulate matter with diameter of less than 2.5 micron) เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางครั้งแรกและปรากฏตัวในสื่อต่างๆ ในปี 2562 โดยฝุ่นชนิดนี้เคยมีอยู่ในประเทศไทยมานานและเกินค่ามาตรฐานแต่ปัญหานี้ยังไม่ถูกตระหนัก เนื่องจากในอดีตประเทศไทยยังไม่มีเครื่องวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก จนเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา PM_{2.5} ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมและไอเสียจากการใช้รถยนต์ ทำให้ประชาชนหันมาสนใจปัญหา PM_{2.5}¹ โดยข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่ามีประชากรประมาณ 7 ล้านคนทั่วโลกเสียชีวิตจากการสัมผัสฝุ่นควันในอากาศที่เป็นมลพิษ และมากกว่าร้อยละ 90 ของอัตราการเสียชีวิตที่เกิดจากมลพิษทางอากาศปรากฏในประเทศที่มีรายได้ปานกลางและรายได้ต่ำ โดยเฉพาะในแถบเอเชียและแอฟริกา² นอกจากนี้ PM_{2.5} ยังส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาว ทำให้เกิดภาวะเครียดออกซิเดชันและการอักเสบ เกิดภาวะโรคหลอดเลือดส่งผลกระทบต่อความดันโลหิต³ ทั้งนี้ยังทำให้เกิดจุกออักเสบจากภูมิแพ้กำเริบ ส่งผลกระทบต่อทางเดินหายใจ และมีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งชนิด adenocarcinoma⁴ ยิ่งไปกว่านั้น PM_{2.5} ยังสามารถแพร่ผ่านเนื้อเยื่อของรกและเข้าสู่ทารกในครรภ์ ซึ่งอาจส่งผลต่อพัฒนาการสมองของทารก⁵

ฝุ่นละอองชนิดนี้ชนจุกไม่สามารถกรองผ่านได้ ทำให้สามารถผ่านเข้าสู่ปอดได้โดยตรงหากสูดดม ปัจจุบันประเทศไทยใช้ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index: AQI) ในการรายงานสภาพอากาศที่เทียบจากมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป โดยดัชนีคุณภาพอากาศในแต่ละวันจะขึ้นอยู่กับประเภทของสารมลพิษทางอากาศที่มีค่าสูงสุด⁶ ในอดีต รัฐบาลได้กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของ PM_{2.5} จะต้องไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี พ.ศ.2566 ได้ปรับปรุงให้มีค่าดังกล่าว ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ให้ไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร⁷ ทั้งนี้ดัชนีคุณภาพอากาศถูกแบ่งออกเป็น 5 ระดับตั้งแต่ 0 ถึงมากกว่า 300 ขึ้นไปโดยไล่ระดับความอันตราย จากค่าของตัวเลขน้อยไปมาก และค่าดัชนีคุณภาพอากาศ 100 คือค่าเทียบเท่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ โดยทั่วไป⁸ อย่างไรก็ตาม ต้นตอการเกิดฝุ่น PM_{2.5} แบ่งออกได้ทั้งหมด 3 ประเภท 1. Outdoor combustion หรือการเผาไหม้ในที่เปิด ได้แก่ การคมนาคม การทำอุตสาหกรรม ไฟไหม้ป่า และการปล่อย สารชีวภาพ 2. Indoor Combustion หรือการเผาในที่ปิด ได้แก่ การประกอบอาหาร การสูบบุหรี่และการจุดธูปเทียน 3. Non-combustion sources หรือฝุ่นที่ไม่ได้เกิดจากการเผาไหม้ ได้แก่ การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การใช้ยาฆ่าแมลง และการใช้เครื่องปรีนเลเซอร์ เป็นต้น⁹ เนื่องจากสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนได้รับผลกระทบจากการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ปกคลุมไปด้วย PM_{2.5} ทำให้ภาครัฐเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการออกนโยบายและมาตรการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านสุขภาพและเศรษฐกิจในระยะยาว โดยมีมติให้ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” เป็นวาระแห่งชาติ และจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหา มลพิษ ด้านฝุ่นละออง” เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในภาพรวมของประเทศและในพื้นที่วิกฤติ ประกอบด้วย 3 มาตรการหลักได้แก่ 1. การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ 2. การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) และ 3. การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ ตามลำดับ¹⁰ นอกจากนี้จากแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2566 - พ.ศ. 2570 กรมควบคุมมลพิษได้กำหนดวิสัยทัศน์ “น้ำต้องสะอาด อากาศต้องบริสุทธิ์ หยุดปัญหามลพิษ เพื่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของ ประชาชน” โดยมีวิธีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหา มลพิษ ด้านฝุ่นละออง”

และข้อตกลงอาเซียน เรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน¹¹ แสดงให้เห็นว่าปัญหาฝุ่นควันเป็นปัญหาใหญ่ที่ต้องการความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการดำเนินงานตามแผน

อย่างไรก็ตาม จากรายงาน สถานการณ์และผลการดำเนินงาน ด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปี 2564 พบว่า ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 - 31 พฤษภาคม 2564 มีผู้ป่วยสะสมที่ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM_{2.5} ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่รายงานจากกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคทั้งสิ้น 1580 ราย อีกทั้งจำนวนผู้ป่วยและค่าฝุ่น PM_{2.5} มีความสัมพันธ์กันโดยมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนมกราคมถึงมีนาคมตามการเพิ่มขึ้นของ PM_{2.5} โดยมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในกลุ่มผู้สูงอายุ ช่วงอายุ 60-69 ปี¹² นอกจากนี้ยังพบว่า เขตราชเทวีและเขตป้อมปราบศัตรูพ่ายเป็นเขตที่พบผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับ PM_{2.5} มากที่สุดและรองลงมาตามลำดับ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบเป็นโรคที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศมากที่สุดโดยคิดเป็น 800.65 ต่อประชากร แสนคน ถัดมาคือกลุ่มโรคหลอดเลือดและหัวใจ และกลุ่มโรคทางเดินหายใจ ตามลำดับ¹³ เป็นเหตุให้ผู้วิจัย สนใจที่จะศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของ ประชาชนในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการลดผลกระทบและป้องกันปัญหาทางด้านสุขภาพที่เกิดจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ต่อไปในอนาคตอย่าง ยั่งยืน

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM_{2.5}
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM_{2.5}

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross Sectional Study) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Google form) จากประชาชนอายุ 18-60 ปี ที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ในช่วง วันที่ 1 พฤษภาคม - 31 กรกฎาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้คือประชาชนอายุ 18-60 ปี ที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากร (Infinite population) ทำการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ Cochran¹⁴ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 346 คน โดยผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenient Sampling) โดยส่งบัตรเชิญเข้าร่วมการศึกษาในกลุ่มสังคม ออนไลน์ เช่น กลุ่มการศึกษา กลุ่มท่องเที่ยว กลุ่มบ้านและสวน กลุ่มทำอาหาร กลุ่มรถยนต์ จากการเก็บข้อมูลพบว่ามีอาสาสมัครจำนวน 386 คน ประสงค์และให้คำยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดสินใจให้เข้าร่วมการวิจัยนี้ทั้งหมด

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ที่ทางผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามหลักการพัฒนาเครื่องมือวิจัย ดังนี้ ศึกษาเกี่ยวกับ 1) ฝุ่น PM_{2.5} สาเหตุของ การเกิด PM_{2.5} ผลกระทบต่อสุขภาพจากการได้รับ PM_{2.5} สถานการณ์ PM_{2.5} แนวโน้มและการป้องกัน PM_{2.5} และ 2) การศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา ช่วงปี 2561-2565 และได้พัฒนาเป็น แบบสอบถามเพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} เจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} และการปฏิบัติป้องกัน PM_{2.5} โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 ข้อ ได้แก่คำถาม เพศ ระดับการศึกษา อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว ลักษณะการอยู่อาศัย และที่อยู่อาศัยมีเครื่อง กรองอากาศ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} จำนวน 17 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ 4 ตัวเลือก มีข้อที่ถูก 1 ข้อ หากตอบถูกได้ 1 คะแนน คะแนนที่ได้ทั้งหมดนำมารวมกัน พิสัยของคะแนน เท่ากับ 0-17 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคะแนนมีดังนี้ ร้อยละ 80-100 หรือ 14-17 แปลผล ความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} อยู่ระดับสูง ร้อยละ 60-79 หรือ 10-13 แปลผล ความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} อยู่ระดับปานกลาง และ ต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ คะแนนต่ำกว่า 10 แปลผล ความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} อยู่ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} จำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตรวัด 1-5 (Likert scale) โดยระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วย ระดับ 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ ระดับ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย และระดับ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คำตอบทุกข้อจะนำคะแนนมารวมกัน พิสัยของคะแนนอยู่ที่ 7-35 เกณฑ์การแปลผลคะแนน มีดังนี้ ร้อยละ 80-100 หรือ 28-35 แปลผลเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ระดับดี ร้อยละ 60-79 หรือ 21-27 แปลผลเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ระดับปานกลาง และต่ำกว่า ร้อยละ 60 หรือคะแนนต่ำกว่า 21 แปลผลเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ระดับไม่ดี

ส่วนเกณฑ์การแปลผลเจตคติ¹⁵ มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นมาตรวัด 1-5 (Likert scale) โดยระดับ 5 หมายถึง ปฏิบัติเสมอ ระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติส่วนใหญ่ ระดับ 3 หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง ระดับ 2 หมายถึง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ระดับ 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ คำตอบทุกข้อจะนำคะแนนมารวมกัน พิสัยของคะแนนอยู่ที่ 10-50 เกณฑ์การแปลผลคะแนน มีดังนี้ ร้อยละ 80-100 หรือ 40-50 แปลผลพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ระดับดี ร้อยละ 60-79 หรือ 30-39 แปลผลพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ระดับปานกลาง และต่ำกว่า ร้อยละ 60 หรือคะแนนต่ำกว่า 30 แปลผลพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ระดับไม่ดี

ส่วนเกณฑ์การแปลผลพฤติกรรม มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ปฏิบัติน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด

การตรวจสอบเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ 3 ท่าน และได้คะแนน IOC ไม่น้อยกว่า 0.5

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม ป้องกันฝุ่น PM_{2.5} คือสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multi Regression Analysis)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การทำวิจัย และนำข้อมูลที่เก็บมาไปใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น โดยการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลแบบนิรนามบนฟอร์มแบบสอบถาม เมื่ออาสาสมัครอ่านจนเข้าใจเป็นอย่างดีและตัดสินใจอย่างอิสระในการให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยโดยสมัครใจที่จะให้ข้อมูลการศึกษา โดยข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ

ผลการศึกษา

จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 386 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.36 และเพศชาย ร้อยละ 32.64 ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 21-30 ปี รองลงมาเป็นผู้มีอายุตั้งแต่ 41-50 ปี โดยมีระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 60.36 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจมากที่สุด ร้อยละ 53.88 รองลงมานักศึกษา ร้อยละ 25.65 รายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม (บาท) ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง น้อยกว่า 20,000 ร้อยละ 40.92 เกินครึ่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 75.91 อาศัยอยู่กับครอบครัว มีเด็กหรือผู้สูงอายุมากที่สุด ร้อยละ 42.75 รองลงมา อาศัยอยู่กับครอบครัว ไม่มีเด็กหรือผู้สูงอายุ ร้อยละ 29.53 ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีเครื่องกรองอากาศภายในบ้าน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=386)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	126 (32.64)
หญิง	260 (67.36)
อายุ	
18-20 ปี	39 (10.10)
21-30 ปี	181 (46.90)
31-40 ปี	61 (15.80)
41-50 ปี	77 (19.95)
51-60 ปี	28 (7.25)
ระดับการศึกษา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	45 (11.66)
ปริญญาตรี	233 (60.36)
สูงกว่าปริญญาตรี	108 (27.98)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
อาชีพ	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	31 (8.03)
แพทย์/ทันตแพทย์/เภสัชกร/พยาบาล/นักเทคนิคการแพทย์/สัตวแพทย์	14 (3.63)
พนักงานบริษัท/ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	
อาชีพอิสระ	208 (53.88)
นักศึกษา	16 (4.15)
อื่นๆ (ว่างงาน/เกษตรกร/หาบเร่แผงลอย)	99 (25.65)
	18 (4.66)
รายได้	
< 20,000 บาท	158 (40.94)
20,001 – 40,000 บาท	131 (33.94)
40,001 – 60,000 บาท	53 (13.73)
60,001 – 100,000 บาท	27 (6.99)
> 100,001 บาท	17 (4.40)
โรคประจำตัว	
ไม่มี	293 (75.91)
มี	93 (24.09)
การอยู่อาศัย	
อาศัยอยู่คนเดียว	107 (27.72)
อาศัยอยู่กับครอบครัว ไม่มีเด็กหรือผู้สูงอายุ	114 (29.53)
อาศัยอยู่กับครอบครัว มีเด็กหรือผู้สูงอายุ	165 (42.75)
มีเครื่องกรองอากาศที่บ้าน	
มี	186 (48.19)
ไม่มี	200 (51.81)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับ $PM_{2.5}$ ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 59.59 รองลงมาระดับต่ำ ร้อยละ 32.90 และระดับสูง ร้อยละ 7.51 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและ ร้อยละ ความรู้เกี่ยวกับ $PM_{2.5}$ ของกลุ่มตัวอย่าง (n=386)

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
สูง	29	7.51
ปานกลาง	230	59.59
ต่ำ	127	32.90

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับ $PM_{2.5}$ = 10.40 , ค่า SD = 2.42

คำถามที่มีผู้ตอบถูกสูงสุด 3 อันดับแรกคือ เราสามารถป้องกันตัวเราเองจากฝุ่นละออง PM_{2.5} ได้อย่างไรบ้าง ร้อยละ 91.71 ถัดมาเป็นคำถาม ประเทศไทยใช้ค่ามาตรฐานใดในการวัดคุณภาพอากาศ ร้อยละ 88.86 และจังหวัดใดในประเทศไทยมีค่า AQI สูงที่สุดในช่วงเดือนมกราคม - พฤษภาคม ปี 2566 ที่ผ่านมาร้อยละ 87.31 ส่วนคำถามที่มีผู้ตอบถูกน้อยที่สุด 3 อันดับแรกคือ ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับโรค เบาหวานและ PM_{2.5} ร้อยละ 18.39 ถัดมาเป็นคำถาม ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับผลกระทบของ PM_{2.5} กับการตั้งครรภ์ ร้อยละ 33.42 และข้อใดต่อไปนี้เป็นโรคที่เป็นผลมาจาก PM_{2.5} ร้อยละ 36.53 ดังที่แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนข้อ และร้อยละ ของคำถามความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} ที่มีผู้ตอบถูก

คำถาม	จำนวน (ร้อยละ)
1. PM _{2.5} สามารถผ่านการกรองของขงขมจุกเข้าสู่ปอดและเป็นตัวกลางนำสารอันตรายเข้าสู่ปอด การนำลดน้ำมาฉีดเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ	301 (77.98)
2. ประเทศไทยใช้ค่ามาตรฐาน AQI ในการวัดคุณภาพอากาศ	343 (88.86)
3. เกณฑ์ค่าที่ปลอดภัยของ AQI ไม่ควรเกิน 100	168 (43.52)
4. การใช้เครื่องปรับอากาศทำให้เกิด PM _{2.5}	155 (40.16)
5. ปัญหาฝุ่นละออง PM _{2.5} ในกรุงเทพมหานครมีสาเหตุหลักมาจากไอเสียของรถที่ใช้น้ำมันดีเซล	201 (52.07)
6. จังหวัดที่มีค่า AQI สูงที่สุดในช่วงเดือนมกราคม - พฤษภาคม ปี 2566 ที่ผ่านมาร้อยละ คือ เชียงใหม่	337 (87.31)
7. เราสามารถป้องกันตัวเราเองจากฝุ่นละออง PM _{2.5} ได้โดยติดตั้งอุปกรณ์ลดฝุ่นละอองภายในบ้าน ใส่หน้ากาก N95 และปลูกต้นไม้ช่วยลดมลพิษ	354 (91.71)
8. การลดการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์เป็นแนวทางการแก้ปัญหาฝุ่นละอองในระยะยาว	279 (72.28)
9. PM _{2.5} ส่งผลกระทบต่อความดันเลือดและเกล็ดเลือด	195 (50.52)
10. PM _{2.5} ทำให้เกิดการเสียสมดุลของเม็ดเลือดขาว ก่อให้เกิดการอักเสบ และเกิดการตอบสนองต่อภูมิคุ้มกันแรงมากขึ้น	305 (79.02)
11. PM _{2.5} มีผลทำให้ทารกมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์	129 (33.42)
12. PM _{2.5} ทำให้เกิดภาวะคืออินซูลิน	71 (18.39)
13. PM _{2.5} ทำให้เกิดโรคอัลไซเมอร์และความเป็นพิษต่อระบบประสาท	279 (72.28)
14. PM _{2.5} ไม่สามารถผ่านเข้าสู่ร่างกายผ่านทางเล็บมือเล็บเท้า	173 (44.82)
15. ใส่แว่นกันแดดเมื่ออยู่นอกสถานที่ไม่ใช่วิธีป้องกัน PM _{2.5} สำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ	272 (70.47)
16. PM _{2.5} ทำให้เกิดโรค SLE โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็งปอด	141 (36.53)
17. PM _{2.5} ทำลายโปรตีนที่ช่วยป้องกันผิวหนังและทำให้ผิวเสื่อมสภาพได้เร็วขึ้น	311 (80.57)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} ในระดับดี คิดเป็นร้อยละร้อยละ 87.04 รองลงมาพบว่ามีเจตคติเกี่ยวกับ PM_{2.5} ในระดับปานกลาง ร้อยละ 9.07 และถัดมาพบว่า มีเจตคติเกี่ยวกับ PM_{2.5} ในระดับไม่ดี ร้อยละ 3.89 แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและ ร้อยละ เจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} ของกลุ่มตัวอย่าง (n=386)

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ดี	336	87.04
ปานกลาง	35	9.07
ไม่ดี	15	3.89

ค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติเกี่ยวกับ PM_{2.5} = 31.03 , ค่า SD = 5.04

จากการวิเคราะห์คำถามวัดเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} พบว่า คำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ท่านคิดว่าท่านควรหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ร้อยละ 82.63 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด อันดับถัดมาคือ ท่านคิดว่าควรงดกิจกรรมภายนอกในวันที่ค่าฝุ่นสูง ร้อยละ 74.10 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด และท่านคิดว่าควรทำความสะอาดบ้านอยู่เสมอ ร้อยละ 65.54 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด คำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยอย่างยิ่งน้อยที่สุด 3 อันดับแรกคือ ท่านคิดว่าท่านควรรับประทานสารต้านอนุมูลอิสระ ร้อยละ 49.23 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 หมายถึง เห็นด้วยมาก ถัดมาคือ ท่านคิดว่าควรใส่ หน้ากาก N95 ทุกครั้งก่อนออกจากบ้าน ร้อยละ 54.40 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 หมายถึง เห็นด้วยมาก และท่านคิดว่าท่านควรตรวจเช็คข่าวสารสภาพฝุ่น ประจำวัน ร้อยละ 60.37 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 หมายถึง เห็นด้วยมาก แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนข้อ และร้อยละ ของคำถามเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} ของกลุ่มตัวอย่าง

คำถาม	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่แน่ใจ (3)	เห็นด้วย (4)	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	ค่าเฉลี่ย (M)	แปลผล
1. ท่านคิดว่าควรใส่หน้ากาก N95 ทุกครั้งก่อนออกจากบ้าน	13 (3.37)	13 (3.37)	54 (13.99)	96 (24.87)	210 (54.40)	4.23	เห็นด้วยมาก
2. ท่านคิดว่าควรงดกิจกรรมภายนอกใน วันที่ค่าฝุ่นสูง	11 (2.85)	7 (1.81)	18 (4.66)	64 (16.58)	286 (74.10)	4.57	เห็นด้วยมากที่สุด
3. ท่านคิดว่าควรติดตั้งเครื่องกรองอากาศภายในบ้าน	4 (1.04)	8 (2.07)	40 (10.36)	95 (24.61)	239 (61.92)	4.44	เห็นด้วยมาก
4. ท่านคิดว่าควรทำความสะอาดบ้านอยู่ สม่ำเสมอ	10 (2.59)	5 (1.30)	25 (6.48)	93 (24.09)	253 (65.54)	4.49	เห็นด้วยมาก
5. ท่านคิดว่าท่านควรตรวจเช็คข่าวสาร สภาพฝุ่นประจำวัน	8 (2.07)	7 (1.81)	30 (7.77)	108 (27.98)	233 (60.37)	4.43	เห็นด้วยมาก
6. ท่านคิดว่าท่านควรหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่	12 (3.11)	3 (0.78)	15 (3.89)	37 (9.59)	319 (82.63)	4.68	เห็นด้วยมากที่สุด
7. ท่านคิดว่าท่านควรรับประทานสาร ต้านอนุมูลอิสระ	12 (3.11)	9 (2.33)	62 (16.06)	113 (29.27)	190 (49.23)	4.19	เห็นด้วยมาก

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 71.24 รองลงมาระดับปานกลาง ร้อยละ 22.54 และระดับไม่ดี ร้อยละ 6.22 แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและ ร้อยละ พฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} ของกลุ่มตัวอย่าง (n=386)

ระดับ	จำนวน	ร้อยละ
ดี	275	71.24
ปานกลาง	87	22.54
ไม่ดี	24	6.22

ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมเกี่ยวกับ PM_{2.5} = 42.40 , ค่า SD = 7.57

จากการวิเคราะห์คำถามวัดพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} พบว่า พฤติกรรมที่มีผู้ปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ร้อยละ 80.32 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด ถัดมาคือ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิด PM_{2.5} เช่น การเผาขยะ ร้อยละ 79.80 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด และปิดหน้าต่างในช่วงที่ระดับ PM_{2.5} สูง ร้อยละ 67.62 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 หมายถึง ปฏิบัติมากที่สุด พฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำน้อยสุด 3 อันดับแรกคือ รับประทานสารต้านอนุมูลอิสระ ร้อยละ 39.37 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 หมายถึง ปฏิบัติมาก ถัดมาเป็น ใส่หน้ากาก N95 ทุกครั้งก่อนออกจากบ้าน ร้อยละ 45.07 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 หมายถึง ปฏิบัติมาก และติดตั้งเครื่องกรองอากาศภายในบ้าน ร้อยละ 52.85 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 หมายถึง ปฏิบัติมาก แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนข้อ และร้อยละ ของคำถามพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} ของกลุ่มตัวอย่าง

คำถาม	ไม่เคยปฏิบัติ	ปฏิบัติ บ้างครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ ส่วนใหญ่	ปฏิบัติ เสมอ	ค่าเฉลี่ย (M)	การ แปลผล
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
1. ใส่หน้ากาก N95 ทุกครั้งก่อนออกจากบ้าน	37 (9.59)	36 (9.33)	61 (15.80)	78 (20.21)	174 (45.07)	3.82	ปฏิบัติ มาก
2.งดกิจกรรมภายนอกในวันที่ ระดับ PM _{2.5} สูง	14 (3.63)	13 (3.37)	47 (12.18)	87 (22.54)	225 (58.28)	4.28	ปฏิบัติ มาก
3.หลีกเลี่ยงการจูดรูปเทียนภายในบ้าน	19 (4.92)	18 (4.66)	53 (13.73)	79 (20.47)	217 (56.22)	4.18	ปฏิบัติ มาก
4. หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่	17 (4.40)	6 (1.55)	20 (5.18)	33 (8.55)	310 (80.32)	4.59	ปฏิบัติ มากที่สุด
5.ติดตั้งเครื่องกรองอากาศภายในบ้าน	40 (10.36)	14 (3.63)	55 (14.25)	73 (18.91)	204 (52.85)	4.00	ปฏิบัติ มาก

					5)		
6.รับประทานสารต้านอนุมูลอิสระ	21	25	89	99	152	3.87	ปฏิบัติ
	(5.44)	(6.48)	(23.06)	(25.65)	(39.3)		มาก
					7)		
7.ทำความสะอาดบ้านอยู่สม่ำเสมอ	7	13	56	103	207	4.27	ปฏิบัติ
	(1.81)	(3.37)	(14.51)	(26.68)	(53.6)		มาก
					3)		
8.ปิดหน้าต่างในช่วงที่ระดับ PM _{2.5} สูง	9	9	28	79	261	4.49	ปฏิบัติ
	(2.33)	(2.33)	(7.25)	(20.47)	(67.6)		มาก
					2)		
9.ตรวจเช็คข่าวสารสภาพฝุ่นประจำวันอยู่เสมอ	10	15	64	85	212	4.23	ปฏิบัติ
	(2.59)	(3.89)	(16.58)	(22.02)	(54.9)		มาก
					2)		
10.หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิด PM _{2.5} เช่น การเผาขยะ	8	6	18	46	308	4.66	ปฏิบัติ
	(2.07)	(1.55)	(4.66)	(11.92)	(79.8)		มาก
					0)		ที่สุด

จากการวิเคราะห์สถิติข้อมูลแบบจำลองเชิงเส้นทำนายพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} พบว่าปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมต่อการป้องกัน PM_{2.5} ของกลุ่มตัวอย่าง คือเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} ($\beta=0.665$, $p\text{-value} < 0.05$) แสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 วิเคราะห์สถิติข้อมูลแบบจำลองเชิงเส้นทำนายพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5}

ตัวแปร	B	SE	Beta	p-Value
เพศ	-.274	.596	-.017	.646
อายุ	.509	.346	.075	.143
ระดับการศึกษา	.888	.528	.071	.094
อาชีพ	-.642	.246	-.107	.010
รายได้	-.742	.349	-.109	.034
โรคประจำตัว	-.641	.670	-.036	.339
ลักษณะการอยู่อาศัย	.067	.345	.007	.845
การติดตั้งเครื่องกรองอากาศ	-1.630	.592	-.108	.006
ความรู้เกี่ยวกับ PM _{2.5}	-.097	.118	-.031	.411
เจตคติต่อการป้องกัน PM _{2.5}	1.000	.057	.665	.000

อภิปรายผล

จากวิจัยเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} เจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} และพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM_{2.5} ของประชาชนอายุ 18-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลและอภิปรายได้ว่าความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ที่ระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพที่ไม่เกี่ยวข้องกับสายอาชีพวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในระดับพื้นฐานต่อ PM_{2.5} และอาจได้รับข้อมูลที่เป็นเท็จหรือบิดเบือนไปจากความเป็นจริง นิยมแชร์ข่าวสารที่มีงานวิจัยประกอบในทันทีโดยไม่ตรวจสอบข้อเท็จจริง¹⁶ เช่นเดียวกับผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลพื้นฐานได้ถูกต้องมากที่สุด แต่ไม่ทราบข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบโดยตรงของ PM_{2.5} ต่อร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา ของสรวิชญ์ สิทธิยศ¹⁷ ที่ศึกษา ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} ของเยาวชนพื้นที่สูงในช่วงเผ่าในที่โล่งจังหวัดพะเยา ประเทศไทย พบว่า ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของเยาวชนอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเยาวชนสามารถเข้าถึงสื่อได้หลายหลายรูปแบบ เช่นเดียวกับประชาชนทั่วไปแต่ไม่มีข้อมูลเรื่องฝุ่นที่มากพอให้เห็นผ่านตา นอกจากนี้ เนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นประชาชนวัยทำงาน มีปัจจัยด้านสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง ความเร่งรีบและภาระที่ต้องจัดการในแต่ละวันทำให้ไม่สามารถแบ่งเวลามาสนใจข้อมูลของฝุ่นในเชิงลึก และประชาชนเลือกรับข่าวสารในช่องทางที่ไม่หลากหลาย ทำให้ข้อมูลของฝุ่นในสิ่งพิมพ์ที่ไม่เป็นที่นิยมไม่ได้รับความสนใจ สอดคล้องกับผลการศึกษาของอรจิรา วงศ์อาษา¹⁸ พบว่า การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันฝุ่น PM_{2.5} ของประชาชนในกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับต่ำ ยิ่งไปกว่านั้น การที่ระดับความรู้ต่อ PM_{2.5} ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพ ที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของ PM_{2.5} ต่ำและไม่ได้อยู่ในประเภทอาชีพที่มีความจำเป็นต้องรับรู้ ผลกระทบ PM_{2.5} ในเชิงลึก ตรงกันข้ามกับ ผลการศึกษาของพิชญนิพัทธ์ วิชัยโน ที่ศึกษาการรับรู้ ความเสี่ยงและผลกระทบจากฝุ่นควัน PM_{2.5} ของคนเมืองอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ¹⁹ พบว่า ประชากรที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ มีการรับรู้ความเสี่ยงจากฝุ่นควัน PM_{2.5} ดีกว่าระดับปกติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการประกอบอาชีพที่มีความเสี่ยงต่อ PM_{2.5} สูงทำให้ต้องมีการป้องกันตนเองและรับรู้ผลกระทบของ PM_{2.5} ที่ครอบคลุมและละเอียดมากกว่าประชาชนทั่วไป

ด้านเจตคติ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} ในระดับดี โดยคำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ ท่านคิดว่าท่านควรหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ถัดมาคือ ท่านคิดว่าท่านควรตรวจกิจกรรมภายนอกในวันที่ค่าฝุ่นสูง และท่านคิดว่าท่านควรทำความสะอาดบ้านอยู่เสมอ ซึ่งเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ประชาชนทั่วไปสามารถทำได้โดยง่ายและไม่มีภาระค่าใช้จ่าย โดยจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ข้าราชการ และพนักงาน รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 53.88 และมีระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปร้อยละ 88.34 คาดว่าระดับ การศึกษาและอาชีพหนึ่ง ในปัจจัยภายในที่มีผลต่อเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} เช่นเดียวกับผลการ ศึกษาของศิริลักษณ์ เจริญรัมย์ ที่ศึกษาเจตคติของประชาชนต่อแนวทางการแก้ไขฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน กรุงเทพมหานคร²⁰ พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษามีเจตคติต่อ การแก้ไข PM_{2.5} น้อยกว่าประชาชนที่มีระดับ การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่านั้น และประชาชน ที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไปและอาชีพค้าขายมีเจตคติต่อการแก้ไข PM_{2.5} น้อยกว่าประชาชนที่มีอาชีพ นักเรียน/นักศึกษา อาชีพรับราชการและพนักงานบริษัท

อย่างไรก็ตาม คาดว่าประชาชนส่วนใหญ่ อาศัยอยู่กับครอบครัวและมีเด็กหรือผู้สูงอายุอยู่ใน การดูแล ทำให้มีความตระหนักรู้ต่อ PM_{2.5} มากกว่าปกติและมีความสนใจในแนวทางการป้องกันสมาชิก ในครอบครัวจาก PM_{2.5} สูง รวมไปถึงภายในบ้านมีประชากรที่ต้องการความดูแลเอาใจใส่สุขภาพจาก ปัญหาฝุ่นควัน เช่นเดียวกับผลการศึกษา

ของกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย²¹ ที่สรุปว่า การมีผู้สูงอายุที่ต้องดูแลอยู่ในบ้านเป็นปัจจัยที่มีผลต่อระดับเจตคติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ด้านพฤติกรรม โดยส่วนใหญ่มีผู้สูงอายุที่ต้องดูแลในบ้านสูงถึงร้อยละ 65.20 มีระดับความรู้และเจตคติอยู่ในระดับสูง แต่มีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} ในระดับดี อาจเป็น เพราะมีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองจากภาครัฐในระดับที่ประชาชน ควรจะต้องรู้²² ทำให้ประชาชนเริ่มเล็งเห็น ความสำคัญของการดูแลตนเอง รวมไปถึงประชาชนมีประสบ การณ์จากการได้รับผลกระทบเฉียบพลันจาก PM_{2.5} เช่น มีอาการไอ จาม ผื่นคันมีการระคายเคือง และแสบตา²³ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ตระหนักต่อความสำคัญ ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน PM_{2.5} นำไปสู่การปฏิบัติในระดับที่ดี อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท อาจจะทำให้ไม่ค่อย มีความสนใจที่จะปฏิบัติตามพฤติกรรม ที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และ ทุนทรัพย์ ส่งผลให้พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่าง ปฏิบัติตามน้อยสุดสามอันดับแรก ได้แก่ รับประทาน สารต้านอนุมูลอิสระ ใส่หน้ากาก N95 ทุกครั้งก่อนออกจากบ้าน และติดตั้งเครื่องกรองอากาศในบ้าน ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเชิงเส้น พบว่า เจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} สามารถทำนาย พฤติกรรมการป้องกัน PM_{2.5} ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่ ประชาชนเพิ่งผ่านพ้น มาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID19 ²⁴ ร่างกายมีภาวะบางอย่างของโรคเหลืออยู่แม้จะหายจากโรค COVID19 เช่น อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เจ็บหน้าอก หรือใจสั่น²⁵ ทำให้ประชาชนมีความระมัดระวังและดูแลร่างกาย มากขึ้นเนื่องจากผลตกค้างต่อร่างกายจากการติดเชื้อไวรัสและเป็นความเคยชินที่เคยทำ ทั้งนี้ จึงควรมีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลเกี่ยวกับ PM_{2.5} ให้ประชาชนได้รับรู้ในเชิงลึกมากขึ้น มุ่งเน้นความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อสุขภาพในด้านต่างๆ ควร เพิ่มช่องทางการกระจายข่าวสาร โดยประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางที่หลากหลายด้วยสื่อที่จดจำง่ายและเหมาะสม อาจเพิ่ม การประชาสัมพันธ์โดยตรงผ่านการเดินแจกใบปลิวให้ความรู้ตามบ้านเรือนหรือผ่านเครื่องขยายเสียง

สรุป

จากการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} เจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} และพฤติกรรมการป้องกันฝุ่น PM_{2.5} ของประชาชนอายุ 18-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง 386 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} อยู่ในระดับปานกลาง มีเจตคติต่อการป้องกัน PM_{2.5} อยู่ในระดับดี และมีพฤติ กรรมการป้องกัน PM_{2.5} ในระดับดี โดยจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเชิงเส้น พบว่า เจตคติต่อ การป้องกันสามารถทำนายพฤติกรรมต่อการ ป้องกันฝุ่นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาคือ ภาครัฐควรส่งเสริมความรู้ PM_{2.5} มุ่งเน้นไปที่ประชาชนเป็นหลัก เนื่องจากมี ความรู้เกี่ยวกับ PM_{2.5} ในระดับปานกลาง โดยมีเป้าหมายให้รับรู้ถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพในด้านต่างๆ ควรเพิ่มช่องทาง การกระจายข่าวสารที่ประชาชนเข้าถึงโดยส่วนใหญ่ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและถูกต้องลงบนสื่อสาธารณะ เช่น โทรทัศน์ และ สื่ออินเทอร์เน็ต ในรูปแบบสื่อที่จดจำง่ายและเหมาะสม อาจเพิ่มการประชาสัมพันธ์ผ่านเครื่องขยาย เสียงหรือการแจกใบปลิวตามบ้านเรือน เพื่อเข้าถึงประชาชนในทุกพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน); 2563 [เข้าถึงเมื่อ 5 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.gistda.or.th/news_view.php?n_id=2256&lang=TH
2. World Health Organization [Internet]. Geneva: World Health Organization; c2023. 9 out of 10 people worldwide breathe polluted air, but more countries are taking action; 2018; [about 3 p.]. [cited 2023 Oct 30]. Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action>
3. วียงค์ กังวานสุขมงคล. ภัยจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ; [ม.ป.ป.] [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://science.royalsociety.go.th/wp-content/uploads/2022/11/Chapter-7.pdf>
4. บรรจบ ชุนทสวัสดิกุล, พยงค์ วณิกเกียรติ, อัมพร กรอบทอง, กมล ไชยสิทธิ์. ผลต่อสุขภาพของฝุ่นละอองในอากาศขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนกลไกก่อให้เกิดโรค และการรักษาด้วยการแพทย์ทางเลือก. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2 พฤษภาคม 2566]; 18(1): 187-202. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JTTAM/article/download/241909/164557/>
5. กิตติคุณ วิวัฒน์ภิญโญ. ฝุ่นละออง PM_{2.5} กับผลกระทบต่อสุขภาพของทารกในครรภ์ [อินเทอร์เน็ต]. นครปฐม: สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล; [ม.ป.ป.]. [เข้าถึงเมื่อ 2 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://mb.mahidol.ac.th/wp-content/uploads/2021/03/KM-pm25-1.pdf>
6. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. เรียนรู้ อยู่กับฝุ่น PM_{2.5} [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.chula.ac.th/wp-content/uploads/2019/10/chula-pm25-booklet-1.pdf>
7. สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 (พิษณุโลก) [อินเทอร์เน็ต]. พิษณุโลก: สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 3 (พิษณุโลก); c2559. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป: 2566. [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.mnre.go.th/reo03/th/news/detail/154265/>
8. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; c2023. ค่า AQI ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index) คืออะไร: [ม.ป.ป.]; [ประมาณ 2 น.]. [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.eng.chula.ac.th/th/29782>
9. World Health Organization. WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2023 May 26]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf>
10. กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติการแก้ไขปัญหามลพิษ ด้านฝุ่นละออง [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- และสิ่งแวดล้อม; 2562. [เข้าถึงเมื่อ 26 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2021/02/pcdnew-2021-02-18_08-03-46_086635.pdf
11. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมควบคุมมลพิษ. แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมควบคุมมลพิษ; 2565. [เข้าถึงเมื่อ 26 พฤษภาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2023/03/pcdnew-2023-03-09_07-22-11_232561.pdf
 12. กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์และผลการดำเนินงาน ด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปี 2564 [อินเทอร์เน็ต]. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2564. [เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://hia.anamai.moph.go.th/web-upload/12xb1c83353535e43f224a05e184d8fd75a/m_magazine/35644/3332/file_download/5bf0e02e3ab8bae352084ccdd11ff9cd.pdf
 13. สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ พื้นที่กรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ 2564 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กลุ่มเฝ้าระวังและตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง; 2564. [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1188120211012090447.pdf>
 14. Uakarn C, Chaokromthong K, Sintao N. Sample Size Estimation using Yamane and Cochran and Krejcie and Morgan and Green Formulas and Cohen Statistical Power Analysis by G*Power and Comparisons. APHEIT International Journal [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 5]; 18(1): 187-202. Available from: [https://so04.tci-thaijo.org/index.php/ATI/article/download/254253/173847/938756#:~:text=Cochran%20Formula%20\(Cochran%2C%201977\)&text=%EF%BF%BD%EF%BF%BD%20%3D%20sample%20size%20%EF%BF%BD,relability%20level%20or%20significance%20level](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/ATI/article/download/254253/173847/938756#:~:text=Cochran%20Formula%20(Cochran%2C%201977)&text=%EF%BF%BD%EF%BF%BD%20%3D%20sample%20size%20%EF%BF%BD,relability%20level%20or%20significance%20level)
 15. บุญศรี พรหมมาพันธุ์. การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: ศูนย์พัฒนาและประยุกต์วิชาการสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มสธ.; 2561 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://adacstou.wixsite.com/adacstou/single-post/2018/05/16/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A7-%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%B0%E0%B8%AB-%E0%B8%82-%E0%B8%AD%E0%B8%A1-%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7-%E0%B8%A2?fbclid=IwAR2ZcoMKYRem_tE87Q4FWIIEVE4i9LHlb8GJZXNuf1YrUoHJ6oZvgNYqCg
 16. ปรีวัตร บุพศิริ, พชนี เขยจรรยา. รูปแบบและพฤติกรรมการรับข่าวปลอมบนเฟซบุ๊กของกลุ่มคนเจนเอเรชั่น เอ็กซ์และวาย. วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์ [อินเทอร์เน็ต]. ก.ย.-ธ.ค. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 มกราคม 2567]; 25(3): 168-183. เข้าถึงได้จาก: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jca/article/view/251480/170007>
 17. สรวิชัย สิทธิยศ, ปฏิพัทธ์ วงศ์เรือง, ประจวบ แหลมหลัก. ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม การป้องกัน PM_{2.5} ของเยาวชนพื้นที่สูงในช่วงเฝ้าในที่โล่งในจังหวัดพะเยา ประเทศไทย. วารสารวิชาการ

- สาธารณสุขชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 8 ตุลาคม 2566]; 9(1): 9-20. เข้าถึงได้จาก:
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/article/view/258411/178411>
18. อรจิรา วงศ์อาษา. ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับข่าวสารและพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันฝุ่น PM_{2.5} ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร [อินเทอร์เน็ต] [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก:
<https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=4666&context=chulaetd>
19. พิษณุพันธ์ วิชัยโน, ชลวิทย์ เจียรจิตต์, สายชล ปัญญชิต. การรับรู้ความเสี่ยงและผลกระทบจากฝุ่นควัน PM_{2.5} ของคนเมืองอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ. วารสารสหศาสตร์ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 8 พฤศจิกายน 2566]; 22(2): 23-41. เข้าถึงได้จาก: <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/sahasart/article/view/256400/174943>
20. ศิริลักษณ์ เจริญรัมย์. ทักษะคติของประชาชนต่อแนวทางการแก้ไขฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน กรุงเทพมหานคร [อินเทอร์เน็ต] [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก
<https://repository.nida.ac.th/server/api/core/bitstreams/d475d128-3ae9-4689-9760-710f30172baa/content>
21. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย. การศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย; 2564. [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://hia.anamai.moph.go.th/th/news-anamai/download/?did=205839&id=100490&reload=>
22. สำนักงานประชาสัมพันธ์. แผนประชาสัมพันธ์การป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง PM_{2.5} ในกรุงเทพมหานคร [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงานประชาสัมพันธ์ สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร; 2565. [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://circular.bangkok.go.th/doc/20221121/8139.pdf>
23. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือฉบับประชาชน การเฝ้าระวัง PM_{2.5} อย่างไรให้ปลอดภัย [อินเทอร์เน็ต]. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2563. [เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://hia.anamai.moph.go.th/web-upload/12xb1c83353535e43f224a05e184d8fd75a/filecenter/PM2.5/book103.pdf>
24. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ [อินเทอร์เน็ต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; c2017. เปิดงานวิจัย “พฤติกรรมของคนที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วง COVID-19” ของนักศึกษาปริญญาโทธรรมศาสตร์; 2564; [ประมาณ 3 น.]. [เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://tu.ac.th/thammasat-210164-tbs-research-behavior-people-during-covid-19>
25. วรชมน จันทรเบญจกุล. ภาวะ Long COVID ที่ควรรู้. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 5 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก:
<https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/line/%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A7%E0%B8%B0-long-covid-%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B9%89/>

Received: 5 Jan. 2024, Revised: 17 Feb. 2024

Accepted: 19 Feb. 2024

บทความวิจัย

การพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ‘SALE Model’ ตัวแบบลพบุรี

ชูพงษ์ คงเกษม* วิไลลักษณ์ หมดมลิน² ณรธา เรืองวิทย์³

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เครือข่าย จำนวน 408 คน ผู้ดูแล จำนวน 102 คน และ ผู้สูงอายุ จำนวน 102 คน กระบวนการพัฒนาตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart (1988) เครื่องมือที่ใช้เป็น แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล ได้แก่ การมีส่วนร่วมของเครือข่าย ศักยภาพของผู้ดูแล และคุณภาพชีวิตของ ผู้สูงอายุ สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา, paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร มี 3 ระยะ คือ 1) การศึกษาสถานการณ์ 2) กระบวนการพัฒนา และ 3) การประเมินผล ผลการพัฒนาระบบ ได้แก่ มีระบบการคัดกรองสุขภาพ สนับสนุน ชุมชนผู้สูงอายุ มีการพัฒนาเครือข่าย จัดบริการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว และพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในระยะท้ายของชีวิต หลังพัฒนาเครือข่ายรับรู้การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) จากร้อยละ 40.2 เป็นร้อยละ 71.3 มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบอยู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) จากร้อยละ 77.9 เป็นร้อยละ 78.2 และมีการพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุระดับดีเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) จากร้อยละ 72.8 เป็นร้อยละ 73.8 ศักยภาพ ผู้ดูแลด้านบทบาทมีระดับสูง ร้อยละ 81.4 และมีความสามารถในการดูแล ร้อยละ 87.3 หลังพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.0

สรุป การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุครบวงจร ได้ตัวแบบ ‘SALE Model’ สามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างครอบคลุม ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ, การดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร, ตัวแบบลพบุรี ‘SALE Model’

^{1,2,3} สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี

* Corresponding author E-mail:pongkasem1966@hotmail.com

*Original Article*DEVELOPMENT OF COMPREHENSIVE ELDERLY CARE SYSTEMS AND
MECHANISMS ‘SALE MODEL’ LOPBURI MODELChuphong Kongkasem^{1*} Wilailuck Modmoltin ² Narasa Ruangwilai ³**Abstract**

This research and development aim to study development results of systems and mechanisms for comprehensive elderly care. Between August and December 2023. Target group included 408 network, 102 caregivers, and 102 elderly. Development process according to Kemmis and McTaggart (1988). Tools used were questionnaires and data recording forms, including network participation, potential of caregiver and quality of life of elderly. Statistics used included descriptive statistics, paired t-test, and content analysis.

Results: the development of integrated systems and mechanisms for elderly comprehensive care, there were 3 phases: 1) situation study, 2) development process, and 3) evaluation. Results of system development include: screening, aging health club, network development, long term care and end of life care. After developing the network, there was good level of awareness in promoting health of elderly than before development, statistically significant (p-value <0.001) from 40.2% to 71.3%. Participation in system development at higher level than before development Statistically significant (p-value <0.001) from 77.9% to 78.2% and there was an increase in the quality of life of the elderly at high level. Statistically significant (p-value <0.001) from 72.8% to 73.8%. Caregiver roles potential in high-level 81.4% and ability to care 87.3%, after improving quality of life of the elderly at moderate level 48.0%.

Conclusion: Developing comprehensive elderly care system, get the 'SALE Model', could provide comprehensive care for the elderly. As a result, elderly had better quality of life.

Keywords: System Development, Comprehensive Elderly Care, Lop Buri ‘SALE Model’

^{1,2,3} Lop Buri Provincial Health Office

* Corresponding author E-mail:pongkasem1966@hotmail.com

บทนำ

ปี พ.ศ.2562 ประชากรโลกมากกว่าหนึ่งพันล้านคนมีอายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.4 พันล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2573 และ 2.1 พันล้านคน ในปี พ.ศ. 2593 สำหรับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผู้กำหนดนโยบาย และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทำงานร่วมกันในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเพื่อปฏิรูปนโยบาย และแนวคิดเพื่อรับมือกับความท้าทายที่ต้องเผชิญ พร้อมกับพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุ¹ ระบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว การศึกษาเกี่ยวกับนโยบายการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในสหราชอาณาจักร เยอรมนี สหรัฐอเมริกา คานาดา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไทย 3 ด้าน คือ 1) รูปแบบการให้บริการ 2) กระบวนการเข้าถึง และ 3) ค่าใช้จ่ายของระบบ ผลการวิจัย พบว่า แนวทางการพัฒนา เพิ่มความรู้ รูปแบบบริการ การเข้าถึงระบบบริการ และค่าใช้จ่ายในระบบบริการ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาผู้ดูแล 2) การพัฒนากลไกการช่วยเหลือทางการเงิน 3) การจัดสิทธิประโยชน์ 4) การจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิต 5) การปรับบทบาทสถานพยาบาล 6) การเพิ่มจำนวนสถานบริการ 7) การปรับกระบวนการคัดกรอง และ 8) การพัฒนาระบบและกลไกทางการเงินให้สามารถรองรับภาระค่าใช้จ่ายในอนาคต²

การเฝ้าระวังภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ คือ ระบบและกลไกการดำเนินงานสาธารณสุขเชิงรุกที่สำคัญในการติดตาม สถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อหามาตรการจัดการหรือลดตัวปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ป้องกันและ แก้ไขปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ หรือเตือนให้ผู้เกี่ยวข้องทราบหรือตระหนักถึงพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพที่กำลังเป็นปัญหา ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม สามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง³

จังหวัดลพบุรี สถานการณ์ ปี พ.ศ. 2565 มีผู้สูงอายุ จำนวน 143,746 คน คิดเป็นร้อยละ 19.48 ของประชากร ทั้งหมด เมื่อจำแนกรายอำเภอ พบว่า อำเภอที่มีประชากรสูงอายุมากที่สุดและเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (complete age society) ได้แก่ อำเภอบ้านหมี่ ร้อยละ 23.68 อำเภอท่าม่วง ร้อยละ 22.69 และอำเภอหนองม่วง ร้อยละ 20.19 ผลการดำเนินการคัดกรองผู้สูงอายุตามเกณฑ์การประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ดำเนินการได้ จำนวน 70,699 คน คิดเห็นร้อยละ 58.62 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด (เกณฑ์ร้อยละ 80.00) แบ่งเป็น กลุ่มติดสังคม ร้อยละ 96.95 (จำนวน 68,542 คน) กลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 2.02 (จำนวน 1,428 คน) กลุ่มติดเตียง ร้อยละ 1.02 (จำนวน 729 คน) โดยพบอำเภอที่มีกลุ่มติดเตียงมากที่สุด คือ อำเภอสระโบสถ์⁴ สภาพปัญหาผลกระทบ ทางด้านสาธารณสุขในการดูแลผู้สูงอายุจังหวัดลพบุรี มีประชากรผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมพึงประสงค์ ร้อยละ 38.61 (เกณฑ์ร้อยละ 50.00) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้ยังพบปัญหากระบวนการสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว ยังไม่ชัดเจน ยังไม่มีการพัฒนาศักยภาพแกนนำสุขภาพครอบครัวและชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม และภาคี เครือข่ายทางสังคมไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมมือกันในชุมชนและไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ การขับเคลื่อนกิจกรรมปฏิรูป ที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการดูแลผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ ประยุกต์วิธีการทำงานที่เป็นการสะท้อนผล การปฏิบัติงาน ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart⁵ โดยมีชุมชนเป็นศูนย์กลางความเข้มแข็ง โมเดลการทำงาน “ระดับจังหวัด” ภายใต้ความร่วมมือของพื้นที่ โดยมีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นแกนกลาง ทำให้เกิดการขับเคลื่อน งานผู้สูงอายุแบบไร้รอยต่อและครบวงจร เริ่มดำเนินการวงรอบที่ 1 ในปี พ.ศ. 2564 และวงรอบที่ 2 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ปี พ.ศ. 2566 นี้ เป็นการดำเนินงานวงรอบที่ 3 จึงเป็นเหตุผลให้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบและกลไก การดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ‘SALE Model’ ตัวแบบลพบุรี ครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อประเมินผลการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร จังหวัดลพบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **รูปแบบ** เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา กระบวนการพัฒนาโดยใช้แนวคิดของ เคมิส และแมคแทกการ์ด (1988) ประกอบด้วย ขั้นตอนวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกตและขั้นสะท้อนผล และจัดกิจกรรมการดำเนินการในพื้นที่ ศึกษาในจังหวัดลพบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2566

2. ประชากรศึกษา แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งหมดในจังหวัดลพบุรี ศึกษากลุ่มตัวอย่าง รวมจำนวน 408 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จำนวน 11 คน, คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล จำนวน 14 คน, บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 8 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 375 คน

2.2 กลุ่มผู้สูงอายุ คือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะพึ่งพิง ทั้งหมดในจังหวัดลพบุรีมีจำนวน 2,157 คน แบ่งเป็น กลุ่มติดบ้าน จำนวน 1,428 คน กลุ่มติดเตียง จำนวน 729 คน

2.3 กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ คือ ผู้ดูแลที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ในกลุ่มผู้สูงอายุ ข้อ 2.2 เป็นกลุ่มติดบ้าน จำนวน 1,428 คน กลุ่มติดเตียง จำนวน 729 คน

3. **กลุ่มตัวอย่าง** การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ย กรณีทราบจำนวนประชากร⁶ ดังนี้ $n = \frac{N Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}{d^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}$

ปรับขนาดตัวอย่างเพื่อข้อมูล drop out 10% ด้วยสูตร $n_{\text{adjust}} = \frac{n}{(1-R)}$

Z = กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % ($Z_{\alpha/2} = Z_{0.05/2} = 1.96$)

3.1 กลุ่มตัวอย่างเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุ

N คือ กลุ่มเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุ ทั้งจังหวัดมีจำนวน 13,531 คน, σ^2 = อ้างอิงจากการศึกษาของ ศิราณี ศรีหาภาค และคณะ⁷ ศึกษาแบบการพัฒนาระบบนโยบายสาธารณะกองทุนดูแลผู้สูงอายุ พบว่า ภาควิชาเครือข่ายมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น เฉลี่ย 2.73 คะแนน ($SD = 0.57$) กำหนดค่าความแปรปรวน = 0.57

$$n = \frac{13,531 \times (1.96)^2 \times (0.57)}{(0.05)^2 \times (13,531-1) + (1.96)^2 \times (0.57)} = 366.44 \text{ คน}$$

ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 367 คน และปรับเพิ่มขนาด 10% เป็นจำนวน 408 คน

3.2 **กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้สูงอายุและกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ** N คือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง มีจำนวน 2,157 คน, σ^2 = อ้างอิงผลการศึกษาของ สายทิพย์ เป็นคุณ และคณะ⁸ ที่พบว่า สุขภาวะผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก ($M = 4.41$, $SD = 0.05$) ดังนั้น ค่าความแปรปรวน = 0.05

$$n = \frac{2,157 \times (1.96)^2 \times (0.05^2)}{(0.05)^2 \times (2,157-1) + (1.96)^2 \times (0.05^2)} = 70.63 \text{ คน}$$

ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 71 คน และปรับเพิ่มขนาด 10% เป็นจำนวน 102 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างเครือข่าย จำนวน 408 คน คัดเลือกแบบง่าย (simple random sampling) สุ่มโดยจับฉลากรายชื่อ ประกอบด้วย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอละ 1 คน (11 คน), คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล 14 ตำบล เลือกตัวแทนที่สมัครใจ ตำบลละ 1 คน (14 คน), ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ที่ โดยจับฉลากรายชื่อตำบล มา 8 ตำบล สุ่มอย่างง่ายเลือกตัวแทนที่สมัครใจ ตำบลละ 1 คน (8 คน), อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เลือกรายชื่อตำบล หมู่บ้านสุ่ม สอบถามความสมัครใจ ในตำบลที่สุ่มได้

2. กลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 102 คน อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในจังหวัดลพบุรี และมีบทบาทในการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (กลุ่มติดบ้าน ติดเตียง)

3. กลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 102 คน อาศัยอยู่ในจังหวัดลพบุรี เป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (กลุ่มติดบ้าน ติดเตียง) เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างเครือข่าย ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนดไว้หรือไม่อยู่ในจังหวัดลพบุรี ในช่วงที่ศึกษา ที่ไม่สามารถติดต่อได้ หรือที่ไม่ประสงค์ให้สอบถามข้อมูล

2. กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ที่มีคะแนนการประเมิน (Barthel ADL index) 12 คะแนนขึ้นไปหรือไม่มีผู้ดูแลหลัก

3. กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้สูงอายุ ไม่สะดวกเข้าร่วมการวิจัย สามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องบอกเหตุผลแต่อย่างใด

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างเครือข่าย จำนวน 408 คน คัดเลือกแบบง่าย (simple random sampling) สุ่มโดยจับฉลากรายชื่อ ประกอบด้วย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ อำเภอละ 1 คน (11 คน), คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบล 14 ตำบล เลือกตัวแทนที่สมัครใจ ตำบลละ 1 คน (14 คน), ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ โดยจับฉลากรายชื่อตำบล มา 8 ตำบล สุ่มอย่างง่ายเลือกตัวแทนที่สมัครใจ ตำบลละ 1 คน (8 คน), อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เลือกรายชื่อตำบล หมู่บ้านสุ่ม โดยสุ่มอย่างง่าย สอบถามความสมัครใจ ในตำบลที่สุ่มได้จนครบจำนวน 375 คน

2. การสุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้สูงอายุและผู้สูงอายุ กลุ่มละจำนวน 102 คน คัดเลือกแบบง่าย (simple random sampling) เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษา และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ชุดเครื่องมือ ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา คือ แบบบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพ จากกระบวนการพัฒนา ในประเด็นการวิเคราะห์สถานการณ์ ประเด็นการพัฒนา ปัญหาการขับเคลื่อนงานผู้สูงอายุ ระบบการดูแลผู้สูงอายุ และกิจกรรมการดำเนินการในพื้นที่ ระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุ ผังวงรอบของระบบการดูแลผู้สูงอายุครบวงจร จังหวัดลพบุรี โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการใน 5 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) การพัฒนาระบบการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ 2) การสนับสนุนจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุในชุมชน 3) พัฒนาเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุ 4) การดูแลผู้สูงอายุระยะยาว และ 5) การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในระยะท้ายของชีวิตผู้สูงอายุ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับเครือข่าย ประยุกต์จาก ศศินันท์ สายแวว และคณะ⁹ ดังนี้

ส่วนที่ 1 การรับรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ จำนวน 15 ข้อ เกี่ยวกับการรับรู้การสร้างเสริมสุขภาพ เป็นมาตรวัด 5 ตัวเลือก คือ 1 = ไม่รับรู้ ถึง 5 = มากที่สุด การแปลผลค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1-1.66 = เล็กน้อย, 1.67-3.33 = ปานกลาง, 3.34-5.00 = ระดับสูง

ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 20 ข้อ เกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริการ การกระตุ้นหนุนเสริม การมีส่วนร่วมด้านการขับเคลื่อนการดำเนินการและประเมินผล เป็นมาตรวัด 5 ตัวเลือก คือ 1 = ไม่มีส่วนร่วม ถึง 5 = มีส่วนร่วมมากที่สุด การแปลผลค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1-1.66 = เล็กน้อย, 1.67-3.33 = ปานกลาง, 3.34-5.00 = ระดับสูง

ส่วนที่ 3 การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จำนวน 18 ข้อ เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุของเครือข่าย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจากการมีส่วนร่วมของเครือข่าย เป็นมาตรวัด Likert scale 5 ตัวเลือก คือ 1 = เกิดการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด คะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1-1.66 ระดับน้อย, 1.67-3.33 ระดับปานกลาง, 3.34-5.00 ระดับดี

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้ดูแล ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ศักยภาพด้านบทบาทการทำงาน จำนวน 7 ข้อ เกี่ยวกับการประเมินอาการป่วยหรือภาวะแทรกซ้อนของผู้สูงอายุ ได้รับการฝึกอบรมหรือการแนะนำการดูแลผู้สูงอายุ การประสานงานกับทีมเครือข่าย การร่วมวางแผน และการประสานงานและดำเนินงานขอความช่วยเหลือร่วมกับทีมเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุและองค์กรภาคีอื่นๆ ในพื้นที่

ส่วนที่ 2 ความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 29 ข้อ เกี่ยวกับการได้รับสนับสนุนจากเครือข่าย การดูแลด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการผ่อนคลายความเครียด สิ่งแวดล้อมและการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล เป็นมาตรวัด Likert scale 5 ตัวเลือก คือ 1 = ไม่มีการปฏิบัติ ถึง 5 = มากที่สุด การแปลผลค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1-1.66 ระดับน้อย, 1.67-3.33 ระดับปานกลาง, 3.34-5.00 ระดับสูง

ชุดที่ 3 แบบสอบถามผู้สูงอายุ เกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จำนวน 26 ข้อ ประยุกต์ใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้สูงอายุด้านกิจกรรมประจำวัน WHOQOL¹⁰⁻¹¹⁾ คำถามมี 5 ระดับ คือ 1=ไม่ใช่/ทำไม่ได้ ถึง 5=ความรู้สึกพอใจ/ทำได้มากที่สุด เกณฑ์ระดับความพึงพอใจคุณภาพชีวิต ดังนี้ด้านสุขภาพกาย ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 24 ด้านจิตใจ ได้แก่ ข้อ 5, 6, 7, 8, 9, 23 ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ได้แก่ ข้อ 13, 14, 25 ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้อ 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26

กลุ่มคุณภาพชีวิต	ไม่ดี	ปานกลาง	ดี
ด้านสุขภาพกาย (Physical)	7 -16	17-26	27-35
ด้านจิตใจ (Mental)	6 -14	15-22	23-30
ด้านสังคม (Social)	3 - 7	8 -11	12-15
ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)	8 -18	19-29	30-40
Total	26 -60	61-95	96-130

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) แบบสอบถามกระบวนการบริหารจัดการงานบริการระบบบริการสาธารณสุข ทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน ใช้ค่า CVI = 1 จึงนำมาพิจารณาเป็นข้อคำถามทั้งหมด คือ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในหน่วยบริการ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี นำแบบสอบถามมาหาค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์

แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าเชื่อมั่น ดังนี้ การรับรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพ $\alpha = 0.82$, ศักยภาพผู้ดูแล $\alpha = 0.88$ และคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ $\alpha = 0.92$

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ โดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, paired samples T-Test และการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

จริยธรรมการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ ได้ขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี รหัสโครงการ LBEC 11/2566 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2566

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุครบวงจร ตัวแบบลพบุรี

ในปี พ.ศ. 2566 เป็นวงรอบที่ การพัฒนามี 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1) การศึกษาสถานการณ์ ระยะที่ 2) กระบวนการพัฒนา และระยะที่ 3) การประเมินผล ผลของการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ดังนี้ จัดประชุมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ 11 อำเภอ อำเภอละ 2 ครั้ง (ก่อนพัฒนาและหลังพัฒนา) เพื่อกำหนดบทบาทเครือข่าย ในการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ใน 5 ประเด็น คือ 1) การพัฒนาระบบการคัดกรองสุขภาพโดยประชุมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชี้แจงการจัดทำโครงการ เสนอต่อคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล 2) การสนับสนุนชมรมผู้สูงอายุ ทำการประชุมชี้แจงสร้างการมีส่วนร่วมการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเครือข่ายแกนนำชุมชนในพื้นที่ 3) การพัฒนาชมรมผู้สูงอายุให้เป็นโรงเรียนผู้สูงอายุ 4) พัฒนาการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุ กิจกรรมที่มีการดำเนินการ ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้นำผู้สูงอายุ การเยี่ยมผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส โดยเครือข่ายในชุมชน กองทุนพัฒนาอาชีพและสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ และ 5) พัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในระยะท้ายของชีวิต ในการดูแลด้านจิตวิญญาณให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมที่จะจากไปด้วยความสงบ

2. ผลของการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร

การรับรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพของเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุ หลังพัฒนายู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เพิ่มจาก 51.56 ± 6.86 เป็น 55.91 ± 5.78

การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุ หลังพัฒนายู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เพิ่มจาก 75.20 ± 12.29 เป็น 79.64 ± 16.29

ระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ หลังพัฒนายู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) จาก 65.75 10.32 เป็น 70.29 13.85 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการรับรู้ การมีส่วนร่วม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเครือข่าย ($n = 408$)

การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ	ก่อน	หลัง	T	p-value
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		
การรับรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพ	51.56 $\pm$ 6.86	55.91 $\pm$ 5.78	16.20	<0.001*
การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุ	75.20 $\pm$ 12.29	79.64 $\pm$ 16.29	13.00	<0.001*
การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ	65.75 10.32	70.29 13.85	13.77	<0.001*

* $p < 0.05$, โดยใช้ Paired Samples Test

3. ผลการพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแล หลังพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลอยู่ในระดับสูง มากที่สุด คือ ความสามารถในการดูแลอนามัยสิ่งแวดล้อม (24.76 ± 4.53) รองลงมาคือความสามารถในการดูแลการบริโภคอาหาร (20.19 ± 3.56) น้อยที่สุดคือด้านการผ่อนคลายความเครียด (12.94 ± 2.97) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแล (n=102)

ศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแล	ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	ระดับ
ศักยภาพในการดูแลด้านบทบาทการทำงาน	18.84 $\pm$ 3.99	สูง
ความสามารถในการดูแลการบริโภคอาหาร	20.19 $\pm$ 3.56	สูง
ความสามารถในการดูแลการออกกำลังกาย	14.50 $\pm$ 3.94	สูง
ความสามารถในการดูแลการผ่อนคลายความเครียด	12.94 $\pm$ 2.97	สูง
ความสามารถในการดูแลอนามัยสิ่งแวดล้อม	24.76 $\pm$ 4.53	สูง
ความสามารถในการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล	21.04 $\pm$ 4.80	สูง
รวมทุกด้าน	112.27 $\pm$ 3.97	สูง

4. ผลการพัฒนาคูณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตโดยรวมหลังพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.0 มากที่สุดคือด้านสุขภาพกาย (Physical) ร้อยละ 67.6 รองลงมาคือด้านสังคม (Social) ร้อยละ 54.9 น้อยที่สุดคือด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จำแนกรายด้าน (n=102)

กลุ่มคุณภาพชีวิต	ระดับคุณภาพชีวิต/ จำนวน (%)		
	ไม่ดี	ปานกลาง	ดี
ด้านสุขภาพกาย (Physical)	13 (12.7)	20 (19.6)	69 (67.6)
ด้านจิตใจ (Mental)	29 (28.4)	27 (26.5)	46 (45.1)
ด้านสังคม (Social)	6 (5.9)	40 (39.2)	56 (54.9)
ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)	21 (20.6)	64 (62.7)	17 (16.7)
รวมทุกด้าน	18 (17.6)	49 (48.0)	35 (34.3)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ตัวแบบลพบุรี ครั้งนี้ มีผลของการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ดังนี้ จัดประชุมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ 11 อำเภอ อำเภอละ 2 ครั้ง (ก่อนพัฒนาและหลังพัฒนา) เพื่อกำหนดบทบาทเครือข่าย ในการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ใน 5 ประเด็น คือ 1) การพัฒนาระบบการคัดกรองสุขภาพโดยประชุมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชี้แจงการจัดทำโครงการ เสนอต่อคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล 2) การสนับสนุนชมรมผู้สูงอายุ ทำการประชุมชี้แจงสร้างการมีส่วนร่วมการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเครือข่ายแกนนำชุมชนในพื้นที่ 3) การพัฒนาชมรมผู้สูงอายุให้เป็นโรงเรียนผู้สูงอายุ 4) พัฒนาการจัดการบริการดูแลผู้สูงอายุ กิจกรรมที่มีการดำเนินการ ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้นำผู้สูงอายุ การเยี่ยมผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส โดยเครือข่ายในชุมชน กองทุนพัฒนาอาชีพและสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ และ 5) พัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในระยะท้ายของชีวิต ในการดูแลด้านจิตวิญญาณให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมที่จะจากไปด้วยความสงบ อธิบายได้ว่า ตามจุดประสงค์หลักของระบบการดูแลผู้สูงอายุครบวงจร ตัวแบบจังหวัดลพบุรี ‘SALE Model’ ทั้ง 5 กิจกรรมนี้ เป็นการทำให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข มีอิสระ และมีคุณภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้

โดยพึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุด ได้ประยุกต์วิธีการทำงานที่เป็นการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart⁵ จึงทำให้ผลการศึกษาเป็นไปเป้าหมาย คือ การมีส่วนร่วมการทำงานดูแลผู้สูงอายุร่วมกันของเครือข่ายในพื้นที่¹²

2. ผลของการพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร การรับรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ หลังพัฒนาอยู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มากที่สุดคือ การตรวจสุขภาพประจำปี ทำให้ลดความเสี่ยง และลดความรุนแรงในการเจ็บป่วย สามารถเลือกกินอาหารที่ถูกสุขลักษณะ และการกินอาหารประเภทผักและผลไม้เป็นประจำทำให้ระบบขับถ่ายดี ตามลำดับ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุ หลังพัฒนาอยู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เครือข่ายมีระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ หลังพัฒนาอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่า ผลการพัฒนาเครือข่าย ทำให้มีการรับรู้ในการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุในพื้นที่มีความสนใจไม่ถูกทอดทิ้ง ผู้สูงอายุได้รับการดูแลรักษาฟันที่ดีขึ้น และผู้สูงอายุได้รับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุกัญญา ปวงนิมและคณะ¹³ ศึกษาพบว่ารูปแบบเครือข่ายบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การประเมินสภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและศักยภาพของญาติผู้ดูแล 2) การดูแลช่วยเหลือโดยกลุ่มคนในชุมชน 3) การจัดระบบบริการสุขภาพ 4) การกำหนดนโยบาย และงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5) การดำเนินงานดูแลผู้สูงอายุจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

3. ผลการพัฒนาผู้ดูแลผู้สูงอายุ ศักยภาพผู้ดูแลด้านบทบาทการทำงานหลังพัฒนาอยู่ในระดับสูง มากที่สุดคือ ได้ร่วมวางแผนและการบริการกรณีต้องการคำแนะนำในเรื่องต่างๆ จากทีมเครือข่าย รองลงมาคือประสานงานกับทีมเครือข่ายดูแลผู้สูงอายุเพื่อจัดบริการที่เหมาะสม อธิบายได้ว่า ผลการพัฒนาผู้ดูแลผู้สูงอายุ ครั้งนี้ ทำให้ทั้งศักยภาพผู้ดูแลในด้านบทบาทการทำงานและด้านความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงทำให้ผลการศึกษาเป็นไปเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วัฒนา จันทรเปรม และคณะ¹⁴ ภายหลังการพัฒนาระบบบริการผู้สูงอายุระยะยาว พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันระดับดีขึ้น เฉลี่ยร้อยละ 28.04 และมีปัจจัยความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามนโยบาย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเป็นคู่สมรสของภาคีเครือข่าย 2) การใช้ทุนทางสังคม 3) การใช้ข้อมูลสุขภาพเป็นเป้าหมายการพัฒนา 4) การพัฒนากำลังคน 5) ระบบพี่เลี้ยง 6) การสะท้อนคิด ซึ่งพื้นที่อื่นสามารถนำไปปรับใช้เป็นขั้นตอนการพัฒนาระบบบริการผู้สูงอายุระยะยาว ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

4. ผลการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ผู้สูงอายุอยู่ในวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) หลังพัฒนามีคุณภาพชีวิตด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมากที่สุดคือ หากป่วยหนักเชื่อว่าครอบครัวจะดูแลอย่างดี รองลงมาคือความรู้สึกล้มคงปลอดภัยเมื่ออยู่ในครอบครัว และน้อยที่สุดคือ ความรู้สึกเบื่อ ทำอะไรไม่เพลิดเพลิน ตามลำดับ โดยพบว่าปี พ.ศ. 2566 มีอัตราผ่านเกณฑ์มาตรฐานตำบล Long Term Care เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดีเด่น ทั้งนี้เนื่องจาก การพัฒนาระบบและกลไกการดูแลผู้สูงอายุแบบครบวงจร ครั้งนี้ มีความเหมาะสมสามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างครอบคลุม อธิบายได้ว่าคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การมีสุขภาพดี หมายถึง การมีสุขภาพกายที่ดี สุขภาพจิตที่ดี สุขภาพทางสังคมที่ดี และสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยการพึ่งตนเองให้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา สภาพปัญหาและความต้องการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ความต้องการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) ส่งเสริมการรวมกลุ่มของผู้สูงอายุ 2) ทบทวนเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ 3) กำหนดนโยบายจ้างงานผู้สูงอายุและการขยายอายุเกษียณ 4) พัฒนาศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุให้เป็นรูปธรรม 5) เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ 6) พัฒนาการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว 7) การจัดบริการรถรับส่ง¹⁵

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุ ทำให้เกิดผลของการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุครบวงจร เป็นตัวแบบจังหวัดลพบุรี ‘SALE Model’ ควรส่งเสริมบุคลากรสาธารณสุขในระดับพื้นที่ เข้ารับการอบรมเพื่อปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้จัดระบบการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อรองรับการจัดการระบบที่ผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ใน 5 ประเด็น คือ 1) การพัฒนาระบบการคัดกรองสุขภาพโดยประชุมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชี้แจงการจัดทำโครงการเสนอต่อคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล 2) การสนับสนุนชมรมผู้สูงอายุ ทำการประชุมชี้แจงสร้างการมีส่วนร่วมการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเครือข่ายแกนนำชุมชนในพื้นที่ 3) การพัฒนาชมรมผู้สูงอายุให้เป็นโรงเรียนผู้สูงอายุ 4) พัฒนาการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุ กิจกรรมที่มีการดำเนินการ ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้นำผู้สูงอายุ การเยี่ยมผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส โดยเครือข่ายในชุมชน กองทุนพัฒนาอาชีพและสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ และ 5) พัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในระยะท้ายของชีวิต ในการดูแลด้านจิตวิญญาณให้ผู้สูงอายุมีความพร้อมที่จะจากไปด้วยความสงบ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษากระบวนการดูแลแบบระยะยาว ที่ครอบคลุมทั้งผู้มีภาวะพึ่งพิง ผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส ทุกกลุ่มวัย ให้ได้รับการดูแลที่เหมาะสมและได้รับประโยชน์มากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่เอื้อเฟื้อสถานที่ให้ทำการศึกษา และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี ที่มีส่วนทำให้งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Thailand's leadership and innovations towards healthy ageing. 2023. [Cited 2023 June 2]. Form <https://www.who.int/thailand>
2. กุสวดี เมื่อนันท, ชะอรสิน สุขศรีวงศ์, ศนิดา หิรัญศรี, ดวงรัตน์ โพธิ์. ระบบการดูแลระยะยาวแบบต่อเนื่องสำหรับผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต. JHCR 2023; 17(1): 149-162.
3. กองแผนงาน กรมอนามัย. โครงการเฝ้าระวังและพัฒนาสารสนเทศสุขภาพผู้สูงอายุ ปี 2566. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิถุนายน 2566]. จาก <https://doc.anamai.moph.go.th>
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี. ข้อมูล HDC จังหวัดลพบุรี, 2565. [เข้าถึงเมื่อ 12 สิงหาคม 2566]. จาก <http://www.lbo.moph.go.th>
5. Kemmis S, McTaggar M, Eds. The Action Research planner. Victoria, Australia: Deakin University, 1988.
6. Wayne WD. Biostatistics: A Foundations for Analysis in the Health Sciences. 6th ed. New York: Wiley & Sons, 1995.
7. ศิราณี ศรีหาภาค, ธรา รัตนอำนวยศิริ, นวลละออง ทองโคตร. รูปแบบการพัฒนานโยบายสาธารณะกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนอีสาน ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2566; 16(1): 165-178.

8. สายทิพย์ เป็นคุณ, พระมหาวิโรจน์ คุดตวีโร, สงัด เขียนจันทิก, พระเมธาวิณัยรส, สายัณห์ อินันใจ. นวัตกรรมเชิงชุมชนสำหรับดูแลสุขภาวะผู้สูงอายุโดยใช้ครอบครัวและวัดเป็นฐานในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ 2565; 7(9): 374-384.
9. ศศิรินทร์ สายแวว, วรพจน์ พรหมสัถยพรต. การพัฒนาระบบการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ตำบลนาเจริญ อำเภอดงขุดม จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน 2564; 7(04): 187-97.
10. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการใช้เครื่องมือด้านสุขภาพจิตสำหรับบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน (คลินิกโรคเรื้อรัง) ฉบับปรับปรุง. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2558.
11. Pattanaphesaj J. Health-related quality of life measure (EQ-5D-5L): measurement property testing and its preference-based score in Thai population [Doctoral dissertation]: Mahidol University, 2014. [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤษภาคม 2565]. จาก <https://www.hitap.net>
12. รัถยานภิศ รัชตะวรรณ, เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช. ตัวแบบในการดูแลผู้สูงอายุเชิงบูรณาการ. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2563; 7(2): 100-13.
13. สุกัญญา ปวงนิม, นงนภัทร รุ่งเนย, อุไรรัชต์ บุญแท้. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพแบบบูรณาการ สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่นำร่องต้นแบบจังหวัดเพชรบุรี. วารสารแพทย์เขต 4-5; 2562; 38(3): 178-95.
14. วัฒนา จันทรเปรม, มยุรี บุญทด, วิสุทธิ์ โนจิตต์, ไพศาล ขุนวิเศษ. การประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในจังหวัดชัยนาท กรณีศึกษา ตำบล LTC ดีเด่น ระดับเขตสุขภาพที่ 3. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 2566; 6(1): 14-34.
15. กิตติพร เนาว์สุวรรณ, มาริสา สุวรรณราช. สภาพปัญหาและความต้องการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคใต้ตอนล่าง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์ 2562; 11(2): 118-132.

Received: 15 Jan. 2024, Revised: 22 Feb. 2024

Accepted: 28 Feb. 2024

บทความวิจัย

การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองที่บ้าน
: กรณีศึกษา ผู้ป่วยเอชไอวีระยะสุดท้ายที่มีภาวะแทรกซ้อน

สุจิตรา หงษ์ยนต์^{1*} บุศรา อนุพันธ์² ประณมกร พาหะนิช³

บทคัดย่อ

การวิจัยกรณีศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองที่บ้านในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะแทรกซ้อน กรณีในการคัดเลือกผู้ป่วยเอชไอวีระยะสุดท้ายที่มี PPS Score < 40 คะแนน ส่งต่อจากโรงพยาบาลเพื่อดูแลที่บ้าน วิธีการวิจัยแบบกรณีศึกษาจำนวน 2 ราย เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย แบบประเมิน PPS score แบบประเมิน ADL แบบประเมินความเครียด ST-5 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2Q และ แบบประเมิน 9Q เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ประยุกต์ใช้ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง

ผลการวิจัยพบว่า กรณีศึกษาที่ 1 เพศหญิง อายุ 50 ปี สถานภาพสมรสคู่ สามีเป็นผู้ดูแล มีอาชีพค้าขาย ประวัติบิดามารดาและพี่สาวเสียชีวิตด้วยมะเร็งปอด ได้รับการวินิจฉัยเป็นติดเชื้อเอชไอวีและมะเร็งปอดระยะแพร่กระจาย และรักษาด้วยยาต้านเอชไอวีร่วมกับยาบรรเทาอาการปวด คะแนน PPS = 40% ไม่มีภาวะพึ่งพา ความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ไม่มีภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยและญาติปรับตัวต่อการเจ็บป่วย กรณีศึกษาที่ 2 เพศชาย อายุ 33 ปี สถานภาพสมรสหม้าย บิดามารดาเป็นผู้ดูแล ไม่มีรายได้ ไม่เคยตรวจหาเชื้อเอชไอวีได้รับการวินิจฉัยมีการแพร่กระจายของเชื้อที่สมองไม่ได้รับยาต้านเอชไอวี ได้รับยาบรรเทาอาการปวด คะแนน PPS = 10% (อาการอยู่ในระยะสุดท้าย) มีภาวะพึ่งพา และมีภาวะซึมเศร้า และบิดายังปรับตัวไม่ได้เนื่องจากเคยสูญเสียบุตรชาย การจัดการปัญหาของทั้งสองกรณีเป็นไปตามแนวทางการดูแลระยะสุดท้าย และสิ่งที่ต้องคำนึงคือการเตรียมจิตใจของญาติให้สามารถเผชิญกับการสูญเสีย

คำสำคัญ การดูแลระยะสุดท้าย, ผู้ป่วยเอชไอวี

^{1*}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์แพทย์ชาตะผดุง โรงพยาบาลขอนแก่น

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลขอนแก่น

³นักวิชาการสาธารณสุข ศูนย์แพทย์ชาตะผดุง กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลขอนแก่น

* Corresponding author E-mail: Moopapae@gmail.com

Original Article

Palliative care at Home: Case Studies of end-stage HIV patients

Sugitra Hongyon ^{1*}

Abstract

The study aimed to compare palliative end-of-life care at home in end-stage HIV-infected patients with complications. Criteria for inclusion: End-stage HIV patients with a PPS score < 40 points (symptoms between stable and end-stage) referred from hospital for care at home. Research methods: Study of HIV patients. There were 2 cases in the final stage with complications. Data collection tools consisted of a patient health status assessment form. End-of-life care assessment (PPS), ability to perform daily activities (ADL) assessment, ST-5 stress assessment, 2-question depression assessment (2Q) and 9-question depression assessment (9Q) The research tool consists of a 5-step nursing process applied according to guidelines for palliative care for end-of-life patients.

The research results found that Case study of a female, age 50 years, marital status, has a caregiver, has a trading career. There is a history of father, mother and older sister dying from lung cancer. Diagnosed with HIV infection and lung cancer that has spread to lymph nodes. and treated with anti-HIV drugs along with pain relievers. PPS score = 40% (symptoms between stable and terminal). No dependency. Stress is moderate. no depression Patients and relatives adjust to illness. and also seeking alternative medicine As for case study 2, male, 33 years old, marital status, widow, has a caretaker, has no income, has never been tested for HIV, has been diagnosed with spread of infection to the brain, has not received anti-HIV medication. Received pain relief medication, PPS score = 10% (symptoms are in the final stage), had dependency, and were depressed. And the father still couldn't adjust because he had lost his son. The management of the problems in both cases followed guidelines for end-of-life care. And what must be considered is the mental preparation of relatives to be able to face the loss.

Keywords: Palliative care , end-stage HIV patients

บทนำ

การดูแลแบบประคับประคองเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของบุคคลโดยมีเป้าหมายของการดูแลเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยและครอบครัวให้มีความสำคัญกับการป้องกัน ควบคุมและบรรเทาความทุกข์ทรมานจากอาการต่างๆ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่อย่างมีความหมายและเสียชีวิตอย่างสงบสุข องค์การอนามัยโลก (World Health Organization -WHO,2002)¹ ให้ความหมายการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) เป็นการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นไม่แย่งลงหรือมีคุณภาพชีวิตที่เหมาะสม เมื่อระยะของโรคเข้าสู่ระยะท้ายรักษาไม่หาย ผู้ป่วยจะมีชีวิตอยู่ด้วยความทุกข์ทรมานจากอาการปวด ท้องผูก หายใจลำบากและอาการไม่สุขสบายอื่นๆ การดูแลแบบประคับประคองเป็น แนวทางที่ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวที่ต้องเผชิญกับปัญหาที่ทุกข์ทรมานจากการรบกวนต่างๆซึ่งเป็นการดูแลที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้ายคือการดูแลแบบประคับประคอง เป็นกระบวนการป้องกันและค้นหาอาการเจ็บป่วย อาการรบกวนต่างๆ การรักษาภาวะการเจ็บปวดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สังคม จิตวิญญาณตั้งแต่เริ่มต้นให้การดูแลแบบองค์รวม ของสหวิชาชีพและต่อเนื่องจนกว่าผู้ป่วยจะเสียชีวิตการดูแลแบบประคับประคองญาติและครอบครัวมีการจัดการอื่นๆ อย่างเหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ จากการศึกษาข้อมูลทางสถิติของประเทศไทยสำนันโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า สาเหตุอันดับหนึ่งที่ทำให้คนไทยเสียชีวิตในช่วง พ.ศ.2556-2560 คือ โรคมะเร็ง โดยคิดเป็นอัตรา 104.8 เพิ่มขึ้นเป็น 120.5 คนต่อจำนวนประชากร 100,000 คน (Policy and Strategy Division, Ministry of Public Health, 2016: Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health, 2018)² องค์การอนามัยโลกและวงการแพทย์ สร้างระบบการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองเพื่อ เป็นทางเลือกหนึ่งที่มีเป้าหมายหลัก คือ การดูแลเพื่อลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยให้อยู่อย่างมั่นใจพร้อมจากไปอย่างสงบหรือตายดี (good death) (WHO, 2016a)³ กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายให้สถานบริการทุกระดับพัฒนาคุณภาพการบริการ ด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาด และกลายเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในวาระสุดท้ายของชีวิต สิ่งสำคัญคือการดูแลที่เน้นคุณภาพชีวิตประคับประคองอาการที่ไม่สามารถบอกระยะเวลาการเสียชีวิตได้ และช่วยให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างสงบและสมศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์

เป้าหมายหลักของการดูแลแบบประคับประคอง สุริพร ธนศิลป์, (2563) ⁴ ได้กล่าวถึง 6 ประการ ดังนี้ 1) ส่งเสริมความสุขสบายให้กับผู้ป่วย 2) การจัดการอาการไม่สุขสบาย เช่น อาการปวด (Pain) หายใจลำบาก (Dyspnea) ถ่ายเหลว หรือท้องผูก (Diarrhea/ Constipation) อ่อนแรงหรือเหนื่อยง่าย (Weakness/Fatigue) 3) การดูแลด้านจิต อารมณ์ สังคม และจิต ผู้ป่วยจะเกิดการท้อแท้ สิ้นหวัง หมดกำลังใจ 4) การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี จัดการให้ผู้ป่วยเกิดความสุขสบายไม่ทุกข์ ทรมานจากอาการที่เกิดขึ้นในระยะสุดท้าย 5) การเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมในการเข้าสู่ระยะสุดท้ายอย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมจาก ไปอย่างสงบโดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ทำในสิ่งที่ต้องการหรือเจตนาธรรมของผู้ป่วย ให้ การดูแลให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ สมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ 6) การเตรียมครอบครัวให้พร้อมในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพและพร้อมยอมรับการ จากไปของผู้ป่วย พยาบาลให้คำแนะนำการยอมรับการ สูญเสีย และให้การดูแลสภาพจิตใจของญาติ หลังจากการสูญเสียบุคคลภายในครอบครัว โดยการประเมินภาวะโศกเศร้า และให้การพยาบาล ทางด้านจิตใจ และ7) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารที่ดีจะช่วยให้บุคลากรสุขภาพรับรู้ถึง ความ กังวลใจ ความทุกข์ใจ และความต้องการของผู้ป่วยและช่วยให้บุคลากรสุขภาพสามารถให้ข้อมูลที่ เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเพื่อใช้ในการตัดสินใจ นอกจากนี้ กิตติกร นิลมานัต (2555)⁵ ได้กล่าวถึง หลักการการดูแลแบบประคับประคอง และการดูแล ระยะสุดท้ายของชีวิตมีดังนี้ 1) ให้การดูแลโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยผู้ป่วยจะเป็นศูนย์กลางการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการดูแล และครอบครัวมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ แพทย์หรือผู้ให้การ รักษาดูแลต้อง ทำความเข้าใจบริบท และความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย เคารพการตัดสินใจของ ผู้ป่วยและครอบครัว 2) ให้

ความสำคัญและคุณค่ากับการมีชีวิตอยู่จนวาระสุดท้าย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยจนวันสุดท้ายของชีวิต ให้มีความสำคัญกับการมีชีวิตอยู่ โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยระยะ สุดท้ายใช้ชีวิตในแต่ละวันอย่างมีคุณค่า และเป็นปกติให้มากที่สุด

3) ให้การดูแลบนพื้นฐานวัฒนธรรมของผู้ใช้บริการ หากบุคคลากรเข้าใจถึงความเชื่อทางวัฒนธรรมของผู้ป่วย และตระหนักถึงความแตกต่างทาง วัฒนธรรมจะช่วยให้บุคคลากรสุขภาพสามารถให้การดูแลได้อย่างครอบคลุมแก่ผู้ป่วยระยะสุดท้าย และครอบครัว

ศูนย์แพทย์ชาตะผดุงเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ สังกัดกลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลขอนแก่น ให้บริการแบบผสมผสานทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค และการฟื้นฟูสภาพ ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยในระยะท้ายของชีวิตที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่องที่บ้านในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 32 ราย ประกอบด้วยผู้ป่วยโรคมะเร็งต่างๆ 19 ราย โรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 7 ราย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย 2 ราย โรคไตวายระยะสุดท้าย 2 ราย และผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 2 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้เป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะแทรกซ้อนและมีโรคร่วมอื่น การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอื่น เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างสงบ และสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองที่บ้านในผู้ป่วยเอชไอวีระยะสุดท้ายที่มีภาวะแทรกซ้อน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนเอกสารวิชาการ ตำรา งานวิจัย การรักษา แนวคิดทฤษฎีทางการแพทย์
2. การคัดเลือกกรณีศึกษาแบบจำเพาะเจาะจง 2 ราย ตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้
 - 2.1 อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์แพทย์ชาตะผดุง
 - 2.2 ได้รับการวินิจฉัยว่าอยู่ในระยะท้ายของโรค และแพทย์ส่งปรึกษาศูนย์การดูแลแบบประคับประคอง (ศูนย์พลังใจ)
 - 2.3 ผู้ป่วยและญาติยินยอมที่รับการดูแลแบบประคับประคองที่บ้าน
 - 2.4 ผู้ป่วยได้รับการประเมิน Palliative performance scale (PPS Score) < 40 คะแนน
3. ศึกษาข้อมูลและประวัติผู้ป่วยจาก Intranet @KKH และแฟ้มประวัติที่ผู้ป่วยมารับบริการที่ศูนย์แพทย์ชาตะผดุง
4. ติดตามเยี่ยมบ้านสัมภาษณ์ผู้ดูแล ประเมินผู้ป่วย PPS Score
5. ผู้ป่วยและครอบครัวสมัครยินยอมเป็นกรณีศึกษา
6. กำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล วางแผนการพยาบาล นำแผนการพยาบาลไปใช้ ประเมินผลการพยาบาล ร่วมกับการประยุกต์ใช้ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง ในการพยาบาลกรณีศึกษาแต่ละราย สรุปกรณีศึกษา

ผลการวิจัย

กรณีศึกษาครั้งที่ 1 : ผู้ป่วย เพศหญิง อายุ 50 ปี

การวินิจฉัยโรค HIV. Positive whit CA lung stage IV with LN metastasis,

อาการสำคัญ : รับผู้ป่วยส่งต่อจากโรงพยาบาลขอนแก่น แพทย์วินิจฉัย : HIV. Positive whit CA lung

stage IV with LN with bone metastasis เข้ารับการดูแลแบบประคับประคองในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2566 ผู้ป่วยและญาติได้รับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Planning) จากศูนย์พลังใจ โรงพยาบาลขอนแก่น

กรณีศึกษารายที่ 2 : ผู้ป่วย เพศ ชาย อายุ 33 ปี

การวินิจฉัยโรค HIV. Positive whit Cerebral Toxoplasmosis เข้ารับการดูแลแบบประคับประคอง ในวันที่ 20 กันยายน 2566 ผู้ป่วยและญาติไม่ได้รับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Planning) ก่อนส่งผู้ป่วยกลับบ้าน

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลเปรียบเทียบกรณีศึกษา

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เพศ อายุ อาชีพ	เพศหญิง อายุ 50 ปี อาชีพ ค้าขาย สถานภาพ	เพศชาย อายุ 33 ปี อาชีพรับจ้าง สถานภาพ
สถานภาพ/สิทธิการรักษา	สมรส-คู่ สิทธิการรักษา-บัตรทอง	สมรส-หม้าย สิทธิการรักษา-บัตรทอง
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	เอชไอวีระยะสุดท้าย รักษาที่ ARV Clinic (Antiretroviral Drug Clinic) รพ.ขอนแก่น 2564 - CA Lung	สุขภาพแข็งแรง ไม่เคยตรวจหา HIV มาก่อน Cerebral Toxoplasmosis และเอชไอวีระยะสุดท้าย
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	บิดา-มารดา -พี่สาว เสียชีวิตจากมะเร็งปอด	-ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว
การตรวจร่างกาย และ ประเมิน ด้านจิตใจ อารมณ์	ด้านร่างกาย: วันที่ 10 พฤศจิกายน 2566 หญิงไทยวัยผู้ใหญ่สีหน้าสดชื่นแจ่มใส รู้สึกตัวดี หายใจ room air สลับกับ On Oxygen	ด้านร่างกาย: วันที่ 20 กันยายน 2655 ชายไทยวัยทำงาน รูปร่างผอมมากปลุกตื่น รู้สึกตัว น้ำตา 2 ข้างไหลเป็นพักๆ On Oxygen
สังคม และบริบทที่เกี่ยวข้อง	cannular 3 LPM นั่งอยู่บนเตียงนอนภายในบ้าน การมองเห็นชัดเจน หูได้ยินปกติ จมูกได้กลิ่นปกติ ลิ้นรับรสปกติ มีรับรู้สัมผัสปกติ ต้นแขนด้านซ้าย มีรอยจ้ำเลือดแบบ Petechiae ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก On MO + plasil syringe driver rate 0.3 cc/hr	cannular 3 LPM On NG Tube for Feeding 300 ml ทุก 6 ชั่วโมง รับประทานอาหารได้ ปกติ ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก On MO + plasil syringe driver rate 0.3 cc/hr ADL = 0
	ขาและเท้าทั้งสองข้างบวมกดบวม 1+ ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้เป็นบางส่วน (Partial self-care) ADL = 13 คะแนน (ไม่เป็นภาวะพึ่งพา)	คะแนน เป็นภาวะพึ่งพา PPS = 10% (อาการอยู่ระยะสุดท้าย) สัญญาณชีพ: Temp 38.3 C°, PR 122 /min, RR 26 /min, BP 94/68 mmHg
	PPS = 40% (อาการอยู่ระหว่างคงที่และระยะสุดท้าย) สัญญาณชีพ: Temp 36.7C°, PR 112/min, RR 22 /min, BP 134/108 mmHg	
	ด้านจิตใจ	ด้านจิตใจ ผู้ป่วยถามไม่ตอบ สายตาเหม่อลอย น้ำตาคลอ ไม่ได้ประเมินความเครียด
	ST-5 = 5 คะแนน	

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	(มีความเครียดปานกลาง)	
	2Q ตอบไม่มีทั้ง 2 คำถาม ถือว่า ปกติ ไม่เป็นโรคซึมเศร้า	ด้านครอบครัว : มีสมาชิกที่อาศัยอยู่ร่วมกัน 4 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วย บิดา มารดา และ ลูกสาวของผู้ป่วย
	9Q = 5 คะแนน (ไม่มีภาวะซึมเศร้า)	ผู้ป่วยเป็นบุตร คนที่ 2 มีพี่น้อง 3 คน พี่ชายคนโตเสียชีวิต ตอนอายุ 14 ปี เนื่องจากตกน้ำ และมีน้องชาย 1 คน ทำงานบริษัทเอกชน จังหวัดชลบุรี
	ด้านครอบครัว: มีสมาชิกที่อาศัยอยู่ร่วมกัน 7 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วย สามี พี่ชายของสามี 2 คน พี่สะใภ้ หลานสาวและ หลานชาย ความสัมพันธ์ในครอบครัวสนิทสนมกันดี สามารถพูดคุยปรึกษากันภายในครอบครัวได้ทุกเรื่อง น้องสาวของผู้ป่วยอาศัยอยู่ที่จังหวัดนครปฐมโทรศัพท์พูดคุยกับผู้ป่วยในทุกวัน	ผู้ป่วยเล็กกับภรรยา มาประมาณ 10 ปี ความสัมพันธ์ในครอบครัวสนิทสนมกันดี สามารถพูดคุยปรึกษากันภายในครอบครัวได้ทุกเรื่อง
	ด้านสังคม : เพื่อนบ้านมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยมีการมาเยี่ยมที่บ้านในช่วงระยะ 1เดือนที่อาการของผู้ป่วยรุนแรงขึ้นนั้น ผู้ป่วยไม่สามารถเดินทางออกไปร่วมกิจกรรมของชุมชน ไม่สามารถไปพบปะเพื่อนบ้านได้ สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยจึงดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ทำให้ไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน มีเพียงการออกไปค้าขายที่ตลาดในตอนเย็นเท่านั้น	ด้านสังคม : เพื่อนบ้านมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วย แวะเยี่ยมที่บ้านทุกวัน ในช่วงระยะ 2 เดือนที่อาการของผู้ป่วยรุนแรงขึ้น ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง ผู้ป่วยไม่สามารถกลืนอาหารเองได้ ดึงสาย NG Tube บ่อยครั้ง ทำให้ผู้ป่วยสำลักอาหาร มีปอดติดเชื้อ ทำให้มีอาการผู้ป่วยทรุดลงเข้าสู่ระยะสุดท้าย ครอบครัวขอดูแลผู้ป่วยที่บ้าน
	ด้านเศรษฐกิจ: ปัจจุบันผู้ป่วยไม่มีการประกอบอาชีพ ไม่มีรายได้เป็นของตนเอง สมาชิกในครอบครัวทั้งสามี พี่ชายของสามี ภรรยาพี่ชาย สามีประกอบอาชีพขายสลัดที่ตลาดร่วมกัน ไม่มีการประกอบอาชีพเสริมอื่นๆ พี่ชายคนโตของสามี ไม่มีการประกอบอาชีพ หลานทั้งสามคนประกอบอาชีพพนักงานบริษัทโดยรายได้ที่ได้จะเก็บไว้ใช้ส่วนตัว ทำให้ครอบครัวของผู้ป่วยมีรายได้หลักมาจากการขายสลัดที่ตลาดเพียงอย่างเดียวประมาณ 15,000 บาทต่อเดือน	ด้านเศรษฐกิจ: ปัจจุบันผู้ป่วยไม่มีการประกอบอาชีพ ไม่มีรายได้ รายได้ของครอบครัวมาจากเงินเดือนบำนาญของบิดาประมาณ 20,000 บาท และลูกชายคนที่ 3 เพียงพอค่าใช้จ่ายในครอบครัว ไม่มีเงินเก็บออม
	ด้านสภาพแวดล้อม: ครอบครัวผู้ป่วยอาศัยอยู่ในชุมชนโนนทัน 4 ลักษณะบ้านเดี่ยวเป็นบ้านปูนสองชั้น ชั้นบนเป็นไม้รอบๆบ้านเป็นชุมชน เจียบสงบไม่มีเสียงรบกวนผู้ป่วยพักอาศัยที่ชั้นล่างกับ	ด้านสภาพแวดล้อม: ครอบครัวผู้ป่วยอาศัยอยู่ในชุมชนโนนทัน 1 ลักษณะบ้านเดี่ยวเป็นบ้านปูนสองชั้น ชั้นบนเป็นไม้ รอบๆ บ้านเป็นชุมชนเจียบสงบไม่มีเสียงรบกวน ผู้ป่วยพักอาศัยที่ชั้น

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	สามี ผู้ดูแลที่บ้าน (Care Giver) สามี / พี่สะใภ้/ น้องสาว	ล้าง กับบิดา-มารดา ผู้ดูแลที่บ้าน (Care Giver) บิดา/มารดา/บุตรสาว น้องชายมาเยี่ยมทุก สัปดาห์
	Spiritual (จิตวิญญาณ) ผู้ป่วยมีความหวังอยากมีชีวิตให้ยาวนานทีถึและ อยู่กับสามีให้นานที่สุด บางครั้งรู้สึกท้อแท้ สงสาร สามีที่ดูแล ยอมรับการเจ็บป่วย ต้องการจากไป อย่างสงบไม่ทุกข์ทรมาน ผู้ป่วยและญาติมีการรับรู้และเข้าใจการ ดำเนินไปของโรคมะเร็งที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ จากการ รับข้อมูลจากบุคลากรทางการแพทย์ตั้งแต่ตรวจ วินิจฉัย พบว่าเป็นมะเร็ง การรักษา และการเข้า รับการรักษาในระยะประคับประคอง ในตอนนี้ ญาติก็ยังมีหวังให้ผู้ป่วยหายดีหรือสุขภาพ ร่างกายดีขึ้นโดยการหาซื้อยาสมุนไพร วิตามิน บำรุงมาให้ผู้ป่วยทาน ผู้ป่วยและญาติเองไม่ได้ มองว่าการเจ็บป่วยเป็นเรื่องของเวรกรรม แต่มอง ว่าเป็นพันธกรรม เนื่องจากบิดา มารดาของผู้ป่วย เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งปอด นอกจากนี้ยังมองว่า เป็นเรื่องของพฤติกรรมการใช้ชีวิตและ สิ่งแวดล้อม เช่น การสูดดมควันบุหรี่มือสอง ฝุ่น PM 2.5 เป็นต้น มีการวางแผนการดูแลที่บ้านร่วมกัน เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติ และสามี	Spiritual (จิตวิญญาณ) ผู้ป่วยและญาติมีการรับรู้และเข้าใจการ ดำเนินไปของ HIV ที่มีภาวะแทรกซ้อน Cerebral Toxoplasmosis และAspiration Pneumonia ที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ จากการรับข้อมูล จากบุคลากรทางการแพทย์ตั้งแต่ตรวจวินิจฉัย พบว่าติดเชื้อ HIV และมีภาวะแทรกซ้อน และ การเข้ารับการรักษาในระยะประคับประคอง ในตอนนี้ญาติก็ยังมีหวังให้ผู้ป่วยอาการดี ขึ้น ญาติได้มองว่าการที่เจ็บป่วยเป็นเรื่องของ เวรกรรม นอกจากนี้ยังมองว่าเป็นเรื่องของ พฤติกรรมการใช้ชีวิตและเนื่องจากผู้ป่วยแยก ทางกับภรรยาามากกว่า 10 ปี อาจมี พฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย ผู้ป่วยและญาติไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการ เตรียมเรื่องการดูแลระยะสุดท้ายที่บ้านตาม โปรแกรมของโรงพยาบาล
โรคประจำตัว/ โรคร่วม	เอชไอวีระยะสุดท้าย รักษาที่ ARV Clinic รพ. ขอนแก่น รับประทาน Rilpivirine 25 mg. Teno -Em (Tenofovir Disoproxil Fumarate 300 mg. และ Emtricitabine 200 mg.)	เอชไอวีระยะสุดท้ายไม่เคยได้รับตรวจ และไม่ได้ รับยาต้านเชื้อ HIV ผู้ป่วย/ญาติไม่เคยทราบมาก่อนว่าติดเชื้อ HIV
	โรคร่วม - CA lung stage IV whit LN metastasis Bilateral pleural effusion whit pericardial effusion	โรคร่วม - Cerebral Toxoplasmosis - Aspiration Pneumonia
ยาที่ผู้ป่วยได้รับ	Medication (การให้ยา) รายการยาที่แพทย์สั่งใช้ -MO 20 mg + plasil 30 mg + Midazolam 5	Medication (การให้ยา) รายการยาที่แพทย์สั่งใช้ -MO 40 mg + Midazolam 10 mg +

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	mg syringe driver rate 0.3 cc/hr. - Rilpivirine 25 mg. - Teno - Em (Tenofovir Disoproxil Fumarate 300 mg) และ Emtricitabine 200 mg รายการยาหรือสมุนไพร หรืออาหารเสริมที่ซื้อ กินเอง : ยาผงสมุนไพรแก้ไอในผู้ป่วย มะเร็ง	Hyoscine 80 mg syringe driver rate 0.3 cc/hr.
ข้อวินิจฉัยทางการ พยาบาล	ปัญหาที่ 1 มีโอกาสพร่องออกซิเจนเนื่องจาก ประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง ปัญหาที่ 2 ไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวด Pain score ระดับ 8 ปัญหาที่ 3 มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากมีคลื่นไส้อาเจียน ปัญหาที่ 4 ผู้ป่วยและญาติมีความเครียด วิตก กังวล เนื่องจาก ผู้ป่วยอยู่ในระยะท้าย	ปัญหาที่ 1 มีโอกาสพร่องออกซิเจนเนื่องจาก ประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง ปัญหาที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสาร น้ำและอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากมีคลื่นไส้อาเจียน ปัญหาที่ 4 ผู้ป่วยและญาติมีความเครียด วิตก กังวล เนื่องจาก ผู้ป่วยอยู่ในระยะท้าย

จากตารางที่ 1 แสดงถึงข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันด้านเพศ อายุ สถานภาพสมรส กรณีศึกษาการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่บ้าน ดังนี้

กรณีศึกษาที่ 1 เพศหญิง อายุ 50 ปี สถานภาพสมรสคู่ มีสมาชิกในครอบครัว 7 คน ที่ทำหน้าที่ดูแลช่วยกัน มีอาชีพค้าขาย มีประวัติบิดามารดาและพี่สาวเสียชีวิตด้วยมะเร็งปอด ได้รับการวินิจฉัยเป็นติดยาเสพติดและมะเร็งปอดระยะแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง และรักษาด้วยยาต้านเอชไอวีร่วมกับยาบรรเทาอาการปวด คะแนน PPS = 40% (อาการอยู่ระหว่างคงที่และระยะสุดท้าย) คะแนน ADL = 13 (ไม่มีภาวะพึ่งพา) ความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ไม่มีภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยและญาติปรับตัวต่อการเจ็บป่วย และยังแสวงหาการแพทย์ทางเลือกได้รับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าพร้อมผู้ป่วยและญาติเข้าใจพร้อมรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ ญาติเองมีความพร้อมรับในการสูญเสีย

กรณีศึกษาที่ 2 เพศชาย อายุ 33 ปี สถานภาพสมรสหม้าย มีสมาชิกครอบครัว 4 คน ไม่มีรายได้ ไม่เคยตรวจหาเชื้อเอชไอวีได้รับการวินิจฉัยมีการแพร่กระจายของเชื้อที่สมองไม่ได้รับยาด้านเอชไอวี ได้รับยาบรรเทาอาการปวด คะแนน PPS = 10% (อาการอยู่ในระยะสุดท้าย) คะแนน ADL=0 (มีภาวะพึ่งพาแบบสมบูรณ์) มีอารมณ์เศร้า รับการวางแผนล่วงหน้าที่ไม่ชัดเจน ผู้ป่วยและญาติไม่พร้อม ระบบบริการไม่เอื้อในการที่จะวางแผนล่วงหน้าร่วมกันได้ดี และบิดายังปรับตัวไม่ได้เนื่องจากเคยสูญเสียบุตรชาย จากการส่งต่อจาก Specific Care สู่การดูแลแบบประคับประคองเข้าญาติและผู้ป่วยขาดการทำการวางแผนล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการดูแลกรณีศึกษาแบบประคับประคอง

ประเด็น เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์นำสู่การ พยาบาล
1.ระยะวิกฤต ผู้ป่วยเสี่ยงต่อ การเสียชีวิต	1.ผู้ป่วยหญิงไทยวัย 50 ปี เอชไอวี ระยะสุดท้ายได้รับการวินิจฉัย CA lung stage IV c LN metastasis Bilateral pleural effusion c pericardial effusion PPS = 40% (อาการอยู่ระหว่างคงที่ และระยะสุดท้าย) V/S: Temp 36.7 C°, PR 112/min, RR 22 /min, BP 134/108 mmHg O ₂ Sat 92-95%	2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 33 ปี เอช ไอวีระยะสุดท้าย ได้รับการวินิจฉัย Cerebral Toxoplasmosis with Aspiration Pneumonia PPS = 10% (อาการอยู่ระยะ สุดท้าย) V/S : Temp 38.3 C°, PR 122 /min, RR 26 /min, BP 94/68 mmHg O ₂ Sat 84-90%	ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความ แตกต่างกันเรื่องเพศ อายุที่ แตกต่างกัน พยาธิสภาพที่ ปอดเหมือนกัน แต่กรณีศึกษา รายที่ 2 มีพยาธิสภาพที่สมอง ร่วมด้วย
2.การรักษา	-MO 20 mg + plasil 30 mg + Midazolam 5 mg syringe driver rate 0.3 cc/hr. -Rilpivirine 25 mg. -Teno-Em (Tenofovir Disoproxil Fumarate 300 mg) และ Emtricitabine 200mg	-MO 40 mg + Midazolam 10 mg + Hyoscine 80 mg syringe driver rate 0.3 cc/hr.	การรักษาด้วย Morphine เพื่อ บรรเทาความเจ็บปวด รวมถึง ยาสงบประสาท
3. ปัญหาและ ข้อ วินิจฉัย ทางการ พยาบาล	ปัญหาที่ 1 มีโอกาสพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงาน ของปอดลดลง ปัญหาที่ 2 ไม่สุขสบายเนื่องจากมี อาการปวดที่ต้นคอPain score ระดับ 8 ปัญหาที่ 3 มีโอกาสเกิดภาวะไม่ สมดุลของสารน้ำและอิเล็ก โทรไลต์เนื่องจากมีคลื่นไส้อาเจียน	ปัญหาที่ 1 มีโอกาสพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงาน ของปอดลดลงเนื่องจากปอดมี พยาธิสภาพ Aspiration Pneumonia -ผู้ป่วยซึม ปลุกตื่นลืมตา ไม่มี อาการปวด ปัญหาที่ 3 มีโอกาสเกิดภาวะไม่ สมดุลของสารน้ำและอิเล็ก โทรไลต์ เนื่องจากมีคลื่นไส้อาเจียน	ปัญหาที่ 1 ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มี พยาธิสภาพที่ปอดทำให้ ประสิทธิภาพการทำงานปอด ลดลง กรณีศึกษารายที่ 1 จาก ภาวะลู่กลามของมะเร็งที่ปอด ระยะที่ 3 กรณีศึกษารายที่2 เนื่องจาก ปอดมีพยาธิสภาพ Aspiration Pneumonia ปัญหาที่ 2 กรณีศึกษารายที่ 1 เนื่องจากมะเร็งมีการ แพร่กระจายไปที่กระดูกต้นคอ จากผลตรวจ CT Scan ปัญหาที่ 3 กรณีศึกษารายที่ 1 รับประทานอาหารได้น้อย มี คลื่นไส้อาเจียน กรณีศึกษาราย

ประเด็น เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์นำสู่การ พยาบาล
			ที่ 2 ผู้ป่วย On NG Tube Feed ยังมี Content ตลอด ปัญหาที่ 4 กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยและสามีทราบและ ยอมรับพยาธิสภาพ และ แนวโน้มนของโรค เนื่องจากบิดา มารดา พี่สาวเสียชีวิตจาก มะเร็งปอดทั้งหมด กรณีศึกษารายที่ 2 ผู้ป่วย และ ครอบครัวทราบการติด HIV. เมื่อผู้ป่วยเจ็บป่วยเข้าสู่ระยะ เอดส์และมานอนโรงพยาบาล ครอบครัวเคยสูญเสียบุตรชาย คนโตมาก่อน จากอุบัติเหตุตก น้ำ การยอมรับการสูญเสียบุตร คนที่สองจากการเจ็บป่วยจึง เป็นสิ่งที่ยากที่พ่อ แม่ ทำใจ ยอมรับได้
	ปัญหาที่ 4 ผู้ป่วยและญาติมีความ เครียด วิตกกังวล เนื่องจาก ผู้ป่วยอยู่ในระยะท้าย	ปัญหาที่ 4 ญาติมีความเครียด วิตก กังวล เนื่องจาก ผู้ป่วยอยู่ในระยะ ท้าย ยังไม่พร้อมในการสูญเสีย	

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบผู้ป่วยดูแลแบบประคับประคอง 3 ประเด็นคือ 1) ระยะวิกฤต ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตที่มีพยาธิสภาพที่ปอดส่งผลต่อการเกิดอาการหายใจหอบเหนื่อย 2) การรักษาที่เหมือนกันคือการจัดการกับอาการปวดด้วย Morphine รวมถึงยาสงบประสาท ยาแก้อาเจียน ส่วนที่แตกต่างกันคือยาต้านเชื้อเอชไอวีที่กรณีศึกษาที่ 1 ได้รับเพราะยอมรับการเจ็บป่วย และเข้าสู่กระบวนการบำบัดได้เร็ว และ 3) ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลมีเหมือนกันได้แก่ มีโอกาสพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง ความไม่สุขสบายจากอาการปวด และโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากมีคลื่นไส้อาเจียน ผู้ป่วยและญาติมีความเครียด วิตกกังวล เนื่องจาก ผู้ป่วยอยู่ในระยะท้าย

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

กรณีศึกษาที่ทำการวิจัยครั้งนี้มีความแตกต่างกันด้าน เพศ อายุ สถานภาพสมรส การเข้าสู่ระบบการรักษา HIV กรณีศึกษาที่ 1 เพศหญิง สถานภาพสมรสคู่ ช่วยเหลือตัวเองได้ สามีเป็นผู้ดูแลหลัก สมาชิกในครอบครัวเสียชีวิตจากโรคมะเร็งปอด ทำให้เกิดการเรียนรู้และยอมรับการเจ็บป่วย เข้าสู่กระบวนการรักษาได้รับการวางแผนล่วงหน้าอย่างดี มีประสิทธิภาพ ได้รับยาต้านเชื้อเอชไอวีตามแผนการรักษา มีอาชีพมีรายได้ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเครียดลดลง ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 หย่าร้าง ติดเตียง ไม่มีอาชีพ มีสมาชิกในครอบครัวที่ดูแล ไม่ยอมรับการเจ็บป่วย มีการปกปิดข้อมูล

ส่วนบุคคลของผู้ป่วย ครอบครัวไม่เคยทราบประวัติการเจ็บป่วย เข้าสู่กระบวนการบำบัดที่ช้า และไม่ได้รับยาต้านเชื้อเอชไอวี ทำให้มีอาการมีความรุนแรงเกิดภาวะแทรกซ้อน การดูแลแบบประคับประคองที่บ้านโดยพยาบาลจึงใช้วิธีควบคุมอาการเหนื่อย ความทุกข์ทรมานจากความปวด การอาเจียนรวมทั้งการดูแลสภาพจิตใจ ให้คำปรึกษาต่อเนื่อง มีการติดตามปัญหาของผู้ป่วยและญาติในการเผชิญวาระสุดท้ายของผู้ป่วย ภายใต้สิ่งแวดล้อมวัฒนธรรม ความเชื่อที่คล้ายๆกัน การดูแลและการเตรียมการวางแผนล่วงหน้าที่แตกต่างกัน ทำให้ทีมการจัดการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านมีความยากลำบากที่แตกต่างกันผู้ดูแล โดยอยู่บนเป้าหมายหลัก คือ การเพิ่มคุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและ ครอบครัวที่จะทำให้ผู้ป่วยได้เสียชีวิตอย่างสงบ สมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการดูแลครอบครัวและ ญาติภายหลังการจากไปของผู้ป่วย (Bereavement Care)

พยาบาลจึงมีบทบาทในการเตรียมผู้ป่วยระยะสุดท้ายของชีวิตที่สำคัญคือเตรียมญาติหรือผู้ดูแลที่บ้านให้เข้าใจสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพการเจ็บป่วยของผู้ป่วย การเตรียมการเบื้องต้นก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่การดูแลแบบประคับประคองที่บ้านการวางแผนการดูแลล่วงหน้าเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองเพราะถ้าผู้ป่วยไม่ทราบอาการของตนเองเพราะญาติปิดบังผู้ป่วยจะไม่สามารถตัดสินใจ เลือกวิธีการดูแลได้เองขณะเดียวกันญาติก็ไม่กล้าตัดสินใจ หรือกรณีที่ผู้ป่วยมีญาติหลายคน ความเห็นของญาติ อาจไม่ตรงกัน ฝ่ายหนึ่งอาจให้ดูแลเต็มที่แต่อีกฝ่ายไม่ต้องการให้อยู่ชีวิต ล้วนแล้วแต่จะสร้างความลำบากใจแก่ทุกฝ่าย เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้ป่วยที่มาถึงระยะสุดท้ายจึงมักถูกยื้อชีวิตโดยไม่จำเป็น ทำให้ผู้ป่วยต้องเจ็บปวดและทรมาน จากการศึกษาทั้ง 2 กรณีพบว่ากรณีศึกษาที่ 1 มีการวางแผนล่วงหน้า (Advance Care Planning) ร่วมกันผู้ป่วยและญาติเข้าใจ พร้อมรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ ญาติเองมีความพร้อมรับในการสูญเสีย กรณีศึกษารายที่ 2 วางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ป่วยและญาติที่ไม่พร้อม ไม่เข้าใจการดูแลแบบประคับประคองที่บ้านทำให้และผู้ป่วยจากไปไม่สงบและญาติไม่พร้อมในการสูญเสียซึ่งเจ้าหน้าที่จะต้องติดตามเยี่ยมบ้านญาติในระยะ 2 - 6 เดือน เพื่อประเมินความช่วยเหลือ

ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

- 1 เป็นการดูแลที่เน้นคุณภาพชีวิต ประคับประคองอาการที่ไม่สามารถบอกระยะเวลาการเสียชีวิตได้ และช่วยให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างสงบและสมศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์
- 2 เป็นการสร้างโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติสามารถใกล้ชิดกัน และเป็นการแสดงความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณในวาระสุดท้ายของชีวิต เป็นการขอโทษกรรมต่อกัน ไม่มีสิ่งที่ค้างคาใจต่อกัน
- 3 ผู้ป่วยและครอบครัวเลือก และสามารถตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายเพื่อให้ผู้ป่วยมี คุณภาพชีวิตระยะท้ายที่ดีและจากไปอย่างสงบ
- 4 ครอบครัวมีความพึงพอใจต่อการติดตามเยี่ยมบ้านระดับดีมาก ร้อยละ 96

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายทุกคนและญาติควรได้รับการเตรียมการเบื้องต้นก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าสู่การดูแลแบบประคับประคองที่บ้าน เพื่อให้เกิดความเข้าใจพร้อมรับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ ญาติเองมีความพร้อมรับในการสูญเสีย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization [WHO]. (2020). Palliative Care. Retrieved from:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
2. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organisation). (2018). Hospital and healthcare standards (4th ed.). Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute (Public Organisation) (in Thai)
3. World Health Organization. (2016a). WHO definition of palliative care. Retrieved from
<http://www.who.int/cancer/palliative/definition/e>
4. สุธีพร ธนศิลป์. (2563). การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแบบองค์รวม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
5. กิตติกร นิลมานัต.(2555).การดูแลระยะสุดท้ายของชีวิต.สงขลา:ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

Received: 13 Feb. 2024, Revised: 4 Mar. 2024

Accepted: 13 Mar. 2024

บทความวิจัย**การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และการตรวจแบบดั้งเดิมในผู้ป่วยเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร**

รัฐศาสตร์ สุดหนองบัว*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และการตรวจแบบดั้งเดิมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษาเชิงกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองครั้งนี้ ดำเนินการวัดผลการทดสอบก่อนและหลังการทดลองครั้งนี้ ดำเนินการวัดผลการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ภายใต้กรอบแนวคิดการให้ความรู้และเสริมสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1c \geq 7$) ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่ม เพื่อรับบริการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล ด้วย LINE Application 39 คน และกลุ่มรับบริการแบบดั้งเดิม 39 คน ณ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลมหาชนะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัยพบว่าน้ำตาลในเลือดสะสม ($HbA1c$) ที่ติดตามครบ 12 สัปดาห์ จำนวน 75 คน พบว่าค่าเฉลี่ย $HbA1c$ ลดลงจากค่าตั้งต้นในทั้งสองกลุ่มแต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.328$) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (FPG) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.127$) ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p = 0.002$) โดยกลุ่มที่ได้รับการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น สรุป การตรวจผ่านระบบ Telemedicine สามารถนำไปใช้ในการตรวจรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่ำได้อย่างปลอดภัย ลดความแออัดของผู้ป่วย ลดภาระการเดินทางของผู้ป่วย

คำสำคัญ: ตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล, ตรวจแบบดั้งเดิม, ผู้ป่วยเบาหวาน, ระดับน้ำตาลในเลือด

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

*Corresponding author: Rattasat_pmk@hotmail.com

Original Article

A Comparison Efficacy of Telemedicine Platform and Traditional Algorithm in Patient with Diabetes Mellitus for Control Blood Sugar in Mahachanachai Hospital Yasotorn Hospital

Rattasat Sudnongbua*

Abstract

The research aimed to compare the effectiveness of telemedicine examination with conventional examination by doctors in diabetic patients for controlling blood sugar levels. The study followed a Quasi-Experimental Research design under the concept of Diabetes Self-Management Education and Support (DSMES). The study population consisted of type 2 diabetes patients who were unable to maintain blood sugar levels ($HbA1c \geq 7$). These patients were divided into two groups: Group 1 (Experimental group): 39 patients underwent telemedicine examination using LINE Application for video calls. Group 2 (Control group): 39 patients received conventional examination by doctors at Mahachanachai Hospital Yasotorn Hospital. The study lasted for 12 weeks and data were analyzed using descriptive and inferential statistical. Result: HbA1c Levels: After 12 weeks of follow-up, the mean HbA1c levels decreased from the initial values in both groups. However, no statistically significant difference was observed between the telemedicine group and the conventional examination group ($p = 0.328$). Fasting Plasma Glucose (FPG): There was no significant difference in FPG levels between the two groups ($p = 0.127$). PAM13 Scores: The telemedicine examination group showed a statistically significant increase in mean PAM13 scores ($p = 0.002$). Summary: Telemedicine examination is a safe option for low-risk diabetic patients. It helps reduce overcrowding at the Outpatient Department. Patients are satisfied because it eliminates the burden of traveling to the hospital. Overall, telemedicine offers a promising approach for managing diabetes effectively while enhancing patient convenience and satisfaction.

Keywords: Telemedicine, Traditional algorithm, Diabetic patients, HbA1c

* Yasothon Provincial Health Office

*Corresponding author: Rattasat_pmk@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรโลกกว่าร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตทั้งหมด ก่อให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ คุณภาพชีวิตรวมทั้งเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่องและรุนแรง^(1, 2) สำหรับประเทศไทยโรค NCDs คร่าชีวิตประชากรไทยกว่า 4 แสนราย หรือมากกว่า 1,000 รายต่อวัน คิดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรไทยร้อยละ 76 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในประเทศ⁽³⁾ โดยหนึ่งในสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรไทยมาจากโรคเบาหวาน⁽⁴⁾ และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พบว่าคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 ในอัตราร้อยละ 6.7⁽⁵⁾ ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษาเพียงร้อยละ 35.6 หรือเพียง 2.6 ล้านคน โดยมีการรักษาที่เป็นไปตามเป้าหมายในการรักษาเพียง 0.9 ล้านราย ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานมีมากถึง 200 รายต่อวัน⁽⁶⁾ และเกือบครึ่งหนึ่งไม่ทราบว่าตนเองป่วยด้วยโรคเบาหวาน⁽⁵⁾ หากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและโรคอื่น ๆ⁽⁶⁾ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และก่อให้เกิดการตายก่อนวัยอันควรได้ในที่สุด นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขของประเทศ ทั้งการสูญเสียทรัพยากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น และก่อภาระทางเศรษฐกิจของประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อมกว่า 375.5 พันล้านบาท⁽³⁾

โรงพยาบาลมหาชนะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ในปี พ.ศ. 2566 มีอัตราผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาสะสมเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2564 จาก 86.2 ต่อพันประชากร เป็น 98.7 ต่อพันประชากร และมีแนวโน้มของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี และพบผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (Fasting Blood Sugar (FBS) $\geq$ 200-300 mg%) กว่าร้อยละ 72.12 และมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) สูงกว่าเกณฑ์ (8.0 -10.2 mg%) ร้อยละ 70.45⁽⁷⁾ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับ ณ โรงพยาบาลมหาชนะชัย มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เกิดความแออัดของผู้ป่วยที่เข้ารับบริการผู้ป่วยนอก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ไม่สะดวกในการเดินทางมาโรงพยาบาล จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยประยุกต์รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM) ในด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย โดยการให้ความรู้และเสริมสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education and Support: DSMEs) ซึ่งมีกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การประเมิน 2) การตั้งเป้าหมาย 3) การวางแผน 4) การปฏิบัติ และ 5) การประเมินผลและการติดตาม เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น และสร้างทักษะการดูแลตนเอง จนสามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม DSMEs มีความจำเป็นที่ต้องมีการพูดคุยให้ความรู้และจูงใจผู้ป่วยเบาหวานให้เห็นผลดีของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง⁽⁸⁾ ดังนั้นจึงต้องมีการสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพ กับผู้ป่วยเบาหวานอย่างต่อเนื่อง จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่มุ่งเน้นให้มีการใช้เทคโนโลยีมาปรับใช้ จึงนำสู่การใช้การตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) มาเป็นส่วนช่วยในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงการให้บริการ ลดระยะเวลาการเข้ารับบริการ ลดการเดินทางเข้ารับบริการ ลดความแออัดในคลินิกโรคเรื้อรัง⁽⁹⁾ ผู้วิจัยจึงจัดทำการศึกษาขึ้นเพื่อประเมินประสิทธิภาพการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกลกับการตรวจแบบดั้งเดิมต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมาหะชัย จังหวัดยโสธร
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจด้วยการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยประเมินจากแบบประเมินการจัดการตนเอง (Patient Activation Measure 13: PAM13)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงกึ่งทดลองนี้ จำแนกกลุ่มเป้าหมายเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กำหนดให้มีการวัดผลการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ระยะเวลาดำเนินการศึกษาระหว่างพฤศจิกายน 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567

ประชากรเป้าหมายเป็น

ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีระดับ HbA1C ครั้งล่าสุดตั้งแต่ 7mg% และเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมาหะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร จำนวน 1,250 คน และกลุ่มตัวอย่างจำแนกเป็น

กลุ่มศึกษา ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สามารถควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีระดับ HbA1C ครั้งล่าสุดตั้งแต่ 7mg% และเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมาหะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร จำนวน 39 คน และ

กลุ่มควบคุม ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สามารถควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีระดับ HbA1C ครั้งล่าสุดตั้งแต่ 7mg% และเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมาหะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร จำนวน 39 คน

การสุ่มตัวอย่างใช้

วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยนำรายชื่อผู้ป่วยจัดฉากแบบไม่ใส่คืน จนครบ 78 คน จากนั้นสุ่มกลุ่มศึกษาด้วยการจับฉลากชื่อแบบไม่ใส่คืน 39 คน สลากที่เหลือจัดให้เป็นกลุ่มควบคุม 39 คน โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้ เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายหรือหญิง 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนรับการรักษาอย่างน้อย 1 ปี ที่โรงพยาบาลมาหะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร และ 3) มีระดับ HbA1c ครั้งล่าสุด ตั้งแต่ 7 mg% ขึ้นไป 4) ผู้ป่วยยินดียอมรับเข้าร่วมโครงการวิจัย และเกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) เจ็บป่วยหรือเป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัย 2) ไม่มีโทรศัพท์มือถือ หรือช่องทางที่รองรับแอปพลิเคชันและส่งข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ และเกณฑ์การถอนออก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยเจ็บป่วยร้ายแรงส่งผลทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบที่กำหนดได้ 2) ผู้ที่มีเหตุจำเป็นต้องย้ายถิ่นฐานโดยไม่ได้ทำการวางแผนล่วงหน้า และ 3) ผู้ป่วยขาดการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนดในรูปแบบมากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยใช้โปรแกรม LINE Application สำหรับ VDO Call สำหรับใช้เพื่อตรวจรักษา ดูแลและติดตามผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งจะ

สามารถพูดคุย สนทนา และเห็นภาพ ทั้งอาการทางคลินิกและสภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณที่อาศัยอยู่ของผู้ป่วย รวมทั้งนำมาบูรณาการกับแนวทางกิจกรรม DSMEs⁽⁸⁾ ร่วมด้วย

2. คู่มือการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (สำหรับผู้ป่วย) เป็นคู่มือให้บทวนความรู้และนำไปฝึกปฏิบัติเมื่อกลับบ้านแล้ว หรือสำหรับใช้เมื่อถึงเวลาการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล เนื้อหาประกอบด้วย วิธีการเข้าสู่ระบบ วิธีการใช้ระบบการแพทย์ทางไกล โดยโปรแกรม LINE Application สำหรับ VDO Call และเมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วจะได้รับคู่มือ พร้อมทั้งได้รับการสอนและสาธิตวิธีการใช้ รวมถึงให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แบบบันทึกประวัติข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดล่าสุด 6 เดือนก่อนศึกษา
2. แบบบันทึกระดับ HbA1c และระดับ FPG สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
3. แบบประเมินประสิทธิผลของการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยประเมินจากแบบประเมินการจัดการตนเอง (PAM13) ฉบับภาษาไทยโดย กนกอร พิเดช และคณะ⁽¹³⁾ มี 13 ข้อ คะแนนรวม 52 คะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 13-35 คะแนน หมายถึง การจัดการตนเองอยู่ในระดับต่ำ 36-38 คะแนน หมายถึง การจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง 39-42 คะแนน หมายถึง การจัดการตนเองอยู่ในระดับสูง และ 43-52 คะแนน หมายถึง การจัดการตนเองอยู่ในระดับสูงมาก และเพิ่มเติมส่วนข้อเสนอแนะซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การพัฒนาโปรแกรมการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยใช้โปรแกรม LINE Application สำหรับ VDO Call

1.1 มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยมีการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาผ่านการประชุมร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อออกแบบรูปแบบการบริการตรวจผ่านระบบแพทย์ทางไกล และเลือกใช้โปรแกรมภายใต้บริบทของโรงพยาบาลมาหานครเป็นข้อตกลงร่วมกันของทีมสหวิชาชีพในการใช้เป็นระบบการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยใช้โปรแกรม LINE Application สำหรับ VDO Call พร้อมทั้งบูรณาการแนวทาง DSMEs⁽⁸⁾ ร่วมด้วย

1.2 จากการศึกษาความเป็นไปได้ และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารและช่วยในการออกแบบแนวทางการบริการตรวจรักษาทางการแพทย์ โดยเอื้อประโยชน์ต่อผู้ป่วยเป็นหลัก เมื่อสร้างเครื่องมือ แนวทางการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงส่งไปยังทีมสหวิชาชีพเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และโปรแกรมการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ แพทย์ประจำคลินิกโรคเรื้อรัง และพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ซึ่งโปรแกรมการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกลของโรงพยาบาลมาหานคร ประกอบไปด้วย 1) โปรแกรม LINE Application สำหรับ VDO Call ที่บูรณาการแนวทางกิจกรรม DSMEs⁽⁸⁾ 2) คู่มือการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล (สำหรับผู้ป่วย) และสุดท้ายแบบประเมินประสิทธิผลของการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล

1.3 การนำแนวทางและโปรแกรมการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล ไปทดลองใช้ โดยนำโปรแกรมการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยใช้โปรแกรม LINE Application สำหรับ Video Call ที่บูรณาการ DSMEs⁽⁸⁾ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ณ คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลมาหานคร อำเภอมาหานคร จังหวัดยโสธร จำนวน 10 ราย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ดำเนินการสังเกตและสะท้อนการใช้ระบบดังกล่าวจากผู้ป่วย ติดตามสอบถาม

ความเป็นไปได้ในการใช้ระบบ และปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แล้วจึงทำการปรับปรุงแก้ไขแนวทางและโปรแกรม การตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบประเมินประสิทธิผลของการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล หลังการได้รับการบริการแพทย์ทางไกล โดยประเมินจากแบบประเมินการจัดการตนเอง (PAM13) ฉบับแปลภาษาไทย โดยกนกกร พิเศษ และคณะ⁽¹³⁾ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.85 และสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.74 ซึ่งอยู่ในระดับดี

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างพฤศจิกายน 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567 โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ดังนี้

1.1 กลุ่มศึกษา: เดือนที่ 1 ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มนี้จะถูกประเมินโดยรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และเก็บข้อมูลระดับ FPG, HbA1c และประเมิน PAM13 ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ หากมีผลเลือดไม่เกิน 6 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมวิจัยไม่จำเป็นต้องเจาะเลือดใหม่ พร้อมให้คำแนะนำรายกลุ่ม ตั้งเป้าหมายและวางแผนร่วมกัน รวมทั้งให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองทั้ง 7 ด้าน คือ อาหาร กิจกรรมทางกาย การใช้ยาที่ถูกต้อง การดูแลตนเองเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการดูแลหรือปรับอารมณ์และจิตใจ เพื่อให้ความรู้และเสริมสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (DSMES) ณ คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร นอกจากนี้จะได้รับการสอนและสาธิตวิธีใช้ LINE Application สำหรับ VDO Call และจะถูกติดตามผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยใช้โปรแกรม LINE Application สำหรับ VDO Call แม้ว่าผู้เข้าร่วมวิจัยจะมีระดับน้ำตาลในเลือดเป็นไปตามเป้าหมาย

เดือนที่ 2 ให้บริการติดตามโดยการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล โดยติดตามผู้ป่วยโรคเบาหวานพร้อมกับการพูดคุย ให้คำแนะนำ เพื่อให้ได้รับแรงจูงใจ พร้อมทั้งทำกิจกรรม คือ การให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โภชนบำบัด การออกกำลังกาย การใช้ยารักษาและผลข้างเคียง การดูแลตนเองในกรณีเกิดภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน การรักษาเท้า ช่างปากและ สุขภาพโดยทั่วไป เป็นต้น รวมทั้งการให้คำแนะนำ ชักถามตอบปัญหาที่พบในระหว่างร่วมโครงการวิจัย พร้อมกับการพูดคุย เปิดโอกาสในซักถามระบายความรู้สึก พูดคุยถึงอุปสรรคและให้คำแนะนำในการแก้ไข และการจัดการตัวเองเพื่อให้ปฏิบัติกิจกรรมต่อไป เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมั่นใจในการจัดการตนเอง

เดือนที่ 3 ติดตามการรักษาตามปกติที่คลินิกกับแพทย์ประจำตัว และเก็บข้อมูลระดับ FPG, HbA1c และประเมิน PAM13 หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย

1.2 กลุ่มควบคุม: เดือนที่ 1 ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มนี้จะถูกประเมินโดยรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และเก็บข้อมูลระดับ FPG, HbA1c และประเมิน PAM13 ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ หากมีผลเลือดไม่เกิน 6 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมวิจัยก็ไม่จำเป็นต้องเจาะเลือดใหม่ พร้อมให้คำแนะนำรายกลุ่ม การตั้งเป้าหมายและวางแผนร่วมกัน รวมทั้งให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองทั้ง 7 ด้าน คือ อาหาร การมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย การใช้ยารักษาเบาหวานที่ถูกต้อง การดูแลตนเองเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการดูแลหรือปรับอารมณ์และจิตใจ เพื่อให้เกิดความรู้และเสริมสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (DSMES) ณ โรงพยาบาลมหาชนะชัย และนัดหมายติดตามในเดือนที่ 3 กับแพทย์ประจำตัว โดยจะดำเนินการเก็บข้อมูลระดับ FPG, HbA1c และประเมิน PAM13 หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ โดยสถิติเชิงพรรณนา เพื่อคำนวณการแจกแจงความถี่ และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หากพบว่าการแจกแจงแบบปกติ กรณีมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ใช้ค่ามัธยฐานและวัดการกระจายของข้อมูล วิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ Independent t-test หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากค่าตั้งต้น และสัปดาห์ที่ 12 ของระดับ FPG HbA1c และคะแนนจากแบบสอบถาม PAM13 ระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เลขที่: HE 6654 วันที่ได้รับอนุมัติ 1 กันยายน 2566

ผลการวิจัย

ผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 53 อายุเฉลี่ย 63.03 ± 11.42 ปี ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 47.5 ระดับ HbA1c ตั้งต้นเฉลี่ยรวม 8.04 ± 0.83 และค่า FPG ตั้งต้นเฉลี่ยรวม 232.35 ± 20.55 ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถจำแนกตามรายการกลุ่มดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความถี่และร้อยละของลักษณะทางประชากรตัวอย่างกลุ่มรับการตรวจแบบทางไกลและแบบดั้งเดิม

ลักษณะทางประชากร	การให้บริการ	
	กลุ่มศึกษา (n = 38)	กลุ่มควบคุม (n = 37)
เพศชาย	21 (55.3)	19 (51.4)
อายุ*	62.66 ± 11.73	63.41 ± 11.24
ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน		
- 1-5 ปี	18 (47.4)	20 (54.1)
- 6-10 ปี	7 (18.4)	4 (10.8)
- มากกว่า 10 ปี	13 (34.2)	8 (21.6)
- ไม่ระบุ	0 (0)	5 (13.5)
โรคประจำตัว		
- มี	37 (97.4)	32 (86.5)
- ไม่มี	1 (2.6)	5 (13.5)
น้ำหนักตัว (kg)**	59.50	60.00
ดัชนีมวลกาย (kg/m^3)**	24.71	24.09
ระดับ HbA1c ตั้งต้น (mg%)*	8.08 ± 0.81	7.99 ± 0.87
ระดับ FPG ตั้งต้น (mg/dL)*	232.35 ± 20.55	235.76 ± 25.54

*ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ย $\pm$ SD, ** ข้อมูลแสดงค่ามัธยฐาน

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่า HbA1c ที่ติดตามครบ 12 สัปดาห์ จำนวน 75 คน พบว่าค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลงจากค่าตั้งต้นในทั้งสองกลุ่ม แต่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลง

0.27 ในสัปดาห์ที่ 12 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลง 0.01 สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย FPG ในสัปดาห์ที่ 12 พบว่า กลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ย FPG ลดลง 2.63 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย FPG เพิ่มขึ้น 5.39 แต่ไม่พบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) และระดับน้ำตาลขณะอดอาหาร (FPG) ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มก่อนและหลังทดลองของผู้เข้าร่วมการวิจัย (n=75)

	กลุ่มศึกษา (n = 38)	กลุ่มควบคุม (n = 37)	Mean Difference	t	p-value [95% CI]
HbA1c, mg%					
ก่อนทดลอง	8.08 ±0.81	7.99 ±0.87	0.09	0.478	0.634 [-0.48 - 0.29]
หลังทดลอง	7.81 ±0.65	7.98 ±0.88	0.17	0.985	0.328 [-0.18 - 0.53]
FPG, mg/dL					
ก่อนทดลอง	232.35 ± 20.55	235.76 ± 25.54	3.41	0.638	0.526 [-7.24 - 14.06]
หลังทดลอง	229.72 ± 25.71	241.15. ± 37.53	11.43	1.155	0.127 [-3.34 - 26.20]

*ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ย ± SD, **p-value < 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองในทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อติดตามครบ 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มศึกษากับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.002) โดยกลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 3.37 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยประเมินการจัดการตนเองของกลุ่มรับการตรวจแบบทางไกลและแบบดั้งเดิมที่ค่าตั้งต้น และ 12 สัปดาห์

	กลุ่มศึกษา (n = 38)	กลุ่มควบคุม (n = 37)	Mean Difference	t	p-value [95% CI]
ก่อนทดลอง	36.74±2.02	36.05 ±2.19	0.68	1.401	0.166 [-1.65 – 0.29]
หลังทดลอง	40.11±1.09	39.38±0.86	0.73	3.208	0.002* [-1.18 – -0.28]

*ข้อมูลทั้งหมดแสดงค่าเฉลี่ย ± SD, **p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ย HbA1c ของผู้ป่วย มีค่าลดลงจากค่าตั้งต้นในทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มที่ได้รับการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล มีค่าเฉลี่ย HbA1c และ FPG ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบดั้งเดิมเมื่อสิ้นสุดการศึกษา แต่ยังไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความพึงพอใจโดยประเมินจากค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้ป่วย ทั้งกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม เมื่อติดตามครบ 12 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มที่ได้รับการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล มีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองเพิ่มสูงขึ้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ประสิทธิภาพของการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล พบว่า เมื่อติดตามครบ 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลง 0.27 และมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบดั้งเดิม นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ย FPG ลดลง 2.63 ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบดั้งเดิมมีค่าเฉลี่ย FPG เพิ่มขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง 2 กลุ่ม ทั้งนี้อาจเพราะระยะเวลาในการติดตามหรือประเมินประสิทธิภาพผลสั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Sun C และคณะ⁽¹²⁾ พบว่าหลัง 12 สัปดาห์กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แอปพลิเคชันสำหรับการแพทย์ทางไกลบนโทรศัพท์มือถือ เพื่อช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีระดับ FPG และ HbA1c ลดลง โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสองกลุ่ม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Wild SH และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย HbA1c ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในการสนับสนุนการติดตามดูแลระดับน้ำตาลในเลือดกับกลุ่มควบคุมลดลง และการศึกษาของ Fortmann AL. และคณะ⁽¹⁵⁾ พบว่ากลุ่มที่ใช้ Dulce Digital มีระดับ HbA1c เฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับ ติดตาม การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อเทียบกับการตรวจติดตามแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการจัดการตนเองของการรักษาด้วยระบบการแพทย์ทางไกลและการรักษาแบบดั้งเดิมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเมื่อติดตามครบ 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มที่ได้รับการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกล มีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองเพิ่มสูงขึ้น เนื่องมาจากกระบวนการในการปฏิบัติต่อผู้ป่วยมีความแตกต่างกัน ทั้งความถี่การให้ความรู้ ความถี่การนัดติดตาม ทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติตัว ส่งผลให้มีผลระดับน้ำตาลในเลือดเป็นที่น่าพอใจ นอกจากนี้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจเนื่องจากไม่ต้องเดินทางมายังโรงพยาบาล และยังช่วยลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลได้เป็นจำนวนมาก สอดคล้องกับวนิดา ศรีริภาพ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่า การเพิ่มความถี่ในการตรวจติดตามสัมพันธ์กับโอกาสการมีระดับ FPG ลดลง เช่นเดียวกับบอชพร กุณาศล⁽¹⁷⁾ พบว่ากลุ่มศึกษาที่ได้รับการดูแลและนัดติดตามอาการ พร้อมได้รับคำแนะนำมีคะแนนของอาการของภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของนวพร ทุมแถว และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่า กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตและสะท้อนผลโดยมีส่วนร่วมระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรจะส่งผลต่อพฤติกรรมเชิงบวกกับพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสรุปแล้วจากผลการวิจัย จึงสามารถนำระบบการแพทย์ทางไกลที่มีการบูรณาการแนวทาง DSMEs ไปใช้ในการตรวจรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่ำได้อย่างปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายบริการระบบการตรวจติดตามผลการรักษาทางไกลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นทางเลือกหนึ่งให้กับผู้รับบริการในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้ทุกที่ ทุกเวลา ลดความแออัด และลดระยะเวลาการเข้ารับบริการในโรงพยาบาล
2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ การประยุกต์ใช้โปรแกรมการตรวจผ่านระบบการแพทย์ทางไกลที่บูรณาการแนวทาง DSMEs อาจช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลงได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้สามารถประยุกต์ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่ำ เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ลดภาระผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาล
3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการเพิ่มกิจกรรมเจาะตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถประเมินระดับน้ำตาลในปัจจุบันได้รวดเร็ว และอาจช่วยเหนี่ยวนำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรวมทั้งเพิ่มระยะเวลาในการติดตามประเมินผล และการประเมินต้นทุนในการรักษาผ่านระบบการแพทย์ทางไกล

เอกสารอ้างอิง

1. Qiao J, Lin X, Wu Y, Huang X, Pan X, Xu J, et al. Global burden of non-communicable diseases attributable to dietary risks in 1990-2019. J Hum Nutr Diet. 2022;35(1):202-13.
2. The Global Burden of Disease. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) [Internet]. 2020 [cite 10 November 2023]. Available from: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
3. Ministry of Public Health Thailand., United Nations Thailand., UN interagency Task Force on NCDs. Preventive and Control of Noncommunicable Disease in Thailand. Nonthaburi: Ministry of Public Health Thailand; 2022.
4. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2562. นนทบุรี: บริษัท แฮนด์ เพรส จำกัด; 2566.
5. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรหมเจริญ และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
6. สำนักข่าว Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. ไทยป่วยเบาหวานพุ่งสูงต่อเนื่องแตะ 4.8 ล้านคน ชี้ ‘เนือยนิ่ง-อ้วน-อายุมาก’ ต้นเหตุ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18014>.
7. กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/>
8. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2566.
9. Greeviroj P, Thavaraputta S, Buranasupkajorn P, Laichuthai N. The Impact of Telemedicine-Augmented Integrated Personalized Diabetes Management on Glycemic Control in Adults with

- Diabetes Mellitus During the COVID-19 Pandemic: A Retrospective Study. *Asia Pac J Public Health*. 2023;35(2-3):194-6.
10. Wang X, Ji X. Sample Size Estimation in Clinical Research: From Randomized Controlled Trials to Observational Studies. *Chest*. 2020;158(1s):S12-s20.
 11. Kempf K, Altpeter B, Berger J, Reuß O, Fuchs M, Schneider M, et al. Efficacy of the Telemedical Lifestyle intervention Program TeLiPro in Advanced Stages of Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Diabetes Care*. 2017;40(7):863-71.
 12. Sun C, Sun L, Xi S, Zhang H, Wang H, Feng Y, et al. Mobile Phone-Based Telemedicine Practice in Older Chinese Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2019;7(1):e10664.
 13. กนกอร พิเดช, ปชาณัฐ นันทไทยทวีกุล และจิราพร เกศพิชญวัฒนา. RELIABILITY AND EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS OF THAI VERSION FOR THE PATIENT ACTIVATION MEASURE SHORT FROM QUESTIONNAIRE. *JOURNAL OF THE POLICE NURSES*. 2019;11(1):235-42.
 14. Wild SH, Hanley J, Lewis SC, McKnight JA, McCloughan LB, Padfield PL, et al. Supported Telemonitoring and Glycemic Control in People with Type 2 Diabetes: The Telescot Diabetes Pragmatic Multicenter Randomized Controlled Trial. *PLoS Med*. 2016;13(7):e1002098.
 15. Fortmann AL, Gallo LC, Garcia MI, Taleb M, Euyoque JA, Clark T, et al. Dulce Digital: An mHealth SMS-Based Intervention Improves Glycemic Control in Hispanics with Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. 2017;40(10):1349-55.
 16. วนิดา ศรีริภาพ. พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. *วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา*. 2564;1(2):57-68.
 17. อรขพร ภูณาศล. ผลของเชิยงยีนโมเดล ในการป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดซ้ำในผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเชิยงยีน จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*. 2564;18(2):123-9.
 18. นวพร ทุมแถว, วรพจน์ พรหมสัตยพรต และผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลขอนแก่น ตำบลคอแลน อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*. 2564;7(3):32-44.

Received: 13 Feb. 2024, Revised: 13 Mar. 2024

Accepted: 16 Mar. 2024

บทความวิจัย

การพัฒนาแบบประเมินคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้อง
รพพบแพทย์ และรับยาโดยไม่จำเป็น ณ โรงพยาบาลมหาชະชัย จังหวัดยโสธร

รัฐศาสตร์ สุธหนองบัว*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บสมาร์ต เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ภายใต้โมเดลการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบรวดเร็ว (Rapid Application Development: RAD) และแนวคิด Joint application development (JAD) ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับคัดกรอง และให้คำแนะนำ รวมทั้งแนวทางการจัดการตนเองแบบโต้ตอบแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ณ โรงพยาบาลมหาชະชัย จังหวัดยโสธร แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การวิจัยและพัฒนาเว็บสมาร์ต เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน กลุ่มเป้าหมาย ทีมพัฒนาจำนวน 5 คน คัดเลือกเฉพาะเจาะจง ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิผลของการใช้เว็บสมาร์ต เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน โดยการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่า HbA1c ≥ 7 mg% ได้รับการสุ่มเป็นกลุ่ม เพื่อใช้เว็บสมาร์ต เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน 32 คน และรับบริการดั้งเดิม 32 คน ดำเนินการวิจัย 4 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัย พบว่า เว็บสมาร์ต เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน สามารถค้นหา บันทึกข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคล และสามารถประมวลผลเชื่อมโยงระบบ HOSxP เพื่อแสดงผลและให้แนวทางการปฏิบัติพร้อมคำแนะนำในการจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านการประเมินประสิทธิผล พบว่า กลุ่มศึกษาที่ใช้เว็บสมาร์ต เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลงหลัง 12 สัปดาห์แม้จะไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ($p = 0.384$) และมีความพึงพอใจระดับมากที่เว็บแอปพลิเคชันลดระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.55) และพึงพอใจในการให้คำแนะนำ แนวทางในการจัดการตนเองแบบโต้ตอบ ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.69) จึงสามารถนำเว็บสมาร์ต เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชันไปใช้ประกอบการพัฒนาระบบงานให้บริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่อไปได้

คำสำคัญ: เว็บแอปพลิเคชัน, Smart NCDs Application, ผู้ป่วยเบาหวาน, ควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือด

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร

*Corresponding author: Rattasat_pmk@hotmail.com

Original Article

The Development of Assessment and Screening Platform for Patients with Diabetes Mellitus for Control Blood Sugar of Waiting a Doctor and Unnecessary Drugs in Mahachanachai hospital Yasothon Province

Rattasat Sudnongbua*

Abstract

This research aims to develop a web application (Smart NCDs Application) under the Rapid Application Development (RAD) model and the Joint Application Development (JAD) concept, which serves as a tool for screening, providing advice, and guiding self-management for type 2 diabetes patients at Mahachai Chai Hospital in Yasothon Province. The study is divided into two phases: Phase 1 involves R&D research for the Smart NCDs Application development by 5 developers, selected through a specific method. Phase 2 assess the effectiveness of using the Smart NCDs Application with a quasi-experimental study on a target group of type 2 diabetes patients with uncontrolled blood sugar levels ($HbA1c \geq 7$). 32 patients received the Smart NCDs Application, while another 32 received traditional clinic services. The research was conducted four months, involving data analysis with frequency, mean, standard deviation, and statistical tests such as the independent t-test at a significance level of .05.

The research findings indicate that the Smart NCDs Application effectively retrieves and records individual patient data and processes HOSxP system linkage to provide recommendations and self-management guidelines efficiently. Moreover, the study reveals that the experimental group, utilizing the Smart NCDs Application, experienced a reduction in average HbA1c levels after 12 weeks of usage, although statistical significance was not observed compared to the control group ($p = 0.384$). Additionally, from satisfaction assessments, it's concluded that the Smart NCDs application has successfully decreased waiting times for chronic disease clinic appointments at Mahachaiyachai Hospital in Yasothon Province. Patients expressed satisfaction with the provided recommendations and self-management guidelines from the Smart NCDs Application. Consequently, these research outcomes should be utilized to further develop service systems in chronic disease clinics.

Keywords: Web application, Smart NCDs Application, Diabetic patients, HbA1c control

* Yasothon Provincial Health Office

*Corresponding author: Rattasat_pmk@hotmail.com

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลกกว่าร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตทั้งหมด ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจของโลกอย่างต่อเนื่องและรุนแรง^(1, 2) ประเทศไทยมีคนไทยเสียชีวิตจากโรค NCDs กว่า 3 ใน 4 ของการเสียชีวิตทั้งหมด⁽³⁾ โดยสาเหตุหนึ่งมาจากโรคเบาหวาน⁽⁴⁾ และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พบว่าคนไทยอายุตั้งแต่ 15 ปี มีความชุกป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 ในอัตราร้อยละ 6.7 และเกือบครึ่งหนึ่งไม่ทราบว่าตนเองกำลังป่วยด้วยโรคเบาหวาน⁽⁵⁾ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามีเพียง 0.9 ล้านรายที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁽⁶⁾ ทั้งนี้หากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและโรคอื่น ๆ ตามมา อาทิ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โรคไตเรื้อรัง และโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น⁽⁷⁾ ซึ่งกระทบต่อคุณภาพชีวิตและก่อให้เกิดการตายก่อนวัยอันควรได้ในที่สุด จากแนวโน้มผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น ทำให้ประเทศสูญเสียทรัพยากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น บุคลากรไม่สามารถบริหารจัดการเวลาและทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ต้องอาศัยการสื่อสารช่วยในการปรับพฤติกรรม ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล บุคลากรเหนื่อยล้าจากปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานและคุณภาพบริการ⁽⁸⁾ กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดตัวชี้วัดการตรวจราชการลดแออัด ลดรอคอย ลดป่วย ลดตาย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการคุณภาพตั้งแต่ระดับต้นน้ำถึงปลายน้ำ⁽⁹⁾

โรงพยาบาลมหาชนะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร มีอัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มสูงขึ้นทุกปีระหว่าง พ.ศ. 2564 - 2566 พบอัตราผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 3,400 คน 3,106 คน และ 3,345 คน ตามลำดับ และพบผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (FPG ตั้งแต่ 200-300 mg/dL) กว่าร้อยละ 72.12 และมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) สูงกว่าเกณฑ์ (8.0 - 10.2 mg%) ร้อยละ 70.45⁽¹⁰⁾ จากข้อมูลข้างต้นการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยในแต่ละปี ทำให้จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น มีผลกระทบต่อสภาพความแออัดในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาล และเพิ่มระยะเวลาการรอคอยเข้ารับบริการ รวมทั้งบุคลากรมีจำนวนจำกัด ส่งผลต่อความเหนื่อยล้าจากภาระงานเพิ่มขึ้น กระทบต่อคุณภาพการให้บริการ เนื่องจากปัจจุบันผู้ป่วยที่เข้ารับบริการจะต้องรอรับการคัดกรองสุขภาพ รอคอยเข้ารับการรักษาวินิจฉัยและรักษาจากแพทย์ตามแนวทางมาตรฐาน พร้อมทั้งทีมสหวิชาชีพจะให้คำแนะนำรายกลุ่ม และนัดหมายติดตามการรักษาตามปกติที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทั้งนี้ กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายที่มุ่งเน้นในการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการรักษาผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงได้มีการพัฒนาเว็บไซต์ เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน โดยประยุกต์ใช้โมเดลการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบรวดเร็ว (Rapid Application Development: RAD) และแนวคิด Joint application development (JAD)⁽¹¹⁾ เป็นกรอบการพัฒนา เพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบื้องต้น พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงตามระดับความรุนแรงของโรค และให้คำแนะนำ แนวทางการจัดการตนเองเบื้องต้นแบบโต้ตอบแก่ผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรค อีกทั้งเพื่อลดขั้นตอนการให้บริการ ลดระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทักษะสามารถจัดการตนเอง และเพื่อประเมินประสิทธิผล และความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร จากการใช้เว็บไซต์ เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน

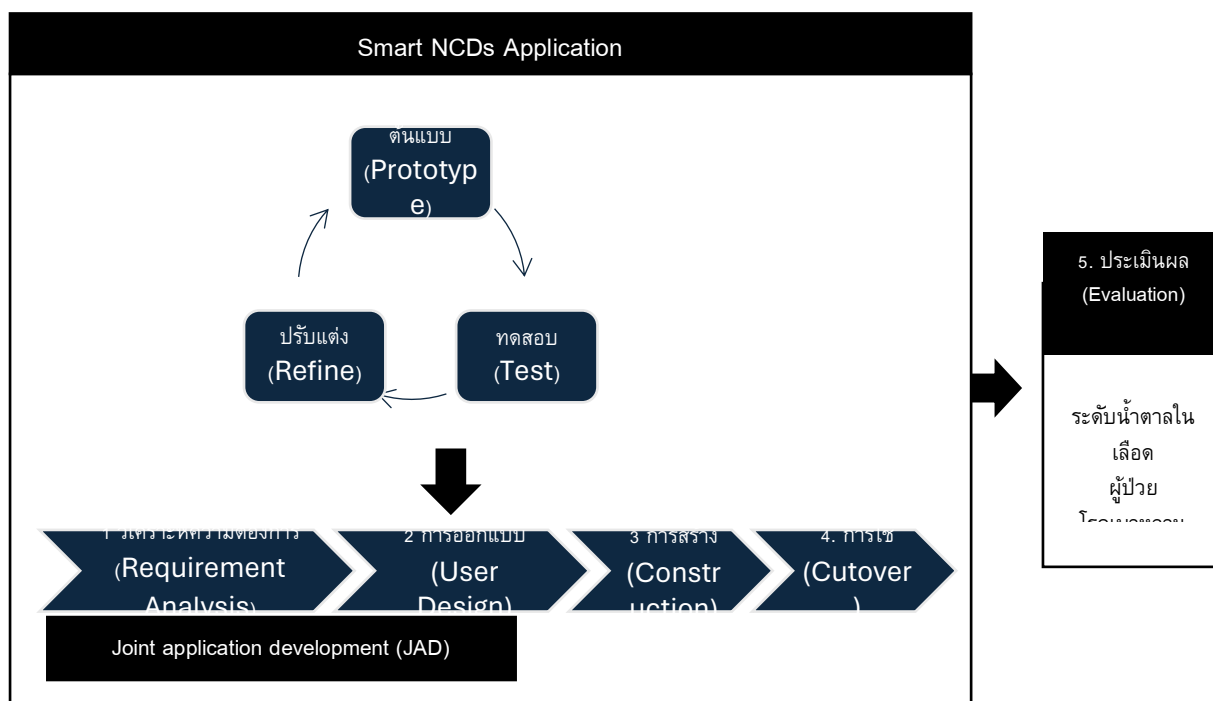
วัตถุประสงค์

3. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ในการคัดกรองภาวะสุขภาพ และให้คำแนะนำ แนวทางการจัดการตนเองแบบโต้ตอบแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

4. เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 เป็นการวิจัยและพัฒนาเว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน โดยประยุกต์ใช้โมเดล RAD และแนวคิด JAD⁽¹¹⁾ ในการเป็นกรอบการพัฒนา และระยะที่ 2 เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ: ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยและพัฒนาเว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน โดยประยุกต์ใช้โมเดล RAD และแนวคิด JAD⁽¹¹⁾ ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิผลของการใช้เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ด้วยการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ดำเนินการวิจัยระหว่างตุลาคม 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567 รวม 4 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และระดับน้ำตาลในเลือดยังไม่สามารถควบคุมได้ ($HbA1c \geq 7mg\%$) และเข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมหานະชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร จำนวน 1,250 คน และกลุ่มตัวอย่างจำแนกเป็น

ระยะที่ 1 การวิจัยและพัฒนาเว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน โดยประยุกต์ใช้โมเดล RAD และแนวคิด JAD⁽¹¹⁾ กลุ่มเป้าหมาย คือ ทีมผู้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วย ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลมหานະชัย จังหวัดยโสธร 4 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบเว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน 1 คน รวมทั้งสิ้น 5 คน โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามความเชี่ยวชาญ

ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิผลของการใช้เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มศึกษา ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สามารถควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1c \geq 7mg\%$) จำนวน 32 คน 2) กลุ่มควบคุม ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไม่สามารถควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($HbA1c \geq 7mg\%$) จำนวน 32 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power ซึ่งทบทวนงานวิจัยของจำเนียร พรประยูร และคณะ⁽¹²⁾ โดยกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.77 ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจในการทดสอบเท่ากับ 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น 58 คน และกำหนดสัดส่วนการสูญเสียร้อยละ 10 ดังนั้นขนาดตัวอย่างน้อยที่สุดในการศึกษาคั้งนี้จำนวน 64 คน

การสุ่มตัวอย่าง สุ่มแบบง่ายด้วยวิธีการจับสลากแบบไม่ใส่คืน จนได้จำนวนครบ 64 คน จากนั้นทำการสุ่มเข้ากลุ่มศึกษาด้วยการจับสลากชื่อแบบไม่ใส่คืน จำนวน 32 คน ส่วนสลากที่เหลือเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 32 คน

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายหรือหญิง 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ และขึ้นทะเบียนรับการรักษามาแล้วอย่างน้อย 1 ปี ที่โรงพยาบาลมหานະชัย จังหวัดยโสธร 3) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมค่าระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีค่า HbA1c ครั้งล่าสุดตั้งแต่ 7 mg% 4) สามารถอ่านออกเขียนได้ 5) มีเครื่องมือรองรับเว็บแอปพลิเคชัน เช่น โทรศัพท์มือถือคอมพิวเตอร์พกพา ที่รับและส่งข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ และ 6) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ส่วนเกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) ผู้ที่มีโรคติดเชื้อหรือโรคติดต่อที่รุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัย เช่น วัณโรค โรคเริมปอด เป็นต้น 2) เจ็บป่วยส่งผลให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบที่กำหนดได้ 3) ขาดการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนด และ 4) ไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน เพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพ ให้คำแนะนำ และแนวทางการจัดการตนเองแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามระดับความรุนแรงของโรค ณ โรงพยาบาลมหานະชัย จังหวัดยโสธร ซึ่งเว็บแอปพลิเคชันจะสามารถให้คำแนะนำ ผ่านภาพ ข้อความและเสียง โดยแจ้งแนวทางการจัดการตนเองกับผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของโรค ซึ่งประยุกต์ใช้โมเดล RAD และแนวคิด JAD⁽¹¹⁾ ในการพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ระยะที่ 1 การวิจัยและพัฒนาเว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ได้แก่ แบบประเมินการใช้เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชันต้นแบบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประยุกต์ใช้จากแบบประเมินประสิทธิภาพเว็บแอปพลิเคชันเพื่อให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยพรเทพ ด้านน้อย และคณะ⁽¹³⁾ ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ลักษณะคำถามให้เลือกตอบ ประกอบด้วย 5 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็นการให้คะแนนแบบ Rating scale แบ่งเป็น 1) คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33 หมายถึง ประสิทธิภาพน้อย 2) คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 หมายถึง ประสิทธิภาพปานกลาง และ 3) คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00 หมายถึง ประสิทธิภาพมาก

ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิผลของการใช้เว็บสมาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ประกอบด้วย

4. แบบบันทึกประวัติข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลเพศ อายุ และข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (BMI) โรคประจำตัว ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ระดับ HbA1c ครั้งหลังสุดในรอบ 6 เดือนก่อนศึกษา

5. แบบบันทึกค่า FPG, HbA1c สำหรับผู้เป็นเบาหวาน

6. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ข้อ ลักษณะคำถามให้เลือกตอบ ประกอบด้วย 5 ระดับ ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็นการให้คะแนนแบบ Rating scale แบ่งเป็น 1) คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33 หมายถึง พึงพอใจน้อย 2) คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง และ 3) คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึง พึงพอใจมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3. เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เมื่อผู้วิจัยพัฒนาเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน โดยใช้โมเดล RAD และแนวคิด JAD⁽¹¹⁾ บูรณาการร่วมกันในการพัฒนา และได้เว็บต้นแบบแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการส่งไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มาจากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 4 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันหรือระบบสารสนเทศ จำนวน 1 ท่าน โดยใช้แบบประเมินการใช้เว็บไซต์ แอปพลิเคชันต้นแบบกับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของและสะท้อนคุณภาพของเครื่องมือ ให้ข้อเสนอแนะ และผู้วิจัยจะดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะต่อไป

4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามเท่ากับ 0.93 และนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมหาชนะชัย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มศึกษา ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.95

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การพัฒนาเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ตามกรอบแนวคิดวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1.1 การวางแผนและวิเคราะห์ความต้องการเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน โดยใช้แนวคิดการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างมีส่วนร่วม (JAD)⁽¹¹⁾ ผู้วิจัยดำเนินการจัดการประชุมกลุ่มร่วมทีมสหวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วย ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ เพื่อร่วมกันหารือและศึกษาความเป็นไปได้ รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์ และใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ จนเป็นข้อตกลงร่วมกันในการใช้เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เพื่อเป็นเครื่องมือด้านระบบสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการในการลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ลดขั้นตอนการให้บริการ เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

1.2 การออกแบบเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยใช้วิธีการออกแบบแอปพลิเคชันอย่างมีส่วนร่วม (JAD)⁽¹¹⁾ กับผู้เกี่ยวข้อง และศึกษาขั้นตอนการทำงาน ณ จุดบริการจริง รวมทั้งใช้ข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ความต้องการร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง จึงได้ดำเนินการออกแบบเว็บไซต์ แอปพลิเคชันต้นแบบ โดยมีเงื่อนไข คือ ผู้รับบริการจะต้องใช้งานได้ง่ายและสะดวก และกำหนดกระบวนการงานของเว็บแอปพลิเคชันให้มีความครอบคลุม ดังนี้ 1) การประเมิน/คัดกรองสภาวะสุขภาพ โดยให้ผู้ป่วยสามารถประเมินตนเอง และบันทึกข้อสุขภาพของตนเองได้ และ 2) การให้คำปรึกษา แนวทางปฏิบัติตนเบื้องต้น เพื่อลดระยะเวลารอคอยในการพบแพทย์ การให้คำปรึกษาและแนวทางส่งเสริมสุขภาพ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบ workflow requirement เพื่ออธิบายกระบวนการทำงานของระบบ และแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลระบบ HOSxP รวมทั้งพารามิเตอร์ เอกสารความรู้แนวทางการจัดการตนเองตามระดับความรุนแรงของโรค และแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้เว็บแอปพลิเคชัน

1.3 การสร้างเว็บสมาร์ท เอนชีตีส แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยส่งต่อข้อมูลจากการออกแบบให้ผู้ดูแลระบบ (IT) ดำเนินการพัฒนาเว็บสมาร์ท เอนชีตีส แอปพลิเคชันต้นแบบ โดยใช้ภาษา PHP และ JavaScript ในการพัฒนา เพื่อให้สามารถสร้างการตอบโต้กับผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง และสามารถนำเสนอข้อมูลได้ชัดเจน ไม่ซับซ้อน สะดวกต่อการใช้งาน

1.4 การใช้งานเว็บสมาร์ท เอนชีตีส แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยนำร่องและทดสอบกับผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน เพื่อสะท้อนคุณภาพเครื่องมือ รับข้อเสนอแนะ และผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ระยะที่ 2 การประเมินผลเว็บสมาร์ท เอนชีตีส แอปพลิเคชัน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างพฤศจิกายน 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567 โดยดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

กลุ่มศึกษา: ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มนี้จะถูกประเมินโดยรวมข้อมูลพื้นฐาน และเก็บข้อมูลระดับ FPG, HbA1c ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ หากมีผลน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 6 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมวิจัยไม่จำเป็นต้องเจาะเลือดใหม่ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการตรวจรักษาตามวิธีมาตรฐาน พร้อมทั้งได้รับการสอนและใช้เว็บสมาร์ท เอนชีตีส แอปพลิเคชัน เพื่อดำเนินการบันทึกผลสถานะทางสุขภาพบนเว็บแอปพลิเคชัน คัดกรองภาวะสุขภาพ และรับคำแนะนำ แนวทางการจัดการตนเองแบบโต้ตอบผ่านเว็บแอปพลิเคชันทุกครั้งทั้งนัดหมาย โดยเดือนที่ 3 นัดหมายตามปกติที่คลินิก และเก็บข้อมูลระดับ FPG, HbA1c และประเมินความพึงพอใจหลังเข้าร่วมโครงการวิจัย

กลุ่มควบคุม: ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มนี้จะถูกประเมินโดยรวมข้อมูลพื้นฐาน และเก็บข้อมูลระดับ FPG, HbA1c ก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ หากมีผลน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 6 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมวิจัยไม่จำเป็นต้องเจาะเลือดใหม่ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการตรวจรักษาตามวิธีมาตรฐานพร้อมให้คำแนะนำรายกลุ่มแบบดั้งเดิม และนัดหมายตามปกติที่คลินิก ณ เดือนที่ 3 จะดำเนินการเก็บข้อมูลระดับ FPG และ HbA1c หลังเข้าร่วมโครงการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ซึ่งกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ โดยสถิติเชิงพรรณนา ใช้เพื่อหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หากพบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ กรณีที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติใช้ค่ามัธยฐาน และวัดการกระจายของข้อมูล วิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ Independent t-test หาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากค่าตั้งต้น และสัปดาห์ที่ 12 ของค่า FPG และ HbA1c ระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม และใช้ Pair sample t-test หาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากค่าตั้งต้นและสัปดาห์ที่ 12 ของค่า FPG และ HbA1c ภายในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร จังหวัดยโสธร เลขที่ HE 6676 วันที่อนุมัติ 4 กันยายน 2566

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาเว็บสมาร์ท เอนชีตีส แอปพลิเคชัน มีลักษณะการทำงานในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้ภาษา PHP และ JavaScript เป็นหลักในการพัฒนา และสามารถใช้งานได้ในทุกอุปกรณ์ที่สามารถเข้าใช้เว็บเบราว์เซอร์ได้ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บสมาร์ท เอนชีตีส แอปพลิเคชัน แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย หมายเลขของผู้ป่วยนอก (Hospital Number: HN) ชื่อ-สกุล อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก เพื่อนำไปคำนวณหา BMI ของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานทางสถานะสุขภาพ

2) ข้อมูลทางสุขภาพและห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย ระดับความดันโลหิต ค่าซีฟร ค่าการหายใจ ระดับ HbA1c ระดับ FPG และ ค่า eGFR (estimated Glomerular Filtration Rate)

3) จัดทำระบบเชื่อมโยงข้อมูลในระบบ HOSxP ของโรงพยาบาลเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลทางสุขภาพ และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการเข้าด้วยกัน และสร้างระบบการแสดงผลข้อมูล แจ้งเตือนแบบตอบโต้ เพื่อให้คำแนะนำ และแนวทางในการจัดการตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้ ด้านการใช้งานเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ผู้ป่วยที่เข้ารับ บริการสามารถค้นหา ชื่อ-สกุล ตนเองโดยระบุ HN ของโรงพยาบาล เพื่อให้ระบบแสดงผลหรือบันทึกผลข้อมูลสุขภาพ จากนั้นระบบจะดำเนินการวิเคราะห์ผลคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยแบบตอบโต้ กรณีเป็นผู้ป่วยรายใหม่ระบบจะให้ผู้ป่วยบันทึกข้อมูลสุขภาพเพิ่มเติม รวมทั้งประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวาน และอาการแสดงของโรคเบาหวาน ก่อนดำเนินการวิเคราะห์ผลการคัดกรองสุขภาพและให้คำแนะนำแนวทางการปฏิบัติ ตนแบบตอบโต้ กรณีผู้ป่วยเก่าผู้ป่วยสามารถเพิ่มเติมข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ ระบบจะดำเนินการวิเคราะห์ผลการคัด กรองสุขภาพเบื้องต้น และให้คำแนะนำแนวทางการปฏิบัติตนของผู้ป่วยแบบตอบโต้ ด้านการประเมินผลของเว็บไซต์ แอปพลิเคชันต้นแบบในเบื้องต้น โดยประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พบว่า ประสิทธิภาพของการใช้งาน เว็บไซต์ เว็บไซต์ แอปพลิเคชันต้นแบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.13) โดย 3 อันดับสูงสุด คือ ประสิทธิภาพในการให้บริการข้อมูลคำแนะนำแบบโต้ตอบ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.44) ประสิทธิภาพการประมวลผลข้อมูล สุขภาพและการให้คำแนะนำ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.44) และความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.13) ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงประกอบ ให้มีความชัดเจน เชื่อมโยงและสื่อความหมายให้เข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยที่ใช้สามารถเข้าใจความหมายได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของการใช้เว็บไซต์ เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน

ผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 62.5 อายุเฉลี่ยรวม 63.36 ± 11.04 ปี ระยะเวลาที่ป่วยด้วย โรคเบาหวานส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 43.75 ระดับ HbA1c ตั้งต้นเฉลี่ยรวม 8.06 ± 0.76 mg% และค่า FPG ตั้งต้นเฉลี่ยรวม 194.47 ± 21.06 mg/dL ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ โดยสามารถจำแนกรายกลุ่มได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการวิจัยระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)		P-value
	กลุ่มศึกษา (n = 32)	กลุ่มควบคุม (n = 32)	
เพศหญิง	21 (65.6)	19 (59.4)	0.606 ⁺
อายุ*	61.13 $\pm$ 11.57	65.59 $\pm$ 10.16	0.106
ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน			0.522 ⁺
- 1-5 ปี	12 (37.5)	16 (50.0)	
- 6-10 ปี	7 (21.9)	7 (21.9)	
- มากกว่า 10 ปี	13 (40.6)	9 (28.1)	
น้ำหนักตัว (Kg)**	59.00	60.00	0.803
ดัชนีมวลกาย (Kg/m ³) **	24.81	24.61	0.803
ระดับ HbA1c ตั้งต้น (mg%) *	7.99 $\pm$ 0.78	8.11 $\pm$ 0.74	0.535

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)		P-value
	กลุ่มศึกษา (n = 32)	กลุ่มควบคุม (n = 32)	
ระดับ FPG ตั้งต้น (mg/dL)*	198.43±21.74	190.51±19.89	0.134

[†]Pearson Chi-Square, *ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ย $\pm$ SD, independent t-test ใช้หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่เปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม, ** ข้อมูลแสดงค่ามัธยฐาน, Mann-Whitney U test ใช้หาความแตกต่างของค่ามัธยฐานที่เปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย HbA1c ที่ติดตามครบ 12 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลงจากค่าตั้งต้นในทั้งสองกลุ่ม แต่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม ($p=0.384$) โดยกลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลง 0.13 mg% และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย HbA1c ลดลง 0.07 mg% โดยไม่พบความแตกต่างกันภายในกลุ่มแต่ละกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย FPG ที่ 12 สัปดาห์ พบว่าการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ย FPG ในกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.725$) โดยในกลุ่มศึกษามีค่าเฉลี่ย FPG ลดลง 5.16 mg/dL และมีความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004$) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย FPG เพิ่มขึ้นแต่ไม่พบความแตกต่างภายในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มของค่า HbA1c และค่า FPG จากค่าตั้งต้น และ 12 สัปดาห์

	กลุ่มศึกษา (n = 32)	กลุ่มควบคุม (n = 32)	Mean Difference	t	p-value
ค่าน้ำตาลสะสม (HbA1c, %)					
ก่อนทดลอง	7.99±0.78	8.11±0.74	0.12	0.624	0.535
12 สัปดาห์	7.86±0.89	8.04±0.72	0.18	0.876	0.384
ค่าน้ำตาลขณะอดอาหาร (Fasting plasma glucose: FPG, mg/dL)					
ก่อนทดลอง	198.43±21.74	190.51±19.89	-7.92	-1.519	0.134
12 สัปดาห์	193.27±21.96	191.27±23.19	-1.99	-0.354	0.725

p-value < 0.05

ผลการประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.34) โดยความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับ คือ เว็บไซต์ ไลน์แชต แอปพลิเคชันสามารถลดระยะเวลาการรอคอยในการรับบริการ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.55) ผู้ป่วยพึงพอใจในการให้คำแนะนำ แนวทางในการจัดการตนเองแบบโต้ตอบ ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.69) และมีความถูกต้องของการแสดงผลข้อมูลทางสุขภาพ ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.84)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนาเว็บไซต์ ไลน์แชต แอปพลิเคชัน เพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพ และให้คำแนะนำ แนวทางการจัดการตนเองแบบโต้ตอบแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามระดับความรุนแรงของโรค สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เว็บไซต์มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน เพื่อคัดกรองภาวะสุขภาพ และให้คำแนะนำ แนวทางการจัดการตนเอง แบบโต้ตอบแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามระดับความรุนแรงของโรค สามารถค้นหา บันทึกข้อมูลผู้ป่วยรายบุคคลได้ และสามารถประมวลผลโดยดึงข้อมูลทางสุขภาพของผู้ป่วยจากระบบ HOSxP ของโรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร เข้าสู่เว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน และสามารถแสดงผลโดยแจ้งแนวทางการปฏิบัติ พร้อมคำแนะนำในการจัดการตนเองแบบโต้ตอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประเมินประสิทธิภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.57, S.D. = 0.13) ทั้งประสิทธิภาพในการให้บริการข้อมูลคำแนะนำแบบโต้ตอบประสิทธิภาพการประมวลผลข้อมูลสุขภาพและการให้คำแนะนำ และความเหมาะสมของรูปแบบตัวอักษร ทั้งนี้ขอแนะนำในการปรับปรุงองค์ประกอบ เชื่อมโยงและสื่อความหมายให้เข้าใจง่าย ชัดเจน เพื่อให้ผู้ป่วยที่ใช้สามารถเข้าใจความหมายได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

2. ประสิทธิภาพจากผลของเว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน จากการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ย HbA1c ของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีค่าลดลงจากค่าตั้งต้นในทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มที่ใช้เว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ย HbA1c และ FPG ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบดั้งเดิมเมื่อสิ้นสุดการศึกษา แต่ไม่พบความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเพราะความถี่และระยะเวลาในการติดตามอาจมีระยะเวลานั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang L และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีการใช้แอปพลิเคชันแบบโต้ตอบเมื่อติดตามครบ 12 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ย HbA1c ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่พบความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับ การศึกษาของ Yang Y และคณะ⁽¹⁵⁾ พบว่า ผลของการใช้ระบบตรวจติดตามค่า HbA1c และมีการตอบโต้ผ่านโทรศัพท์ เมื่อติดตามครบ 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยที่ได้ใช้ระบบสามารถลดระดับ HbA1c ได้มากกว่ากลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับคดีนิน จรโคกกรวด และคณะ⁽¹⁶⁾ พบว่า แอปพลิเคชันที่สามารถโต้ตอบและให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่กลุ่มศึกษาสามารถทำให้กลุ่มศึกษามีระดับความเครียดลดลงภายหลังได้รับการบริการรายบุคคลแบบ ออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความพึงพอใจต่อการใช้เว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่ใช้เว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชันมีความพึงพอใจภาพรวมระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.19, S.D. = 0.34) ซึ่งเว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชันสามารถลดระยะเวลาการคอยในการรับบริการ พึงพอใจในการให้คำแนะนำ แนวทางในการจัดการตนเองแบบโต้ตอบ และความถูกต้องของข้อมูลทางสุขภาพ อาจเพราะการพัฒนาเว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ได้บูรณาการแนวทางการพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างมีส่วนร่วม (JAD) กับผู้เกี่ยวข้อง จึงทำให้ตอบสนองทั้งผู้ ให้บริการและผู้รับบริการ สอดคล้องกับศึกษาของวัชร พันธ์เธร⁽¹⁷⁾ ที่พบว่า การพัฒนาระบบบริการแบบวิถีใหม่อย่างมี ส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน จะได้ระบบบริการที่มีคุณภาพสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และจากการศึกษาของกษมา ดอกดวง และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากที่แอปพลิเคชันช่วยบันทึกค่าน้ำตาลในเลือดและแสดงผลให้เห็น เป็นปิงปอง 7 สี และบอกแนวทางการปฏิบัติ เช่นเดียวกับการศึกษาของเอกภพ จันทร์สุคนธ์ และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่าผู้ใช้งาน แอปพลิเคชันมีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันที่สามารถให้คำแนะนำในการปฏิบัติตน และการศึกษาของปารมี จารุพันธ์⁽²⁰⁾ พบว่า แอปพลิเคชันจะช่วยลดระยะเวลาของทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการที่โรงพยาบาลและลดขั้นตอนบาง ขั้นตอนของผู้ป่วยทำให้ลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

4. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้เว็บไซต์ มาร์ท เอ็นซีดีส์ แอปพลิเคชัน ในการให้บริการผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งอาจเป็นทางเลือกหนึ่งให้กับผู้รับบริการในการลดรอ คอยในโรงพยาบาล และลดความแออัดในโรงพยาบาล

5. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้นำเสนอข้อมูลในการพัฒนาเว็บไซต์ เอนชีตีส แอปพลิเคชัน เพื่อให้บริการในคลินิกอื่น ๆ เช่น คลินิกผู้ป่วยนอก เป็นต้น เพื่อลดระยะเวลารอคอย และความแออัดในโรงพยาบาล

6. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป สามารถพัฒนาต่อยอดเชื่อมโยงข้อมูลเว็บไซต์ เอนชีตีส แอปพลิเคชัน กับฐานข้อมูลของโรงพยาบาล (HOSxP) ให้ครบถ้วน และเพิ่มการตรวจสอบความปลอดภัยและลดปัญหาข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานจริง

เอกสารอ้างอิง

1. Qiao J, Lin X, Wu Y, Huang X, Pan X, Xu J, et al. Global burden of non-communicable diseases attributable to dietary risks in 1990-2019. J Hum Nutr Diet. 2022;35(1):202-13.
2. The Global Burden of Disease. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) [Internet]. 2020 [cite 10 November 2023]. Available from: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
3. Ministry of Public Health Thailand., United Nations Thailand., UN interagency Task Force on NCDs. Preventive and Control of Noncommunicable Disease in Thailand. Nonthaburi: Ministry of Public Health Thailand; 2022.
4. สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2562. นนทบุรี: บริษัท แชนดี เพรส จำกัด; 2566.
5. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรศรีเจริญ และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
6. สำนักข่าว Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. ไทยป่วยเบาหวานพุ่งสูงต่อเนื่องแตะ 4.8 ล้านคน ชี 'เนือยนิ่ง-อ้วน-อายุมาก' ต้นเหตุ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18014>.
7. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2566.
8. สำนักข่าว Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. นโยบายลดความแออัด ลดการรอคอย ในโรงพยาบาล แคร่รับยาที่ร้านขายยาจริงหรือ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hfocus.org/content/2019/10/17865>.
9. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 29 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://shorturl.asia/1PWgC>.
10. กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/>.
11. โสภณ เอี่ยมสิริวงศ์. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น; 2555.
12. จำเนียร พรประยูทธ, ชนัญชิดาคุณวิฑูลี และสมสมัย รัตนกริชากุล. ผลของโปรแกรมการชี้แนะต่อพฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวานและ ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2: Effects of Coaching Program

- on Behavioral Diabetes Control and HbA1C among Persons with Type 2 Diabetes Mellitus. วารสาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2560;25(4):60-9.
13. พรเทพ ต่าน้อย, อุบลรัตน์ ศิริสุขโกศา และไพศาล สิมาลาเตา. การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 26 พฤศจิกายน 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://publication.npru.ac.th/jspui/handle/123456789/706>.
 14. Zhang L, He X, Shen Y, Yu H, Pan J, Zhu W, et al. Effectiveness of Smartphone App-Based Interactive Management on Glycemic Control in Chinese Patients With Poorly Controlled Diabetes: Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res. 2019;21(12):e15401.
 15. Yang Y, Lee EY, Kim HS, Lee SH, Yoon KH, Cho JH. Effect of a Mobile Phone-Based Glucose-Monitoring and Feedback System for Type 2 Diabetes Management in Multiple Primary Care Clinic Settings: Cluster Randomized Controlled Trial. JMIR Mhealth Uhealth. 2020;8(2):e16266.
 16. คณิติน จรโคกกรวด และลักขณา สรีวัฒน์. การพัฒนาแอปพลิเคชันด้านสุขภาพจิตสำหรับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบออนไลน์เพื่อลดความเครียดของวัยรุ่น. วารสารชุมชนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 2565;16.
 17. วัชรวิทย์ พันธุ์เถร, วรพจน์ พรหมสัตย์พรต และจตุพร เหลืองอุบล. การพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานความดันโลหิตสูงแบบวิถีใหม่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มสุข อำเภอดงหลวงจังหวัดเลย. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2566;9:44-53.
 18. กษมา ดอกดวง, บุญมี โททำ และปิยภัทร โกษาพันธุ์. การพัฒนาแอปพลิเคชันช่วยดูแลสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานสำหรับผู้สูงอายุ ในจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2564;11(2):53-65.
 19. Junsukon E, Supanakul P. Development of Screening Application for Type 2 Diabetes Mellitus in The Population ages 15-34 Year. Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University. 2022;16(2):646 - 55.
 20. ปารมี จารุพันธ์. ประสิทธิภาพและความพึงพอใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์การ: กรณีศึกษาแอปพลิเคชัน Rama App ของโรงพยาบาลรามารัตนาธิปไตย [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/7507>

ข้อแนะนำสำหรับผู้วิจัย

วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน (Academic Journal of Community Public Health: AJCPH)

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับผู้เขียน (Instructions for the Authors)

1. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน (Academic Journal of Community Public Health) กำหนดตีพิมพ์ปีละ 4 ฉบับ (มกราคม – มีนาคม, เมษายน – มิถุนายน, กรกฎาคม – กันยายน และ ตุลาคม – ธันวาคม)
2. วารสารพิจารณาตีพิมพ์บทความวิจัยประเภทนิพนธ์ต้นฉบับ (Research article) โดยต้องเป็น งานที่ไม่เคยถูกนำไปพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาในวารสารใด ๆ
3. กองบรรณาธิการจะพิจารณาค้นฉบับ (Manuscript) ตามข้อกำหนดของรูปแบบวารสาร และ ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา (Peer review) จำนวน 3 คน เป็นผู้อ่าน
- 4.

ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ

- พิมพ์ในไฟล์ Word
- ต้นฉบับพิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษขนาด A 4 ความยาวไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ (รวมเนื้อหา ทุกส่วน)
- กรอบของข้อความ ขอบบน 1.25 นิ้ว ขอบล่าง 1.0 นิ้ว ขอบซ้าย 1.25 นิ้ว ขอบขวา 1.0 นิ้ว
- ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 ช่วงบรรทัด - ตัวอักษร ใช้ TH SarabunPSK ขนาด 16 point หัวข้อใช้ขนาด 16 point ตัวหนา

การเรียงลำดับเนื้อหาต้นฉบับ

1. ชื่อเรื่อง (Title)

- ภาษาไทย ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ภาษาอังกฤษ ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

2. ชื่อผู้เขียน (Authors) - ชื่อผู้เขียน (ทุกคน) ภาษาไทย

- ภาษาอังกฤษ ชื่ออยู่วุฒิการศึกษา ขนาด 14 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ตำแหน่ง/สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้เขียน ภาษาไทย – ภาษาอังกฤษ ขนาด 14 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

- E-mail address ของผู้วิจัยหลัก (Corresponding author)

3. บทคัดย่อ (Abstract)

- ชื่อ “บทคัดย่อ” และ “Abstract” ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
- ข้อความบทคัดย่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ขนาด 16 point ตัวธรรมดา กำหนดขีดขอบ ความยาวภาษาไทย ไม่เกิน 300 คำ ความยาวภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 300 คำ เขียนให้ครอบคลุมสาระสำคัญ คือ ภูมิหลัง วัตถุประสงค์วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุป และอภิปรายผลการศึกษา

4. คำสำคัญ (Keyword) ให้พิมพ์ต่อท้ายบทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 5 คำ

5. บทนำ (Introduction) บรรยายประเด็นปัญหาของงานวิจัยและเหตุผลในการทำวิจัย และระบุถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยในส่วนท้ายของบทนำ

6. วิธีดำเนินการวิจัย (Methods) ระบุรูปแบบงานวิจัย (Research design) ประชากรที่ศึกษา (Studying population) ขนาดตัวอย่าง (Sample size) และวิธีสุ่มตัวอย่าง (Sampling method) ตลอดจนทั้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting data) การวิเคราะห์ ข้อมูล (Data analysis) วิธีการวิเคราะห์ (Analyses) และสถิติที่ใช้ (Statistics)

7. ผลการวิจัย (Results) ควรนำเสนอผลการวิจัยเรียงตามลำดับให้สอดคล้องกับการตอบ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ตามลำดับ ถ้ามีการนำเสนอผลในรูปแบบตาราง กราฟ หรือรูปภาพ ควรมีการอธิบายผลที่สอดคล้องกัน

8. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย (Conclusion and Discussion) การเขียนอภิปรายผล ควรมุ่งไปที่ประเด็นสำคัญ ๆ ของผลการวิจัย และควรมีหลักฐานอ้างอิงประกอบด้วยเสมอ และ สรุปผลเฉพาะเนื้อหาในแง่ของผลการวิจัยที่สำคัญ ๆ ซึ่งอาจรวมถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ด้วย

9. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

10. เอกสารอ้างอิง (References)

- ใช้การอ้างอิงแบบตัวเลขตามระบบ Vancouver
- การอ้างอิงในเนื้อหาใช้ตัวเลขอารบิกแทนเอกสารที่อ้างถึง โดยใช้ตัวเลขเหนือบรรทัด (Superscript) ไว้ท้ายข้อความที่ต้องการอ้างอิง
- ในส่วนเอกสารอ้างอิง (References) การอ้างอิงตัวเลขใส่ตามลำดับที่อ้างอิง ตั้งแต่เลข 1 เป็นต้นไป จนจบเอกสาร หากต้องการอ้างเอกสารที่เคยอ้างแล้วซ้ำอีก ให้ใส่หมายเลข เดิมที่เคยอ้างไว้ครั้งแรก และหมายเลขที่อ้างอิงถึงในเนื้อหานั้น จะต้องตรงกับหมายเลข ที่มีการกำกับไว้ในส่วนอ้างอิงในเนื้อหา
- เอกสารที่อ้างอิงในเนื้อหาต้องตรงกับในส่วนเอกสารอ้างอิง

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงในเนื้อหา

.....ผู้ป่วยเสียชีวิต 136 ราย¹ จากสถานการณ์การระบาดของโรค
ไข้เลือดออกจะเห็นว่า โรคไข้เลือดออกยังคงเป็นการจัดยุงลายซึ่งเป็นพาหะนำเชื้อไวรัส
โรคไข้เลือดออกมาสู่คน²การป้องกันและควบคุมโรค
ไข้เลือดออกต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน⁵

ตัวอย่างการเขียนส่วนเอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง. สถานการณ์โรคไข้เลือดออกปี 2560. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2562.
2. สำนักโรคติดต่อฯ. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเด็ก. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2554.
3.
4.
5. อรุณ พิศาลสุทธิกุล, สุเมธ พรหมอินทร์ และวันชัย ธรรมสังการ. “พฤติกรรมป้องกัน โรคไข้เลือดออกของประชาชน กรณีศึกษา: หมู่บ้านในเขตตำบลคานโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสตูล” สงขลานครินทร์เวชสาร.27(1): 81-89; มกราคม-กุมภาพันธ์, 2552.

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ต้องคำนึงถึงหลักจริยธรรม การวิจัยในคน โดยได้ระบุถึงวาทะพินบุคคล (Respect to person) เช่น การขอความยินยอม ความเป็นส่วนตัว และการเก็บรักษาความลับ และต้องระบุเลขการรับรองจริยธรรมในบทความด้วย

การส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์

- ให้ผู้พิมพ์ส่งไฟล์ต้นฉบับในรูปแบบ Word document
- ค่าใช้จ่ายเพื่อการตีพิมพ์ 3,500 บาท การชำระเงิน โอนเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย ชื่อบัญชี “วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน” เลขบัญชี “955-0-13237-4” (ให้แนบหลักฐานการโอนมาที่ e-mail: editorial.ajcph@gmail.com)