



สารธารณสุขล้านนา

LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

- ▶ ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563
- ▶ ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง
- ▶ สหสัมพันธ์เชิงพื้นที่วิเคราะห์รูปแบบการกระจายโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2560-2564
- ▶ บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 กรณีศึกษาจังหวัดลำปาง
- ▶ การพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง
- ▶ การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในจังหวัดลำปาง
- ▶ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ▶ ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอด สำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน
- ▶ การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลจิตเวช
- ▶ การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์เดลตาลักษณะเป็นกลุ่มก้อน ในชาวไทยภูเขา อำเภอสอง จังหวัดแพร่

วารสารสาธารณสุขล้านนา

คณะที่ปรึกษา

นพ.ศุภชัย	ฤกษ์งาม	ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค	
นพ.อรรถพล	ชีพัสติยากร	นักวิชาการอิสระ	
นพ.วิวัฒน์	โรจนพิทยาการ	นักวิชาการอิสระ	
รศ.ดร.นิมิตร	มรกต	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พญ.เสาวนีย์	วิบูลสันติ	ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่	

บรรณาธิการ

นายแพทย์สุรเชษฐ์	อรุณทอง	รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
------------------	---------	---

รองบรรณาธิการ

ดร.นารถดา	ชั้นธิกุล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่
-----------	-----------	---

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.ปิยะรัตน์	บุตธราภรณ์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.จรณ์ิต	แก้วกั้ววาล	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
รศ.ดร.พญ.สารนาถ	ลัทธิพลศรี นิยม	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
ศ.ดร.ธีรภาพ	เจริญวิริยะภาพ	คณะเกษตร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ศ.ดร.สมเดช	ศรีชัยรัตนกุล	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.ปรัชญา	สมบุญ	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.เพ็ญประภา	ศิริโรจน์	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.นพ.เกรียงไกร	ศรีธนวิบูลย์	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.อดิพร	แซ่ฮ้าง	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.นพ.ชัยสิริ	อังกรวรรานนท์	คณะแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ศ.ดร.สาคร	พรประเสริฐ	คณะเทคนิคการแพทย์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.วราภรณ์	บุญเชียง	คณะสาธารณสุขศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.จักรกฤษณ์	วังราษฎร์	คณะสาธารณสุขศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ดร.สินีนาน	ชาวตระกูล	คณะสาธารณสุขศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.ทนพ.ยุทธนา	หมั่นดี	คณะสหเวชศาสตร์	มหาวิทยาลัยพะเยา
นางศุทธิณี	วัฒนกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนเชียงใหม่	
นพ.เจริญ	ชูโชติถาวร	สถาบันโรคทรวงอก	กรมการแพทย์
ดร.ประยุทธ์	สุดาทิพย์	กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง	กรมควบคุมโรค
นพ.นัฐพนธ์	เอกรักษ์รุ่งเรือง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
นพ.วาทิ	สิทธิ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.อังคณา	แซ่เจ็ง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ดร.เจริญศรี	แซ่ตั้ง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
นายอำนาจ	ทิพศรีราช	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	
ผู้จัดการ	นางสาวเกสรดา	ไชยล้อม	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่

คณะตรวจสอบเนื้อหาและพิสูจน์อักษร

นางสาวธัญญาพรรณ	เรือนทิพย์
นางสาวปิยนุช	โนจา
นายเกรียงศักดิ์	ขัตติยะ
นางสาวพัชนี	สมุทรอาลัย

คณะสื่อสารและประชาสัมพันธ์

นายสวาท	ชลพล
นางสาวยุภาพร	ศรีจันทร์
นายกิตติกานต์	แก้วเรือน

เจ้าของ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย)
 เลขที่ 447 ถนนเชียงใหม่ - ลำพูน ตำบลวัดเกต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000
 โทรศัพท์ 053-271435 ต่อ 118 หรือ 204 โทรสาร 053-271789
 E-mail: lannadpc10@gmail.com
 Website: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/index>

กำหนดออก ปีละ 2 ครั้ง หรือ ราย 6 เดือน (มกราคม - มิถุนายน, กรกฎาคม - ธันวาคม)



วารสารสาธารณสุขล้านนา

LANNA PUBLIC HEALTH JOURNAL

E-ISSN 2672-930X

ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2566

Volume 19 No. 1 January – June 2023

สารบัญ	หน้า PAGE	CONTENTS
นิพนธ์ต้นฉบับ		Original Article
ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563 <i>สาริกซ์ พรหมมารัตน์</i>	1	Factors Affecting Death of New Pulmonary Tuberculosis Patients in Muang District, Lamphun Province, Fiscal Year 2018-2020 <i>Sarik Promarat</i>
ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรค ความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง <i>จุฑามาศ แก้วจันดี และคณะ</i>	11	Effectiveness of Health Promotion Program for Preventing Hypertension among Risk Groups <i>Chuthamat Kaewchandee, et al.</i>
สหสัมพันธ์เชิงพื้นที่วิเคราะห์รูปแบบการกระจายโรค เลปโตสไปโรซิส จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2560-2564 <i>วัชรพงษ์ แสงนิล และคณะ</i>	26	Spatial Autocorrelation Analysis of Patterns of Leptospirosis Distribution in Sisaket Province, 2017-2021 <i>Wacharapong Saengnil, et al.</i>
บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19: กรณีศึกษา จังหวัดลำปาง <i>สุมิตรา วิชา และคณะ</i>	37	Role of Village Health Volunteers in Epidemic Situation of COVID-19: A Case Study in Lampang Province <i>Sumitra Wicha, et al.</i>
การพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโต สไปโรซิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง <i>ปฐมพร พริกชู และนัจมี หลีสหัด</i>	49	Development of Prevention and Control Guideline for Leptospirosis in Urban Market, Thap Thiang Sub-district, Muang District, Trang Province <i>Pathomporn Prikchoo and Nutjamee Leesahud</i>
การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองที่มีผล ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดลำปาง <i>ชัชฎาภรณ์ พิศมร และคณะ</i>	64	Application of Self-efficacy Theory on Health Behaviors of Elderly in Lampang Province <i>Chatchadaporn Pissamorn, et al.</i>

สารบัญ (ต่อ)	หน้า PAGE	CONTENTS
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี <i>ยสินทร มีกุล และคณะ</i>	76	Factors Associated with Smoking Behaviors of Ubon Ratchathani University Students <i>Yasindra Meekun, et al.</i>
ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัว ต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรค ปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน <i>พัชรารภรณ์ พงค์เขียว และคณะ</i>	89	Effects of a Family Empowerment Program on Pulmonary Rehabilitation Practices for Persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Home <i>Patcharaporn Pongkiew, et al.</i>
การสอบสวนโรค		Outbreak Investigation
การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลจิตเวช <i>จรรย์ มาลาศรี และคณะ</i>	102	Investigation of COVID-19 Outbreak in Psychiatric Hospital <i>Jarun Malasri, et al.</i>
การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์เดลตาคณะเป็นกลุ่มก้อนในชาวไทย ภูเขา อำเภอสอง จังหวัดแพร่ <i>จิรายุทธิ์ พุทธิรักษา</i>	116	Outbreak Investigation of Novel Coronavirus 2019 Cluster caused by SARS-CoV-2 Delta Variant among Hill Tribes, Song District, Phrae Province <i>Chirayut Puttharaksa</i>

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสาธารณสุขล้านนา ยินดีรับบทความวิชาการและผลงานวิชาการที่เกี่ยวกับโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และภัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยเน้นเรื่องการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่หน่วยงานด้านการแพทย์ สาธารณสุข และผู้สนใจ โดยเรื่องที่จะรับตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อน ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาตามลำดับก่อน หลัง และตามหลักเกณฑ์คำแนะนำดังต่อไปนี้

หลักเกณฑ์การส่งเรื่องเพื่อตีพิมพ์

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เป็นรายงานผลการศึกษา ค้นคว้า หรือวิจัย การเขียนเป็นบทหรือตอนตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

บทความวิชาการทั่วไป (General article) ควรเป็นบทความที่ให้ความรู้ใหม่ รวบรวมสังเคราะห์พบใหม่หรือเรื่องที่ที่น่าสนใจที่ผู้อ่านนำไปประยุกต์ได้ หรือเป็นบทความวิเคราะห์สถานการณ์โรคต่างๆ โดยเรียบเรียงจากวารสาร หรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ ความรู้โรคที่นำมาเขียน อภิปรายผล กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

รายงานผู้ป่วย (Case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่ไม่ค่อยพบได้บ่อย หรือไม่เคยพบมาก่อนประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ รายงานผู้ป่วย อภิปรายผล กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

การสอบสวนโรค (Outbreak investigation) เป็นรายงานการสอบสวนทางระบาดวิทยานำเสนอข้อคิดเห็นแก่ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นองค์ความรู้และแนวทางในการสอบสวนโรคประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง ความยาวไม่เกิน 15 หน้าพิมพ์

2. การเตรียมต้นฉบับเพื่อลงตีพิมพ์

2.1 ขนาดของต้นฉบับ พิมพ์หน้าเดียวโดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านละ 1 นิ้ว ระยะบรรทัด 1 บรรทัด เพื่อสะดวกในการอ่านและปรับตรวจแก้ไขภาพประกอบ เป็นภาพสี หรือขาวดำ การเขียนคำอธิบายให้เขียนแยกต่างหากได้ภาพ ความยาวไม่เกิน 15 หน้า

2.2 ต้นฉบับเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ความยาวเรื่องไม่เกิน 15 หน้า ประกอบด้วยหัวข้อและเรียงลำดับให้ถูกต้อง ดังนี้ บทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) บทนำ วิธีการศึกษา (สำหรับงานวิจัยที่ทำในมนุษย์ให้แจ้งหมายเลขการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ด้วย) ผลการศึกษา อภิปรายผล เอกสารอ้างอิง รวมทั้งตารางและรูป

2.3 ต้นฉบับ จะต้องประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้

ชื่อเรื่อง ควรสั้น กระชับรัดกุม ให้ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน ให้ใช้คำเต็ม มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปริญญา หรือคุณวุฒิใช้ตัวย่อที่เป็นสากลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อหน่วยงาน ให้ใช้คำเต็ม มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ คือ การย่อเนื้อหาสำคัญ เฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์ และเป็นร้อยแก้ว ให้พิมพ์ใน 1 ย่อหน้า ไม่แบ่งเป็นข้อๆ ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด หรือไม่เกิน 300 คำ ประกอบด้วย บทนำ (ความสำคัญและความเป็นมา) วัตถุประสงค์ วัสดุ (กลุ่มตัวอย่าง) วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และบทสรุป หรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีโครงสร้างกำกับ ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารอยู่ในบทคัดย่อ บทคัดย่อต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ หรือคำหลัก (Key words) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อสำหรับทำดัชนีเรื่อง (Subject index)

บทนำ อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วิธีการศึกษา อธิบายถึงวัสดุและวิธีการดำเนินการวิจัย รูปแบบ สถานที่ วันเวลาที่ศึกษา วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย มาตรฐาน หรือวิธีการที่ใช้ ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์

ผลการศึกษา อธิบายจากสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบ หรือวิเคราะห์ แล้วพยายามสรุปเปรียบเทียบกับสมมุติฐานที่วางไว้ อ่านทำความเข้าใจง่าย ผลต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา บรรยายเป็นร้อยแก้ว ถ้ามีตัวเลขมาก ตัวแปรมากให้ใช้ตาราง และแปลความหมายของผลที่พบ หรือวิเคราะห์จากตาราง แสดงเฉพาะที่สำคัญๆ ตารางพิมพ์แยกต่างหาก เรียงลำดับก่อน-หลัง ตามที่อ้างอิงในเนื้อเรื่อง และมีคำอธิบายเพิ่มเติมในตารางภาพประกอบ

อภิปรายผล ควรเขียนการอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน/วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพียงใด เหมือนหรือแตกต่างจากผู้อื่นหรือไม่ เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น เน้นเฉพาะสำคัญและใหม่ๆ ไม่ควรนำเนื้อหาในบทนำ หรือผลการศึกษามากกล่าวซ้ำในบทวิจารณ์ ควรแสดงข้อเด่น ข้อบกพร่องของการศึกษารวมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาในอนาคต และควรอ้างอิงถึงทฤษฎี หรือผลการดำเนินงานของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย สรุปให้ตรงกับผลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะ ควรเขียนข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ที่สอดคล้องกับผลการศึกษา หรือข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษากครั้งต่อไป ควรสั้นกระชับรัดกุม

กิตติกรรมประกาศ เขียนขอบคุณสั้นๆ ต่อผู้ร่วมวิจัยและขอบคุณหน่วยงาน หรือบุคคลที่สนับสนุนวิจัยทั้งด้านวิชาการและทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

สำหรับบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขสุพรรณบุรี กองบรรณาธิการกำหนดให้ผู้เขียนรวบรวมเอกสารอ้างอิงเฉพาะรายการเอกสารที่ถูกอ้างไว้ในส่วนเนื้อเรื่องเท่านั้น ภายใต้หัวข้อ "เอกสารอ้างอิง" สำหรับบทความภาษาไทย และ "References" สำหรับบทความภาษาอังกฤษ หลักเกณฑ์การเขียนเอกสารอ้างอิง กำหนดให้ผู้เขียนใช้แบบ APA citation style (American Psychological Association Citation Style) 6th Edition และผู้เขียนต้องรับผิดชอบในความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง

1. การเขียนเอกสารอ้างอิงในเอกสารหลัก หรือการอ้างอิงในเนื้อหาบทความ (citations in text) ใช้ระบบนาม-ปี ดังนี้ ให้วงเล็บชื่อผู้แต่ง ใส่เครื่องหมายจุลภาค (,) ตามด้วยปี พ.ศ. ที่เผยแพร่ เช่น ภาษาไทย (ธีระ รามสูต และคณะ, 2526) ภาษาอังกฤษ (Ramasoota *et al.*, 1983)

2. การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ใช้ระบบอ้างอิง APA ผู้เขียนภาษาไทยให้เรียงชื่อนามสกุล ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้เรียงนามสกุล ชื่อ หากเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อวารสารเต็มตามหนังสือ Index Medicus โดยเรียงลำดับการอ้างอิงตามลำดับตัวอักษร และให้การอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยขึ้นก่อน รายละเอียดดังรูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

3. การเตรียมต้นฉบับเพื่อการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

3.1 รูปแบบและขนาดอักษรที่ใช้ในรื่องกำหนดไว้ดังนี้

ต้นฉบับภาษาไทย – Font: Cordia UPC ระยะห่าง 1 บรรทัด

ชื่อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 18

ชื่อผู้แต่ง หน่วยงานที่สังกัด และหัวข้อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 16

และเนื้อเรื่องพิมพ์ตัวปกติ ขนาด 16

ต้นฉบับภาษาอังกฤษ – Font: Cordia UPC ระยะห่าง 1 บรรทัด

ชื่อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 18

ชื่อผู้แต่ง หน่วยงานที่สังกัด และหัวข้อเรื่องพิมพ์ตัวหนา ขนาด 16

และเนื้อเรื่องพิมพ์ตัวปกติ ขนาด 16

3.2 ตารางและรูปเขียนเป็นภาษาไทย หรืออังกฤษ เรียงลำดับตามเนื้อหา โดยจำนวนตารางและรูปภาพรวมกันไม่เกิน 5

3.3 การอ้างอิงเอกสารในเนื้อหา ใช้ระบบนาม-ปี ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบต่อความถูกต้องของเอกสารอ้างอิง ทุกเรื่องจากตัวจริง หรือสำเนาตัวจริง ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์ อ้างอิงตามรูปแบบ APA หากเป็นเรื่องที่มีผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คนขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะชื่อแรกและตามด้วย "และคณะ" ใช้ชื่อของวารสารตามที่กำหนดใน List of Journals Indexed in Index Medicus (ดูตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงในหัวข้อ การเขียนเอกสารอ้างอิง)

4. การส่งต้นฉบับ

4.1 การส่งเรื่องตีพิมพ์ ส่งทางเว็บไซต์ เท่านั้น*** <https://www.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/>

4.2 กรณีต้องการติดต่อกองบรรณาธิการ สามารถติดต่อได้หลายช่องทาง ดังนี้

4.2.1 ติดต่อด้วยเอกสารส่งทางไปรษณีย์ ถึง

กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขสุล่านนา

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ (กลุ่มพัฒนานวัตกรรมและวิจัย)

เลขที่ 143 ถนนศรีดอนไชย ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 0 5327 6364 ต่อ 118, 204 โทรสาร 0 5327 3590

4.2.2 ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ E-mail address: lannadpc10@gmail.com

4.3 ผู้นิพนธ์จะต้องส่ง File ผลงานวิชาการเข้าไปในเว็บไซต์เพื่อการลงทะเบียนบทความเพื่อขอรับการตีพิมพ์ และส่งไฟล์ที่แก้ไขตามคำแนะนำของ Peer review พร้อมทั้ง Highlight ในส่วนที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำ และตอบคำถามของ Peer review โดยแยกออกจากไฟล์ฉบับแก้ไขใหม่ บันทึกด้วยโปรแกรม Microsoft Word ให้กองบรรณาธิการ ภายในวันที่กำหนด ผ่านทางเว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/> เท่านั้น

4.4 การพิจารณาตีพิมพ์ ผลงานจะได้รับการตีพิมพ์เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาบทความมีความเห็นให้ตีพิมพ์ได้ อย่างน้อย 2 ใน 3 โดยไม่เก็บค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์

5. การรับเรื่องต้นฉบับ

5.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ และจะส่งให้ Peer review ไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ร่วมพิจารณา โดยไม่เปิดเผยชื่อผู้นิพนธ์ และ Peer review (Double-blind Peer Review)

5.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ

5.3 เรื่องที่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ ผู้เขียนสามารถ Download เอกสาร ได้ที่เว็บไซต์

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/>

ความรับผิดชอบ

1. วารสารสาธารณสุขสุล่านนาได้จัดทำเป็นแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่ผู้นิพนธ์ต้องการเล่มวารสารสามารถแจ้งกองบรรณาธิการเพื่อประสานโรงพิมพ์ให้เป็นกรณีเฉพาะ ทั้งนี้ผู้นิพนธ์จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายตามราคาที่โรงพิมพ์กำหนด

2. บทความที่ลงพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขสุล่านนา ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการ หรือการวิจัย ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ หรือกองบรรณาธิการแต่ประการใด ผู้เขียนจำเป็นต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน และปฏิบัติตามจริยธรรมในการตีพิมพ์ของวารสารสาธารณสุขสุล่านนา

การเขียนเอกสารอ้างอิง

ให้อ้างอิงเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาต่างประเทศเรียงลำดับตามตัวอักษร

3.1 การอ้างอิงในเนื้อหาวารสาร โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอน

ผู้แต่ง	การอ้างอิง นอกวงเล็บครั้งแรก	การอ้างอิง นอกวงเล็บครั้งที่สอง เป็นต้นไป	การอ้างอิง ในวงเล็บครั้งแรก	การอ้างอิง ในวงเล็บครั้งที่สอง เป็นต้นไป
1 คน	Vardy (2015)	Vardy (2015)	(Vardy, 2015)	(Vardy, 2015)
2 คน	Vardy and Stone (2014)	Vardy and Stone (2014)	(Vardy & Stone, 2014)	(Vardy & Stone, 2014)
3 คนขึ้นไป	Vardy <i>et al.</i> (2014)	Vardy <i>et al.</i> (2014)	(Vardy <i>et al.</i> , 2014)	(Vardy <i>et al.</i> , 2014)
องค์กร/ หน่วยงาน	World Health Organization (WHO, 2015)	WHO (2015)	(World Health Organization [WHO], 2015)	(WHO, 2015)
พจนานุกรม	ราชบัณฑิตยสถาน (2538)		(ราชบัณฑิตยสถาน, 2538)	
ราชกิจจานุเบกษา	พระราชบัญญัติมาตรการของฝ่ายบริหารในการป้องกัน และปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. 2559 (2559)		(พระราชบัญญัติมาตรการของฝ่ายบริหารในการป้องกัน และปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. 2559, 2559)	

- การอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งเรื่องของผู้แต่งต่างกัน

เรียงลำดับตามอักษรชื่อผู้แต่งคั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) กรณีที่เอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศถูกอ้างพร้อมกัน ให้เริ่มทำงานเขียนภาษาไทยก่อน และตามด้วยภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างเช่น

(Miller, 1999; Shafranske & Mahoney, 1998)

(กัลยา วานิชย์บัญชา, 2562; สังวรณัฏฐ์ จิตกระโทก, 2557)

(อนุชาติ บุณนาค, 2549; Campbell, 2006)

- การอ้างอิงเอกสารมากกว่าหนึ่งเรื่องที่มีผู้แต่งซ้ำกัน ปีพิมพ์ต่างกัน

ให้ระบุชื่อผู้แต่งในการอ้างครั้งแรก หลังจากนั้นลงเฉพาะปีพิมพ์โดยเรียงลำดับเอกสารตามปีพิมพ์ คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตัวอย่างเช่น

(Gogel, 1996, 2006)

(Edeline & Weinberger, 1991, 1993)

(บุญยงค์ เกศเทศ, 2516, 2520, 2523)

3.2 การเขียนเอกสารอ้างอิง

- การอ้างอิงจากวารสาร

ชื่อผู้แต่ง (ใช้ชื่อสกุลเต็ม ตามด้วยอักษรย่อของชื่อ). (ปี พ.ศ. สำหรับเอกสารภาษาไทย หรือ ค.ศ. สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร, ปีที่พิมพ์ (ฉบับที่พิมพ์), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

McCombie, S. C. (1996). Treatment seeking for malaria: a review of recent research. *Social Science & Medicine*, 43(6), 933-945.

นารลดา ชันธิกุล, อังคณา แซ่เจ็ง, ประยุทธ์ สุดาทิพย์ และสุรเชษฐ์ อรุณทอง. (2561). การเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในการรับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากภัยพิบัติทางธรรมชาติในภาคเหนือประเทศไทย. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 14(2), 1-12.

ในกรณีที่บทความวิชาการที่เข้าถึงโดยระบบ Online (Journal article on the Internet)

ตัวอย่าง

นารลดา ชันธิกุล, ประยุทธ์ สุดาทิพย์, อังคณา แซ่เจ็ง, รุ่งระวี ทัพย์มนตรี และวรรณภา สุวรรณเกิด. (2556). ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกในภาคเหนือตอนบนประเทศไทย. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 9(1), 21-34. [สืบค้นเมื่อ 5 พ.ค. 2556]; แหล่งข้อมูล:

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/article/view/190223>

Khantikul, N., Sudathip, P., Saejeng, A., Tipmontree, R., & Suwonkerd, W. (2013). Social and Environmental Factors Affect Dengue Hemorrhagic Fever Epidemics in Upper Northern Thailand. *Lanna Public Health Journal*, 9(1), 21-34. [cited 2013 May 5]; Available from:

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/LPHJ/article/view/190223>

ในกรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน ให้ใส่รายชื่อผู้แต่งทุกคนขึ้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แต่ถ้าเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม *et al.* ถ้าเป็นภาษาไทย เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อ 3 คนแรก แล้วเติม และคณะ

● การอ้างอิงหนังสือหรือตำรา

ชื่อผู้แต่ง ชื่อสกุล (อักษรย่อของชื่อหน่วยงาน). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Wayne, W. D. (1995). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. (6th ed.). New York: John Wiley & Sons.

หมายเหตุ: (พิมพ์ครั้งที่) ให้ระบุตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป

● การอ้างอิงบทหนึ่งในหนังสือหรือตำรา:

ชื่อผู้เขียน ชื่อสกุล. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน: (ชื่อบรรณาธิการ), บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

ณัฐวิวรรณ พันธมุง, ศิริลักษณ์ จิตต์ระเปียบ, เมตตา คำพิบูลย์ และคณะ. (2556). โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง.

ใน: ณัฐวิวรรณ พันธมุง, นิตยา พันธเวทย์ และวิภาวรัตน์ คำภา, บรรณาธิการ. คู่มือการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.). (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 13-56.

หมายเหตุ: (พิมพ์ครั้งที่) ให้ระบุตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป

● การอ้างอิงรายงานการประชุม/สัมมนา (Conference proceedings)

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วันเดือนปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม.เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

วรวัฒน์ ชุมสาย ณ อยุธยา, สุพจน์ วุฒิการณ, ธนู พลอยเสื่อมแสง, สมักร อนุตระกูลชัย และสุริธร สุนทรพันธ์. (2530). แนวโน้มของอุบัติการณ์ของโรคนี้ในทางเดินปัสสาวะ ในช่วง 3 ทศวรรษ ณ โรงพยาบาล มหาราชนครเชียงใหม่. การสัมมนาแห่งชาติเรื่องนีวทางเดินปัสสาวะและ renal tubular acidosis ครั้งที่ 1; วันที่ 14-15 ธันวาคม 2530; ขอนแก่นไฮเต็ล จังหวัดขอนแก่น. กรุงเทพมหานคร: เมดิคัล มีเดีย.

● การอ้างอิงวิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่รับปริญญา). ชื่อเรื่อง. ชื่อปริญญา. ภาควิชา คณะ. เมือง: มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

กรกช วิจิตรจรัสแสง. (2557). สถานการณ์และปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคไข้เลือดออก จังหวัดลำปาง ระหว่างปี 2546 – 2555. สารานุกรมสุขศาสตร์มหาบัณฑิต. คณะสาธารณสุขศาสตร์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

● บทความอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ [ประเภทสื่อ]. [สืบค้นเมื่อ/cited ปีเดือน วันที่]; แหล่งข้อมูล/Available from: <http://.....>

ตัวอย่าง

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2553). สถิติสาธารณสุข 2553 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2563]; แหล่งข้อมูล:

https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/statistic53.pdf

Capinera, J. L. (2005). Abbott's Formula. Encyclopedia of entomology [online]. [cited 2020 May 15]; Available from:

https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F0-306-%0948380-7_4

● การอ้างอิงอื่นๆ

ราชบัณฑิตสถาน. (2538). พจนานุกรมราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์, 545.

พระราชบัญญัติมาตรการของฝ่ายบริหารในการป้องกัน และปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. 2559. (2559, 29 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 133 ตอนที่ 38 ก. หน้า 39-48.

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. 2549. (2549, 1 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 123 ตอนที่ 54 ง. หน้า 89-109.

สำนักงานสถิติจังหวัดลำปาง. (2562). จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามเพศ และหมวดอายุ เป็น รายอำเภอ พ.ศ.2562. (เอกสารอัดสำเนา).

ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563

Factors Affecting Death of New Pulmonary Tuberculosis Patients in Muang District, Lamphun Province, Fiscal Year 2018-2020

สาริกข์ พรหมมารัตน์ พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ครอบครัว Sarik Promarat M.D., Dip. Thai Board of Family Medicine

โรงพยาบาลลำพูน จังหวัดลำพูน Lamphun hospital, Lamphun Province

Received: Aug 30, 2022

Revised: Nov 4, 2022

Accepted: Feb 9, 2023

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ขึ้นทะเบียนรักษา ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2563 จากโปรแกรม National Tuberculosis Information Program (NTIP) ของกองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 213 คน ที่มีข้อมูลการรักษาตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการรักษา โดยปัจจัยที่ศึกษาประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI) ผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา การติดเชื้อ HIV และโรคร่วมอื่นๆ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regression ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิตเป็น 5.25 เท่าของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี (AOR=5.25, 95%CI=1.41-19.61) ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษาน้อยกว่า 2+ ขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิตเป็น 8.92 เท่าของผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษาน้อยกว่า 2+ (AOR=8.92, 95%CI=2.19-27.74) และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมองมีโอกาเสียชีวิตเป็น 5.31 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง (AOR=5.31, 95%CI=1.62-17.40) ดังนั้นเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จึงจำเป็นต้องดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวอย่างใกล้ชิด

คำสำคัญ: วัณโรคปอด, การเสียชีวิตจากวัณโรค

ABSTRACT

A retrospective study was to determine factors affecting death of new pulmonary tuberculosis cases in Muang district, Lamphun province. Data collection recruited the new cases who registered for treatment between October 1, 2017–September 30, 2020 from the National Tuberculosis Information Program (NTIP) of the Tuberculosis Division, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. A total of 213 patients had information on treatment from the start of treatment until the end. The study factors included sex, age, Body Mass Index (BMI), sputum smear grading at the register, HIV infection, and other comorbidities. Descriptive statistics analyses examined the general data while multiple logistic regression analyzed and determined the relationships between factors affecting death in the new cases of pulmonary tuberculosis. Results of the study found that risk factors for the dead cases included as follows: patients aged 50 and over were 5.25 times more risk to death than who aged less than 50 (AOR=5.25, 95%CI=1.41-19.61), patients with sputum smear grading at the register 2+ and over were 8.92 times more risk of death than patients with initial sputum test result less than 2+ (AOR=8.92, 95%CI=2.19-27.74), and patients with cardiovascular/ cerebrovascular disease were 5.31 times more risk to death than those without that disease (AOR=5.31, 95%CI=1.62-17.40). Therefore, reduction of mortality is an obligatory death protection by closely monitoring and caring for the incident cases of pulmonary tuberculosis.

Key words: Pulmonary tuberculosis, T.B. death

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่เป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วย และเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ประเมินการว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีผู้ป่วยวัณโรค (รายใหม่และกลับเป็นซ้ำ) ของโลกสูงถึง 9.9 ล้านคน (127 ต่อแสนประชากร) ในจำนวนนี้เป็นเด็กอายุ 0-14 ปี 1.1 ล้านคน และมีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิตสูงถึง 1.3 ล้านคน แต่จากการรายงานผู้ป่วยพบว่าการรายงานผู้ป่วยวัณโรค (รายใหม่และกลับเป็นซ้ำ) เพียง 5.8 ล้านคน คิดเป็นอัตราป่วย 75 คนต่อแสนประชากร (WHO, 2021)

ประเทศไทยมีอัตราการค้นพบและขึ้นทะเบียนรักษา (Treatment coverage) ของผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่และกลับเป็นซ้ำในปี พ.ศ. 2558–2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบร้อยละ 53, 57, 74, 80 และ 84 ของจำนวนคาดการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำในแต่ละปีตามลำดับ ซึ่งลดลงเล็กน้อย ในปี พ.ศ. 2563 เป็นร้อยละ 82 และจากรายงานวัณโรค ระดับโลกโดยองค์การอนามัยโลกประมาณการว่า ในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 105,000 คน หรือคิดเป็น

150 คนต่อแสนประชากร และมีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต 12,000 คน โดยผลการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำขึ้นทะเบียนรักษาเพียง 85,837 คน คิดเป็นร้อยละ 81.75 ของผู้ป่วยวัณโรคที่องค์การอนามัยโลกประมาณการไว้ ในจำนวนนี้เป็นเด็กอายุ 0-14 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาเพียงร้อยละ 1 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำในประเทศไทยที่ผ่านมา มีแนวโน้มอัตราการรักษาสำเร็จเพิ่มขึ้น รักษาล้มเหลว ขาดยาและโอนออกลดลง ซึ่งอัตราการเสียชีวิตยังคงสูงและเป็นปัญหาของประเทศไทย เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่สูงอายุและมีโรคร่วม ด้านผลการรักษา ในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีอัตราผลสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำเท่ากับร้อยละ 85 (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564a)

กองวัณโรคจัดทำแผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564 (เพิ่มเติม พ.ศ. 2565) ซึ่งมียุทธศาสตร์การดำเนินงาน 5 ด้าน โดยยุทธศาสตร์ที่ 2 ลดการเสียชีวิตในผู้ป่วยวัณโรค มีเป้าประสงค์เพื่อลดอัตราการตายของผู้ป่วยวัณโรคลงร้อยละ 25 ภายใน พ.ศ. 2565 เมื่อเทียบกับ พ.ศ. 2562 (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564b) โดยในปี พ.ศ. 2563 กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดอัตราสำเร็จของการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่ (Success rate) ไว้ที่ร้อยละ 88 (กระทรวงสาธารณสุข, 2563) โดยในปี 2561-2563 อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน มีอัตราความสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่เพียงร้อยละ 83.87, 81.50 และ 79.34 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ สาเหตุสำคัญที่ทำให้อัตราความสำเร็จการรักษาดำเนินการต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน มีผู้ป่วยเสียชีวิตสูง โดยในปี 2561- 2563 มีผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต ร้อยละ 10.98, 13.29 และ 15.70 ตามลำดับ (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2563) ดังนั้นการศึกษาค้นคว้า

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ของอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการดำเนินงานต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Study) โดยเก็บข้อมูลของปีงบประมาณ 2561-2563 จากโปรแกรม National Tuberculosis Information Program (NTIP) ของกองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับฐานข้อมูลการรักษาในโรงพยาบาลลำพูนที่บันทึกไว้ในโปรแกรมบริหารงานโรงพยาบาล PMK system

ประชากร คือ ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ยื่นทะเบียนรักษา ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2563 ที่มีข้อมูลการรักษาตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการรักษา จำนวน 213 คน

นิยามศัพท์ (กองวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2564a)

วัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis: PTB) คือ ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของวัณโรคในเนื้อปอด หรือที่แขนงหลอดลม (endobronchial) โดยมีผลตรวจเสมหะเป็นบวกหรือลบก็ได้

ผู้ป่วยที่มีผลตรวจพบเชื้อวัณโรค (Bacteriologically confirmed TB case: B+) หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีสิ่งส่งตรวจ (specimen) ผลเป็นบวก โดยวิธี smear microscopy หรือ culture หรือวิธีการอื่นๆ เช่น Xpert MTB/RIF, Line Probe Assay, TB-LAMP เป็นต้น

ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่ (New pulmonary tuberculosis smear positive) คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลการตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรค และไม่เคยรักษามาก่อน หรือผู้ป่วยที่เคยได้ยาต้านวัณโรคนานน้อยกว่า 1 เดือน มีผลการตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรคและไม่เคยขึ้นทะเบียนในแผนงานวัณโรคแห่งชาติมาก่อน

เสียชีวิต (Death) หมายถึง ผู้ป่วยที่ตายด้วยสาเหตุใดก็ตามระหว่างการรักษาวัณโรค

การแปลผลเสมหะเมื่อตรวจพบเชื้อวัณโรค (Reider, *et al.*, 2007) จะแปลผลตามจำนวนเซลล์รูปร่างเป็น

แท่งที่ติดสีแดงหลังจากย้อมเสมหะด้วยวิธี Ziehl-Neelsen stain แล้วส่องดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 1,000 เท่า รายงานผลตามจำนวนเซลล์ที่มีรูปร่างเป็นแท่งที่นับได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การรายงานผลการตรวจหาเชื้อติดสีทึบกรด หรือ acid fast bacilli (AFB) ตามจำนวนเซลล์รูปร่างเป็นแท่งที่ติดสีแดงหลังจากย้อมเสมหะด้วยวิธี Ziehl-Neelsen stain

จำนวนแบคทีเรียที่นับได้	การรายงานผล
No AFB in at least 100 fields	ไม่พบเชื้อ
1-9 AFB in 100 fields number count	Scanty
10-99 AFB in 100 fields	1+
1-10 AFB per field (at least 50 fields)	2+
>10 AFB per field (at least 20 fields)	3+

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย (BMI)

2. ข้อมูลด้านปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ได้แก่ ผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา (Smear grading at register) และโรคร่วมอื่นๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลจากโปรแกรม National Tuberculosis Information Program (NTIP) ของกองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับฐานข้อมูลการรักษาในโรงพยาบาลลำพูนที่บันทึกไว้ในโปรแกรมบริหารงานโรงพยาบาล PMK system บันทึกข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้เข้าไว้ในโปรแกรม Microsoft Excel

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Epi Info version 7.2.5.0

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลด้วยความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรเดียวที่แต่ละคู่ โดยใช้สถิติ Simple logistic regression กำหนดระดับ

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นำเสนอค่าขนาดความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude Odds Ratio) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากนั้นวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบตัวแปรพหุ โดยใช้สถิติถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) คัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่ตัวแบบเริ่มต้น โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์คร่าวละตัวแปร ซึ่งกำหนดตัวแปรที่มีค่า p -value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.20 จึงนำเข้าสู่ตัวแบบเริ่มต้น กระบวนการสร้างตัวแบบโดยวิธีขจัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) นำเสนอด้วยค่าขนาดความสัมพันธ์ที่ปรับอิทธิพลของตัวแปรอื่นแล้ว (Adjusted Odds Ratio) กำหนดช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลลำพูน เลขที่ LPN 033/2565 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2565

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่รวมทั้งหมด 213 ราย มีผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา น้อยกว่าหรือเป็นเพศชายร้อยละ 72.77 เพศหญิงร้อยละ 27.23 เท่ากับ 2+ ร้อยละ 91.08 และมีโรคร่วม ร้อยละส่วนใหญ่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 73.71 มีค่า 49.77 ดังตารางที่ 2

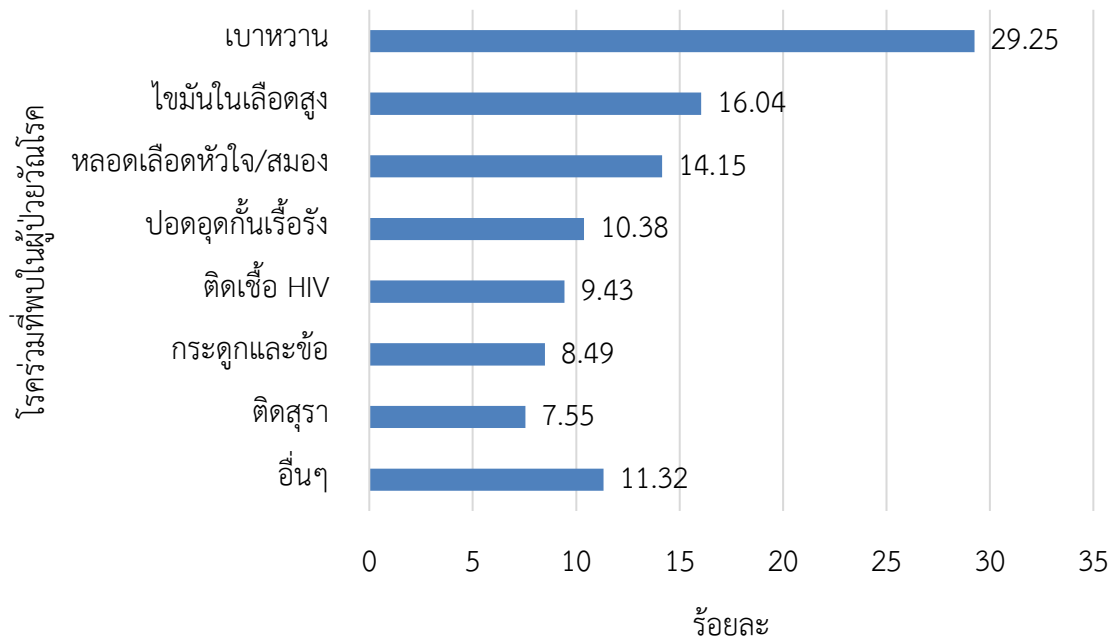
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2563 (n=213 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	155	72.77
หญิง	58	27.23
อายุ (ปี)		
มากกว่า 50 ขึ้นไป	157	73.71
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 50	56	26.29
ดัชนีมวลกาย (BMI)		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 18.5	94	44.13
มากกว่า 18.5 ขึ้นไป	119	55.87
ผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา		
2+ ขึ้นไป	19	8.92
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 2+	194	91.08
โรคร่วม		
มี	106	49.77
ไม่มี	107	50.23

เมื่อจำแนกผู้ป่วยที่มีโรคร่วมทั้ง 106 คน ตามโรคร่วมที่มี พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ของอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน มีโรคร่วมเป็นเบาหวานมากที่สุด ร้อยละ 29.25 รองลงมาคือ ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 16.04 โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 14.15 ปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 10.38 ติดเชื้อ HIV ร้อยละ 9.43 กระดูกและข้อ ร้อยละ 8.49 ติดสุรา ร้อยละ 7.55 และอื่นๆ ร้อยละ 11.32 ตามลำดับ ดังภาพที่ 1

เมื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรเดียวทีละคู่ โดยใช้สถิติ Simple logistic regression พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา 2+ ขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิตเป็น 7.18 เท่าของผู้ป่วยที่ผลการตรวจเสมหะเมื่อรักษา น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2+ (95%CI=2.67-19.34) และผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิตเป็น 4.70 เท่าของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี (95%CI=1.38-16.00) ดังตารางที่ 3

ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่
ในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563



ภาพที่ 1 ร้อยละของโรคร่วมที่พบในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560-30 กันยายน 2563 (n=106 คน)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2563 โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรเดียว (n=213 คน)

ปัจจัย	เสียชีวิต (n=36)		ไม่เสียชีวิต (n=177)		OR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ							
ชาย	24	15.19	134	84.81	1.56	0.72-3.38	0.30
หญิง	12	21.82	43	78.18			
อายุ (ปี)							
มากกว่า 50	33	21.02	124	78.98	4.70	1.38-16.00	0.00*
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 50	3	5.36	53	94.64			
ดัชนีมวลกาย (BMI)							
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.5	13	13.83	81	86.17	1.49	0.71-3.13	0.36
มากกว่า 18.5 ขึ้นไป	23	19.33	96	80.67			
ผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา							
2+ ขึ้นไป	10	52.63	9	47.37	7.18	2.67-19.34	0.00*
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 2+	26	13.40	168	86.60			

*p-value<0.05

เมื่อพิจารณารายละเอียดโรคร่วมของผู้ป่วยวัณโรค เสียชีวิตเป็น 6.94 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมเป็น
ปอดรายใหม่เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่เสียชีวิต โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง (95%CI=
กับกลุ่มที่ไม่เสียชีวิต พบว่า ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็น 2.33-20.64) ดังตารางที่ 4
โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมองมีโอกาส

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบโรคร่วมที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในอำเภอเมือง จังหวัด
ลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2563 โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรเดียว
(n=213 คน)

โรคร่วม	เสียชีวิต (n=36)		ไม่เสียชีวิต (n=177)		OR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ติดเชื้อ HIV							
มี	2	20.00	8	80.00	0.80	0.16-3.96	0.68
ไม่มี	34	16.75	169	83.25			
เบาหวาน							
มี	4	12.90	27	87.10	1.44	0.47-4.40	0.61
ไม่มี	32	17.58	150	82.42			
ไขมันในเลือดสูง							
มี	3	17.65	14	82.35	0.94	0.26-3.47	1.00
ไม่มี	33	16.84	163	83.16			
หลอดเลือดหัวใจ/สมอง							
มี	8	53.33	7	46.67	6.94	2.33-20.64	0.00*
ไม่มี	28	14.14	170	85.86			
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง							
มี	1	9.09	10	90.91	2.10	0.26-16.91	0.69
ไม่มี	35	17.33	167	82.67			
กระดูกและข้อ							
มี	2	22.22	7	77.78	0.70	0.14-3.52	0.65
ไม่มี	34	16.67	170	83.36			
ติดสุรา							
มี	2	28.57	5	71.43	0.49	0.09-2.65	0.34
ไม่มี	34	16.50	172	83.50			
อื่นๆ							
มี	5	21.74	18	78.26	0.70	0.24-2.03	0.56
ไม่มี	31	16.32	159	83.68			

*p-value<0.05

เมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์คร่าวละตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่มีค่า p -value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.20 ได้แก่ อายุ ผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา โรคร่วม และโรคหลอดเลือดหัวใจ/สมอง จึงนำตัวแปรดังกล่าว เข้าสู่ตัวแบบเริ่มต้น แล้ววิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรค ปอดรายใหม่แบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression พบปัจจัย ที่มีผลต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิตเป็น

5.25 เท่าของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี (AOR=5.25, 95%CI=1.41-19.61) ผู้ป่วยที่มีผลการ ตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา 2+ ขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิต เป็น 8.92 เท่าของผู้ป่วยที่ผลการตรวจเสมหะ เมื่อเริ่ม รักษา น้อยกว่า หรือเท่ากับ 2+ (AOR=8.92, 95%CI=2.19-27.74) และผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็น โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมองมีโอกาส เสียชีวิตเป็น 5.31 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมเป็น โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง (AOR=5.31, 95%CI=1.62-17.40) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในอำเภอเมือง จังหวัด ลำพูน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2563

ปัจจัย	เสียชีวิต (n=36)		ไม่เสียชีวิต (n=177)		AOR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
อายุ (ปี)							
มากกว่า 50	33	21.02	124	78.98	5.25	1.41-19.61	0.01*
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 50	3	5.36	53	94.64			
ผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา							
2+ ขึ้นไป	10	52.63	9	47.37	8.92	2.19-27.74	0.00*
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 2+	26	13.40	168	86.60			
หลอดเลือดหัวใจ/สมอง							
มี	8	53.33	7	46.67	5.31	1.62-17.40	0.00*
ไม่มี	28	14.14	170	85.86			

* p -value<0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปี มี โอกาสเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า หรือเท่ากับ 50 ปี สอดคล้องกับการศึกษาลักษณะของผู้ป่วยวัณโรค และปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตระหว่างการ รักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในภาคเหนือตอนบน ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2557 ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุ

มากกว่า 50 ปี มีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 1.9 เท่า (95%CI=1.8-2.0) (เจริญศรี แซ่ตั้ง, 2560) และ การศึกษาของอัมพาพันธ์ วรรณพงศ์ศักดิ์ และกิตติกาญจน์ มูลพอง (2560) ที่ศึกษาลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับสาเหตุการตายของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดลำพูน ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปี มีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มขึ้น

3.5 เท่า (95%CI=2.0-5.9) อาจเนื่องจากผู้สูงอายุมีสภาพร่างกายที่เสื่อมลงตามวัย ภูมิต้านทานของร่างกายลดลง ผู้สูงอายุบางคนถูกทอดทิ้ง มีปัญหาทั้งด้านจิตใจและสังคม ปัญหาการเข้าถึงการรักษาเมื่อเจ็บป่วย จึงมีโอกาสเสียชีวิตได้ง่าย

ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา 2+ ขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงที่จะเสียชีวิตมากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะในการวินิจฉัยก่อนเริ่มรักษา ตรวจพบปริมาณเชื้อมาก แสดงถึงโรคที่มีความรุนแรง ย่อมทำให้มีโอกาเสียชีวิตมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของพรพิสุทธิ์ เดชแสง (2561) ที่พบว่า ยังมีจำนวนเซลล์รูปร่างเป็นแท่งที่ติดสีแดงหลังจากย้อมเสมหะด้วยวิธี Ziehl-Neelsen stain มาก (ผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา) สัดส่วนของผู้ป่วยที่เสียชีวิตก็จะเพิ่มมากขึ้น จากร้อยละ 13 เป็นร้อยละ 43 และร้อยละ 40 ตามผลเสมหะ 1+, 2+ และ 3+ ตามลำดับ แตกต่างจากการศึกษาของอัมพาพันธ์ วรรณพงศ์ และกิตติกาญจน์ มูลพอง (2560) ที่พบว่า ผลเสมหะเมื่อเริ่มรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ อาจเนื่องจากการตรวจเสมหะในช่วงเวลาที่ทำการศึกษายังไม่มีการใช้วิธีการตรวจด้วย gene X-pert อย่างแพร่หลาย ทำให้วินิจฉัยผู้ป่วยที่มีเชื่อน้อยได้น้อยกว่าความเป็นจริง

ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง มีโอกาเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคดังกล่าว 5.31 เท่า (95%CI=1.62-17.40) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดในประเทศเกาหลี พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีโอกาเสียชีวิตมากขึ้น 2.85 เท่า (95%CI=1.18-6.86) (Kwon *et al.*, 2014) เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคปอด ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะตอบสนองต่อเชื้อวัณโรคผ่านทางเซลล์เม็ดเลือดขาว macrophages และ monocytes หรือ CD4+, TH1 และ TH7 cells โดยเม็ดเลือดขาวเหล่านี้จะปล่อย

ไซโตไคน์ออกมาเป็นจำนวนมาก คล้ายกับกระบวนการอักเสบที่เกิดในเส้นเลือดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมองมีอาการแย่ลง (Huaman *et al.*, 2015)

ข้อเสนอแนะ

การลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จำเป็นต้องดูแลผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะเมื่อเริ่มรักษา 2+ ขึ้นไป ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง และผู้ป่วยที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป อย่างใกล้ชิด ด้วยการติดตามอาการของผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตลอดระยะเวลาที่ทำการรักษา และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วมที่ผู้ป่วยวัณโรคเป็นกับอัตราการเสียชีวิต โดยเฉพาะโรคร่วมที่สัมพันธ์กับผู้สูงอายุ เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตในผู้ป่วยวัณโรคที่สูงอายุ

ข้อจำกัด

การศึกษานี้พบว่าโรคร่วมเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะบวกรายใหม่เสียชีวิต แต่โรคร่วมบางอย่างมีจำนวนผู้ป่วยไม่มาก เมื่อนำมาวิเคราะห์อาจทำให้ไม่เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากการศึกษาที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่มีโรคร่วมมากพอ อาจทำให้เห็นถึงความแตกต่างชัดเจนขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานวัณโรค โรงพยาบาลลำพูน และผู้บันทึกข้อมูลโปรแกรมบริหารงานคลินิกและการดูแลผู้ป่วยวัณโรคทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ตัวชี้วัดที่ 025: อัตราสำเร็จของการรักษาวัณโรคปอดรายใหม่ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2564]; แหล่งข้อมูล: <http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=1434>
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2563). ทะเบียนผู้ป่วยวัณโรค อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ปีงบประมาณ 2561-2563. (เอกสารอัตราส่วน).
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2564a). แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2564b). แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564 (เพิ่มเติม พ.ศ. 2565). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- เจริญศรี แซ่ตั้ง. (2560). ลักษณะของผู้ป่วยวัณโรคและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ในภาคเหนือตอนบน ปี 2005-2014. วารสารควบคุมโรค, 43(4), 436-447.
- พรพิสุทธิ์ เดชแสง. (2561). ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ โรงพยาบาล ห้วยยอด จังหวัดตรัง. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 27(5), 908-919.
- อัมพาพันธ์ วรรณพงษ์ศักดิ์ และกิตติกาญจน์ มูลฟอง. (2560). ลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุการตายของผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ จังหวัดลำพูน. วารสารสาธารณสุขล้านนา, 13(2), 72-85.
- Huaman, M. A., Henson, D., Ticona, E., Sterling, T. R., & Garvy, B. A. (2015). Tuberculosis and cardiovascular disease: linking the epidemics. *Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines*, 1(10), 1-7. [cited 2022 October 6]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4729377/>
- Kwon, Y. S., Kim, Y. H., Song, J. U., *et al.* (2014). Risk factors for death during pulmonary tuberculosis treatment in Korea: a multicenter retrospective cohort study. *Journal of Korean Medical Science*, 29(9), 1226-1231. [cited 2022 November 21]; Available from: <https://jkms.org/pdf/10.3346/jkms.2014.29.9.1226>
- Reider, H. L., Deun, A. V., Kam, K. M., *et al.* (2007). Grading scales for bright field (Ziehl-Neelsen) and fluorescence microscopy. In: *Priorities for tuberculosis bacteriology services in low-income countries*. (2nd ed.). Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union).
- World Health Organization. (2021). *Global Tuberculosis Report 2021* [online]. [cite 2022 August 12]; Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021>

ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง

Effectiveness of Health Promotion Program for Preventing Hypertension among Risk Groups

จุฑามาศ แก้วจันดี* ส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)
พัชรารณ ไกรนรา** วท.ด. (ชีวสารสนเทศและ
ชีววิทยาเชิงคอมพิวเตอร์)
วีระชน หวังสวัสดิ์*** วท.ม. (การจัดการระบบ
สุขภาพปฐมภูมิ)

นิชนันท์ บุญสุข**** วท.ม. (เภสัชกรรมแผนไทย)

Chuthamat Kaewchandee* Dr.P.H. (Public Health)
Patcharaporn Krainara** Ph.D. (Bioinformatics and
Computational Biology)

Weerachon Wangsawat*** M.Sc. (Primary Care
System Management)

Nitchanan Boonsuk**** M.Sc. (Thai Traditional Pharmacy)

* คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ Faculty of Liberal Art and Science, Sisaket Rajabhat University

** ภาควิชาวิทยาการวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

Department of Research and Medical Innovation, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University

*** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

Ang Sila Health Promoting Hospital, Phibun Mangsahan District, Ubon Ratchathani Province

**** กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี

Department of Thai traditional And alternative medicine, Ministry of Public Health, Nonthaburi Province

Received: Feb 18, 2023

Revised: Apr 29, 2023

Accepted: May 19, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำแนกเป็น กลุ่มทดลองจำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะทางประชากร ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาในการวิจัย ดำเนินการ 6 กิจกรรม รวม 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงนี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมให้สุศึกษากับประชาชนกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่อื่นๆ

คำสำคัญ: ทฤษฎีแรงจูงใจ, กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง, พฤติกรรม

ABSTRACT

A quasi-experimental research aimed to study effectiveness of a health promotion program for preventing hypertension among risk groups in the responsible area of Ang Sila health promoting hospital Phibun Mangsahan District, Ubon Ratchathani Province. An experimental group consisted of 40 people as same as a control group of 40. The tools used in this implementation were a health promotion program for preventing hypertension among the risk groups and a structured questionnaire gathering information on demographic characteristics, knowledge of hypertension, and perceived severity of hypertension. The implementation launching six activities covered 12 weeks. The results showed that the experimental group had mean scores of knowledge of hypertension, perception of severity of hypertension, and recognizing the risk of developing hypertension significantly higher than that in the control group ($p < 0.05$). Expectations of the outcome of hypertension preventive behaviors, expectations of self-efficacy to prevention and preventive behaviors for hypertension were statistical significantly higher than that in the control group ($p < 0.05$). Therefore, an application of information and process that have been arisen from this health promotion program is available to roll up in any at-risk people in other areas.

Key words: Motivation theory, Hypertension high-risk group, Prevention

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และกำลังเป็นปัญหาที่สร้างผลกระทบด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคมทั่วโลก เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงมีความเกี่ยวข้องกับแนวโน้มของผู้สูงอายุที่มีจำนวนมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2568 คาดว่าความชุกของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของประชากรโลกและมีความเกี่ยวข้องกับอัตราการตายหรือพิการ จากรายงานพบว่า ประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงถึง ร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) จากรายงานสถานการณ์โรคไม่

ติดต่อของประเทศไทยพบว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคเรื้อรังที่สร้างผลกระทบด้าน เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของประเทศไทยถึง 2,465 ล้านบาทต่อปี ประเมินการว่าจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 10 ล้านคน ประเทศไทยจะต้องสูญเสียค่าใช้จ่าย 79,263 ล้านบาท (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2562) โรคความดันโลหิตสูงเกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์โรคหัวใจและหลอดเลือด ในปี พ.ศ. 2558 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขได้รายงานการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งประเทศรวม 18,922 คน คิดเป็นร้อยละ 28.9 คนต่อประชากรหนึ่งแสนราย และรายงานการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองรวม 27,884 คน คิดเป็นร้อยละ 42.6 คนต่อประชากรหนึ่งแสนราย (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2562 แนวโน้มความชุกโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากรเพิ่มขึ้นทุกปี ได้แก่ 2,091.28, 2,245.09 และ 2,388.84 ตามลำดับ และมีแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มสูงขึ้นโดยในปี พ.ศ. 2560-2562 มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนประชากร เท่ากับ 13.07, 13.13 และ 14.21 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2562 มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น มากกว่าปี พ.ศ. 2560 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561) จังหวัดอุบลราชธานี ในปี พ.ศ. 2560 - 2562 มีอัตราความชุกโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากร เท่ากับ 8,080.00, 8,283.24, และ 8,361.75 ตามลำดับ มีจำนวนผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ คิดเป็นร้อยละ 52.60, 44.45 และ 43.95 ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี, 2562)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection motivation theory) ของโรเจอร์ (Roger, 1975) มาใช้ในการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการประเมินการรับรู้ 2 ส่วนคือ 1. การประเมินภาวะคุกคามต่อสุขภาพที่ประกอบด้วยการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Perceived probability) 2. การประเมินความสามารถในการเผชิญปัญหา ประกอบด้วยการรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค (Response efficacy) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ร่วมกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม (House, 1981)

ทั้งนี้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ได้มีการดำเนินการแก้ปัญหาการป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงไม่ให้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในตำบลอ่างศิลา

ซึ่งยังไม่ประสบผลสำเร็จ โดยมีการแก้ไขปัญหามาแบบเดิม คือ มีการตรวจคัดกรองวัดความดันโลหิต นำกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มาอบรมให้ความรู้ เป็นประจำทุกปี แต่ยังมีอัตราการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีอัตราผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ในตำบลอ่างศิลา เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1,075.95 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2562 (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา, 2562) ซึ่งยังพบว่าด้วยบริบทของพื้นที่ ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ การประกอบอาชีพ เศรษฐกิจ รวมถึงปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ทำให้ถึงแม้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงจะได้กิจกรรมตามรูปแบบเดิมซึ่งการดำเนินการแก้ปัญหาการป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงไม่ให้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในตำบลอ่างศิลายังไม่ประสบผลสำเร็จ ซึ่งข้อจำกัดของกิจกรรมดังกล่าว เป็นเพียงการตรวจคัดกรองวัดความดันโลหิต การอบรมให้ความรู้ซึ่งขาดวัดผลภายหลังการอบรม ขาดการสร้างแรงจูงใจการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคมาใช้ในการกิจกรรมของโปรแกรมดังกล่าว

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) ดำเนินการวิจัยในพื้นที่ตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2563 ถึงเดือนมกราคม 2564

ประชากร คือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2562 ในพื้นที่ตำบลอ่างศิลา จำนวน 427 คน และตำบลหนองบัวฮี จำนวน 146 คน อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี รวมเป็น 573 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2562)

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2562 อายุอยู่ระหว่าง 35-59 ปี จำนวน 80 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Sample Size Calculators (University of California San Francisco, 2021) โดยกำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 กำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 และขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (Effect size) ที่ 0.50 ได้จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้

1) กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของตำบลอ่างศิลา ตำบลอ่างศิลา อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 40 คน

2) กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในเขตรับผิดชอบของตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 40 คน

เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion criteria)

1) มีค่าระดับความดันโลหิตตัวบนระหว่าง 120-139 มิลลิเมตรปรอท ส่วนค่าระดับความดันโลหิตตัวล่างระหว่าง 80-89 มิลลิเมตรปรอท

2) มีค่า BMI > 25 หรือ เส้นรอบเอว > 90 เซนติเมตร (สำหรับผู้ชาย) และเส้นรอบเอว > 80 เซนติเมตร (สำหรับผู้หญิง)

3) มีประวัติพ่อ - แม่ หรือ พี่ - น้อง เป็นความดันโลหิตสูง

4) มีประวัติดื่มสุรา หรือ สูบบุหรี่

5) ไม่มีโรคอื่นร่วม เช่น โรคไต หัวใจ ไขมันอุดตันเส้นเลือด

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria)

1) พิกัด เสียชีวิต ในระหว่างการทดลอง

2) มีโรคแทรกซ้อน ได้แก่ หัวใจ เส้นเลือดสมอง และไตวาย ในระหว่างการทดลอง

3) มีสติสัมปชัญญะไม่สมบูรณ์ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พูดคุยไม่รู้เรื่องตอบ แบบสอบถามด้วยตนเองไม่ได้ ในระหว่างการทดลอง

4) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Rogers, 1983) มีการจัดกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ติดต่อกัน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะทางประชากร ประกอบด้วยคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประวัติโรคความดันโลหิตสูงจากญาติสายตรง น้ำหนัก ส่วนสูง ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา และพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ลักษณะเป็นคำถามให้เลือกตอบ ใช่/ไม่ใช่ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ อาการ การรักษา และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร จำนวน 20 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวมเป็น 20 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง มีความรู้ระดับสูง คะแนนร้อยละ 60-79 หมายถึง มีความรู้ระดับระดับปานกลาง และคะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 60 หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ (Bloom et al., 1971)

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วย โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 และคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ แบ่งเป็น 5 ตอน คือ

1) การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 12 ข้อ และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 12 ข้อ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 44.01–60.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 28.01–44.00 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 12.00–28.00 คะแนน (Best and Kahn, 1997)

2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 ข้อ และความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 ข้อ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 36.67–50.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 23.34–36.66 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 10.00–23.33 คะแนน (Best and Kahn, 1997)

3) พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 18 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 4, 3, 2, 1 และ คำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4 ตามลำดับ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 54.01–72.00

คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 36.01–54.00 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 18.00–36.00 คะแนน (Best and Kahn, 1997)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ได้เท่ากับ 0.88

2) ตรวจสอบความเชื่อมั่นของข้อมูล (Reliability) ในส่วนของการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปทดลองใช้ (Tryout) ในประชาชนที่มีความคล้ายคลึงกันนำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach (1984) ได้เท่ากับ 0.84 และทดสอบค่าความเชื่อมั่นคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson [KR-20]) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ เท่ากับ 0.80

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ทำหนังสือถึงพื้นที่วิจัย เพื่อขอความร่วมมือ และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่

1.2 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา เพื่อขอความอนุเคราะห์และชี้แจงขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1.3 เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จนเป็นที่เข้าใจ แล้วกลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมให้เข้าร่วมมือในการวิจัย

2. ขั้นตอนการตามโปรแกรมฯ

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมดูแลตามปกติ ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีกิจกรรมตามปกติของ รพ.สต. กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามปกติของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แก่ ความรู้ทั่วไปเรื่องโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ และการป้องกัน มีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ในสัปดาห์ที่ 1 และทดสอบหลังเรียน (Post-test) ติดตามระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงและการปฏิบัติตนลดปัจจัยเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และทดสอบหลังเรียนในสัปดาห์ที่ 12

กลุ่มทดลอง ดำเนินการทดลองตามโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของ โรเจอร์ (Rogers, 1983) เป็นเวลา 12 สัปดาห์ รายละเอียดการดำเนินการทดลอง ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมครั้งที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน คัดเลือกสุขภาพ สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงการบันทึกข้อมูลแบบบันทึกพฤติกรรม บรรยายความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน ประกอบด้วยสื่อที่หลากหลาย ได้แก่ แผ่นพับให้ความรู้ You tube, Smart phone, Power point

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมครั้งที่ 2 และ 3 ทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สร้างการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถในตนเอง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้ตัวแบบของบุคคลที่ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคอัมพฤกษ์อัมพาต

สัปดาห์ที่ 3-10 กิจกรรมครั้งที่ 4 กระตุ้นเตือน และทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สร้างการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความคาดหวัง

ในผลลัพธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยกระบวนการประกอบด้วย การเล่าประสบการณ์จากตัวแบบการจูงใจกระตุ้นทางอารมณ์ การซักถาม การนำเสนอ สรุปผล

สัปดาห์ที่ 11 กิจกรรมครั้งที่ 5 การสร้างความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเองและประเมินผลการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ที่ 12 กิจกรรมครั้งที่ 6 ติดตามระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงและการปฏิบัติตนลดปัจจัยเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และทดสอบหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง หลังได้รับโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Paired t-test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SSJ.2563-111 วันที่รับรอง 18 พฤศจิกายน 2563

ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะทางประชากร

กลุ่มทดลองเป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.00 และเพศชายร้อยละ 35.00 อายุเฉลี่ย 48.03 ปี (S.D.=2.95) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 87.50 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 37.50 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 92.50 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 2,890 บาท (S.D.=297.23) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.03 กิโลกรัม/เมตร² (S.D.= 5.72) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูงจากญาติสายตรง ร้อยละ 65.00 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 82.50 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 70.00 และออกกำลังกายด้วยวิธีการเดิน ร้อยละ 85.00

ส่วนกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.50 และเพศชายร้อยละ 37.50 อายุเฉลี่ย 52.50 ปี (S.D.= 3.44) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 82.50 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 37.50 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 82.50 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 3,890 บาท (S.D.=345.92) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.21 กิโลกรัม/เมตร² (S.D.= 5.29) มีประวัติโรคความดันโลหิตสูงจากญาติสายตรง ร้อยละ 62.50 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 75.00 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 67.50 และออกกำลังกายด้วยวิธีการเดิน ร้อยละ 87.50 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=80 คน)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มควบคุม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	14	35.00	15	37.50
หญิง	26	65.00	25	62.50
อายุ (ปี)				
20-30	8	20.00	9	22.50
31-40	10	25.00	10	25.00
41-50	18	45.00	17	42.50
50 ขึ้นไป	6	15.00	6	15.00
อายุเฉลี่ย (S.D.)	48.03 (2.95)		52.50 (3.44)	
สถานภาพ				
โสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยก	5	12.50	7	17.50
สมรส	35	87.50	33	82.50
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	3	7.50	3	7.50
ประถมศึกษา	15	37.50	15	37.50
มัธยมศึกษา	10	25.00	10	25.00
สูงกว่ามัธยมศึกษา	12	30.00	12	30.00

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=80 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มควบคุม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ				
ทำไร่ ทำนา ทำสวน	37	92.50	33	82.50
อื่นๆ (ข้าราชการ ค้าขายฯ)	3	7.50	7	17.50
รายได้ต่อเดือน (บาท)				
ต่ำกว่า 5,000	20	50.00	21	52.50
5,000 – 10,000	15	37.50	14	35.00
มากกว่า 10,000	5	12.50	5	12.50
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (S.D.)	2,890.12 (297.23)		3,890.59 (345.92)	
ประวัติความดันโลหิตสูงจากญาติสายตรง				
มี	26	65.00	25	62.50
ไม่มี	14	35.00	15	37.50
ดัชนีมวลกาย (BMI)				
ค่า BMI 18.5 – 22.90	10	25.00	9	22.50
ค่า BMI 23 – 24.90	15	37.50	16	40.00
ค่า BMI 25 ขึ้นไป	25	62.50	25	62.50
ดัชนีมวลกายเฉลี่ย (S.D.)	26.03 (5.72)		25.21 (5.29)	
ประวัติการสูบบุหรี่				
สูบ	7	17.50	10	25.00
ไม่สูบ	33	82.50	30	75.00
ประวัติการดื่มสุรา				
ดื่ม	12	30.00	13	32.50
ไม่ดื่ม	28	70.00	27	67.50
พฤติกรรมการออกกำลังกาย				
เดิน	34	85.00	35	87.50
เต้นแอโรบิกหรือรำไม้พอง	3	7.50	2	5.00
วิ่ง	2	5.00	2	5.00
โยคะ	1	2.50	1	2.50

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกัน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกัน และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ก่อนได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง 14.55 (S.D.=3.02) การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง 42.38 (S.D.=8.63) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง 45.43 (S.D.=6.96) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 39.73 (S.D.=7.42) ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 42.95 (S.D.=7.30) และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 55.30 (S.D.=7.15)

ส่วนหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง 18.37 (S.D.=2.45) การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง 56.97 (S.D.=5.02) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง 55.00 (S.D.=2.38) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 46.10 (S.D.=3.29) ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 47.42 (S.D.=2.80) และและพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 61.75 (S.D.=2.98) โดยก่อนและหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับโปรแกรม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n=80 คน)

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	คะแนนเฉลี่ย	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง						
กลุ่มทดลอง	14.55	3.02	18.37	2.45	3.04	0.003*
กลุ่มควบคุม	14.58	2.60	16.52	2.95	0.04	0.968
การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง						
กลุ่มทดลอง	42.38	8.63	56.97	5.02	4.82	0.000*
กลุ่มควบคุม	42.78	8.55	47.97	10.67	0.21	0.836
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง						
กลุ่มทดลอง	45.43	6.96	55.00	2.38	8.32	0.000*
กลุ่มควบคุม	45.75	7.72	46.65	5.88	0.20	0.844

* p-value<0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกัน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกัน และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n=80 คน)

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	คะแนนเฉลี่ย	S.D.		
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง						
กลุ่มทดลอง	39.73	7.42	46.10	3.29	4.71	0.000*
กลุ่มควบคุม	38.92	8.42	40.60	6.61	11.29	0.654
ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง						
กลุ่มทดลอง	42.95	7.30	47.42	2.80	3.57	0.001*
กลุ่มควบคุม	41.43	8.18	43.72	5.92	10.88	0.382
พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง						
กลุ่มทดลอง	55.30	7.15	61.75	2.98	3.74	0.000*
กลุ่มควบคุม	55.40	6.45	57.50	6.53	13.07	0.948

* p-value<0.05

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกัน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกัน และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ก่อนได้รับโปรแกรมฯ คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ทำให้มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลแบบปกติ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความรู้ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกัน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกัน และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (n=80 คน)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มควบคุม (n=40)		t	p-value
	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	คะแนนเฉลี่ย	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง						
ก่อนการทดลอง	14.55	3.02	14.58	2.60	-0.83	0.962
หลังการทดลอง	18.37	2.45	16.52	2.95	13.26	0.003*
การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง						
ก่อนการทดลอง	42.38	8.63	42.78	8.55	-0.74	0.830
หลังการทดลอง	56.97	5.02	47.97	10.67	13.95	0.000*
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง						
ก่อนการทดลอง	45.43	6.96	45.75	7.72	-0.81	0.841
หลังการทดลอง	55.00	2.38	46.65	5.88	12.32	0.000*
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง						
ก่อนการทดลอง	39.73	7.42	38.92	8.42	4.99	0.653
หลังการทดลอง	46.10	3.29	40.60	6.61	11.30	0.000*
ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง						
ก่อนการทดลอง	42.95	7.30	41.43	8.18	8.45	0.382
หลังการทดลอง	47.42	2.80	43.72	5.92	10.57	0.001*
พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง						
ก่อนการทดลอง	55.30	7.15	55.40	6.45	-0.56	0.941
หลังการทดลอง	61.75	2.98	57.5	6.53	14.74	0.000*

* p-value<0.05

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าของคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวัง

ในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับโปรแกรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Rogers, 1983) เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ได้แก่ 1) กิจกรรมสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงการบันทึกข้อมูลแบบบันทึกพฤติกรรม บรรยายความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน 2) กิจกรรมทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สร้างการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถในตนเอง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 3) กิจกรรมกระตุ้นเตือนและทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สร้างการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง 4) กิจกรรมการสร้างความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเองและประเมินผลการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และ 5) กิจกรรมติดตามระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงและการปฏิบัติตนลดปัจจัยเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในโปรแกรมประกอบด้วยสื่อที่หลากหลาย ได้แก่ แผ่นพับให้ความรู้ You tube, Smart phone, Power point และกิจกรรมต่างๆ มาประยุกต์ใช้ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเกิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค อีกทั้งยังสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและกลุ่มตัวอย่างทุกคนมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจ มีการระดมความคิดเห็น มีการติดตามระดับความดันโลหิต ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถระลึกและจดจำความรู้ที่ได้รับเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันโรค

ความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง มีการจัดกิจกรรมและสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม ได้เกิดการเรียนรู้ ทำให้ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รำไพ นอกตาจัน, 2559)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า กิจกรรมทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สร้างการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถในตนเอง โดยกิจกรรมการเรียนรู้การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติ รวมถึงการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสืบค้นข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลพร้อมกับการซักถามแบบรายบุคคล และรายกลุ่มประกอบสื่อการเรียนรู้ทำให้การรับรู้ความสามารถในตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เพิ่มขึ้นสามารถส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่คาดหวัง และอาจเป็นเพราะว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่แสดง ความรุนแรงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และตัวแบบของบุคคลที่เป็นโรคอัมพฤกษ์ที่มีสาเหตุจากโรคความดันโลหิตสูง ตัวแบบของบุคคลที่ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคอัมพฤกษ์อัมพาต มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงการให้กลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยน

ความรู้เรื่องความรุนแรงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และโอกาสเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูงการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงโดยการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายมีการสรุปและนำเสนออธิบายเรื่องความรุนแรงจากโรคความดันโลหิตสูง ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้พร้อมมีการวัดผลประเมิน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการวิจัยของวลัยลักษณ์ สิทธิบรรณ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูงตำบลร้อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มีการจัดกิจกรรมโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Rogers, 1983) ที่มีการสื่อสารข้อมูลทางสุขภาพด้วยภาษาที่เข้าถึง เข้าใจง่าย พร้อมสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจปฏิบัติทางสุขภาพที่เหมาะสม ทำให้พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้และการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของโรเจอร์ (Rogers, 1983) โดยมีการพัฒนากิจกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้หลัก 3อ.2ส. เป็นเวลา 12 สัปดาห์ และมีการติดตามผลของกิจกรรม ทำให้หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความสามารถในตนเอง การรับรู้ความหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ และพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อระดับความดันโลหิตสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ธนะวัฒน์ รวมสุข และคณะ, 2561)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุขสามารถนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายหรือแผนยุทธศาสตร์สาธารณสุข ในเรื่องการจัดการลดปัญหาโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ที่สนับสนุนให้ประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง และช่วยเหลือพึ่งตนเองได้

ข้อเสนอแนะการนำไปประยุกต์ใช้

1. ควรมีการจัดกิจกรรมครั้งต่อไปโดยเน้นการให้ความรู้เรื่องประโยชน์ของการใช้น้ำพืชมประกอบอาหารที่มีผลต่อการป้องกันการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง ส่งเสริมให้มีความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอตามความสามารถของร่างกาย พร้อมทั้งแนะนำวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องถูกวิธี และพัฒนาระบบการให้คำปรึกษาของ รพ.สต. มีระบบคัดกรองความเครียด โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการคัดกรองเฝ้าระวัง

2. ควรนำโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงที่เป็นกลุ่มควบคุมหรือสถานบริการสุขภาพอื่นๆ และชุมชน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสม พร้อมทั้งสามารถป้องกันการเกิดภาวะโรคความดันโลหิตสูงได้

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1. ควรศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงเพื่อปรับปรุงกิจกรรมที่เหมาะสมต่อไป

2. ควรศึกษาวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง โดยเพิ่มขนาดของกลุ่มทดลองให้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือและความร่วมมือของบุคลากรทั้งในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีส่วนร่วมให้การดำเนินการวิจัยทั้งเป็นผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณกลุ่มเป้าหมาย

หลัก คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลอ่างศิลา ตำบลหนองบัวฮี อำเภอพิบูลย์มังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ที่ได้เข้าร่วมดำเนินการวิจัยตลอดโครงการจนแล้วเสร็จ จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). ประเด็นสารรณรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก ปี 2561 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565]; แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincd.com/2016/news/hot-news-detail.php?id=13106&gid=18>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). โรคความดันโลหิตสูง (Hypertention) [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 6 กันยายน 2565]; แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=52
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). จำนวนอัตราป่วย ตาย ปี 2559-2562 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2565]; แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=%2013893%20&tid=32&gid=1-020>
- ธนวัฒน์ รวมนุก, สุรินทร์ กลัมพากร และทัศนีย์ รวีวรกุล. (2561). ผลของโปรแกรมเลิกลุ่หรือโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาล, 67(1), 1-10.
- ราไฟ นอกตาจัน. (2559). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 27(2), 16-28.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา. (2562). รายงานผลการคัดกรองตรวจสุขภาพประชาชน ปี 2562. (เอกสารอัดสำเนา).
- วลัยลักษณ์ สิทธิบรรณ. (2560). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูง ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช. สารานุกรมศาสตร์มหาบัณฑิต. สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. เชียงใหม่: ทรिकิ่ง.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. (2562). โรคความดันโลหิตสูง คลังข้อมูลสุขภาพ (HDC) [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 9 กันยายน 2565]; แหล่งข้อมูล: https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=29eec762c9591d1f8092da14c7462361https://ubn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2018&source=pformatted/fomat1.php&id=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9

- Best, J.W., & Kahn, J.V. (1997). Research in Education. (8th ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Bloom, B.S., Hastings, T. J., Madaus, G. F. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
- Cronbach, L. J. (1984). Essential of psychology testing. (4th ed.). New York: Harper & Row.
- House, J. S. (1981). Work stress and social support. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Rogers, R. W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change1. The Journal of Psychology, 91(1), 93-114.
- Rogers, R.W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A Revised theory of protection motivation. In J. Cacioppo & R. Petty (Eds.), Social Psychophysiology. New York: Guilford Press.
- University of California San Francisco. (2021). Sample Size Calculators for designing clinical research [online]. [cited 2021 September 10]; Available from: <https://sample-size.net/>

สหสัมพันธ์เชิงพื้นที่วิเคราะห์รูปแบบการกระจายโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2560-2564

Spatial Autocorrelation Analysis of Patterns of Leptospirosis Distribution in Sisaket Province, 2017-2021

วัชรพงษ์ แสงนิล ปร.ด. (ภูมิสารสนเทศศาสตร์)
จารุวรรณ วงบุตดี วท.ม. (สรีรวิทยา)
จุฑารัตน์ จิตติมณี ปร.ด. (ชีวเคมีทางการแพทย์)

Wacharapong Saengnill Ph.D. (Geoinformatics)
Jaruwan Wongbutdee M.Sc. (Physiology)
Jutharat Jittimanee Ph.D. (Medical Biochemistry)

กลุ่มวิจัยสุขภาพเชิงพื้นที่ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี
Geospatial Health Research Group, College of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University,
Ubonratchathani Province

Received: Feb 7, 2023

Revised: Mar 22, 2023

Accepted: Jun 30, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ของโรคเลปโตสไปโรซิส และจำแนกพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวหนาแน่นของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสในจังหวัดศรีสะเกษ โดยรวบรวมข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 และเชื่อมโยงกับแผนที่ขอบเขตระดับตำบล วิเคราะห์รูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ของโรคเลปโตสไปโรซิสด้วยสถิติสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่ Moran's I และวิเคราะห์การกระจุกตัวหนาแน่นของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสด้วย Local Getis-Ord G_i^* ผลการศึกษาการกระจายของโรคเลปโตสไปโรซิสในระดับตำบล พบว่ามีรูปแบบความสัมพันธ์เป็นกลุ่ม ในปี พ.ศ. 2560-2563 ในขณะที่ปี พ.ศ. 2564 ไม่มีรูปแบบความสัมพันธ์แบบกลุ่ม นอกจากนี้พื้นที่เสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรซิส พบว่า ปี พ.ศ. 2560-2564 มีจำนวน 40, 27, 26, 16 และ 11 ตำบล ตามลำดับ ดังนั้นการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีประสิทธิภาพต่อการวิเคราะห์และการแสดงผลของพื้นที่เสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรซิส สามารถจำแนกรูปแบบความสัมพันธ์ของการจัดกลุ่มการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ได้ และเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส

คำสำคัญ: เลปโตสไปโรซิส, การวิเคราะห์เชิงพื้นที่, การกระจุกตัว, พื้นที่เสี่ยง

ABSTRACT

An analytical study aimed to analyze a spatial pattern of leptospirosis and to identify hot spots of leptospirosis in Sisaket province. The data of leptospirosis cases were collected during 2017-2021 and connected with sub-district boundaries map. The spatial pattern of leptospirosis cases was analyzed using global Moran's I statistics. Then, the hot spots of leptospirosis were identified using local Getis-Ord G^* statistics. The results showed significant cluster pattern of leptospirosis in 2017-2020, while the spatial autocorrelation was not significant in 2021. Additionally, the spatial risk areas of leptospirosis in 2017, 2018, 2019, 2020 and 2021 included 40, 27, 26, 16, and 11 sub-districts, respectively. Therefore, the geographic information system is a powerful tool for analysis and visualization of the high-risk areas of leptospirosis. It could help to describe the relationship of spatial pattern of leptospirosis outbreaks, and it is utilization to prevent leptospirosis for public health officers.

Key words: Leptospirosis, Spatial analysis, Hot spot, Risk area

บทนำ

โรคเลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis) เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (Zoonotic disease) มีเชื้อแบคทีเรียเลปโตสไปรา (Leptospira) เป็นเชื้อก่อโรค คนสามารถติดเชื้อได้จากการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่มีเชื้อปนเปื้อน เช่น ดินที่ชื้นแฉะ โคลน ตม (Levett, 2001) พื้นที่ที่มีน้ำขัง และแหล่งน้ำธรรมชาติ และการสัมผัสเชื้อเลปโตสไปราโดยตรงจากปัสสาวะของสัตว์ เช่น วัว กระบือ หมู สุนัข และหนู เป็นต้น (World Health Organization, 2003) จากรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังโรคเลปโตสไปโรสิสในประเทศไทย พบว่าปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้ป่วย 1,240 ราย ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง จำนวน 426 ราย และอาชีพเกษตรกรรวมจำนวน 398 ราย และปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนผู้ป่วย 3,601 ราย ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรวมจำนวน 1,399 ราย และรับจ้าง 986 ราย (สำนักระบาดวิทยา

กรมควบคุมโรค, 2564a, 2565b) ซึ่งจำนวนผู้ป่วยยังมีรายงานอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากโรคเลปโตสไปโรสิสเป็นโรคประจำถิ่นที่มีการระบาดเป็นประจำทุกปี อาจเป็นเพราะประชาชนมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรสิส (จารุวรรณ วงบุตดี และวัชรพงษ์ แสงนิล, 2555) หรือมีสภาพแวดล้อมที่ไม่สะอาด หรือพบเชื้อในสัตว์นำโรค (Jittimanee & Wongbutdee, 2014) ซึ่งจะทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อเลปโตสไปราได้ นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมยังเอื้อต่อการคงอยู่ของเชื้อเลปโตสไปรา เช่น อุณหภูมิ ความชื้น และปริมาณน้ำฝน (Astudillo *et al.*, 2012) จึงทำให้กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2566) มีมาตรการป้องกันโรคเลปโตสไปโรสิส โดยการหลีกเลี่ยงการแช่น้ำที่อาจปนเปื้อนเชื้อ ควรสวมรองเท้าบู๊ต และควบคุมกำจัดหนูในบริเวณที่อยู่อาศัย เป็นต้น

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นเทคโนโลยีที่ใช้รวบรวม จัดเก็บข้อมูล โดยอาศัยข้อมูลจริงเชิงตำแหน่งตามพิกัดทางภูมิศาสตร์ เชื่อมโยงข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น จำนวนผู้ป่วย จำนวนประชากร และจำนวนบุคลากรสถานพยาบาล เป็นต้น เพื่อแสดงความสัมพันธ์ให้เป็นฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ในการวิเคราะห์ประมวลผล และแสดงผลเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ ซึ่งระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อโรค การหาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ และการจำแนกระดับความรุนแรงของการกระจุกตัวของผู้ป่วย เช่น โรคเลปโตสไปโรซิส (Herbreteau *et al.*, 2006; Ivanova *et al.*, 2012; Saengnill *et al.*, 2009) ซึ่งทำให้ทราบสถานการณ์การเกิดโรคทั้งในรูปแบบเชิงพื้นที่และเวลา และสนับสนุนข้อมูลของการเกิดโรคในแต่ละพื้นที่มากหรือน้อยเพียงใด เพื่อที่จะลดผลกระทบต่อการระบาดของโรคที่เกิดขึ้นในชุมชน

การใช้สถิติสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่ (Spatial autocorrelation) เป็นส่วนหนึ่งของฟังก์ชันระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระยะทาง หรือขอบเขตของตำแหน่งที่อยู่ใกล้เคียงจะมีอิทธิพลมากกว่าตำแหน่งที่อยู่ไกลออกไป ผลที่ได้จะแสดงตำแหน่งของการกระจายของข้อมูลที่มีการจัดกลุ่ม (Cluster) การกระจาย (Disperse) หรือแบบสุ่ม (Random) จากการใช้สถิติสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการกระจายโรคเลปโตสไปโรซิสในประเทศไทย พบว่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้มีรูปแบบการกระจายของโรคเลปโตสไปโรซิสแบบกลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่าจังหวัดศรีสะเกษเป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูงจากการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส (Chadsuthi *et al.*, 2022; Luenam & Puttanapong, 2019; Suwanpakdee *et al.*, 2015) อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์รูปแบบการกระจายยังเป็นระดับประเทศ ซึ่งข้อมูลมีขนาดใหญ่และยังไม่ลงถึงระดับจังหวัด โดยเฉพาะจังหวัดศรีสะเกษที่พบว่า

มีรูปแบบการกระจายของโรคเลปโตสไปโรซิสแบบจัดกลุ่ม และเป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูงจากการระบาด นอกจากนี้การแสดงลักษณะการกระจายเชิงพื้นที่ของการเกิดโรคเป็นกลุ่ม แสดงให้เห็นว่าพื้นที่นั้นอาจมีความเป็นไปได้ว่าลักษณะพื้นที่เหมาะสมต่อการแพร่เชื้อ หรือลักษณะของประชาชนที่มีพฤติกรรมคล้ายกันทำให้เกิดการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสได้ ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่ของโรคเลปโตสไปโรซิส และจำแนกพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูงจากโรคเลปโตสไปโรซิส ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical study) เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสย้อนหลัง 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์สถานการณ์การระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อหาความสัมพันธ์ของรูปแบบการกระจายของโรคเลปโตสไปโรซิสในระดับตำบลของจังหวัดศรีสะเกษ

แหล่งข้อมูล

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส (Attribute data) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ (2565) รวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) ขอบเขตตำบล จังหวัดศรีสะเกษ มาตราส่วน 1:50,000 จากฐานข้อมูลของ United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2022) ปรับระบบพิกัดตำแหน่งเป็นแบบ UTM WGS 1984 Zone 48 (Universal Transverse Mercator)

การจัดการข้อมูล

ตรวจสอบข้อมูล และจัดทำข้อมูลให้มีรหัสของจังหวัดและตำบลให้ถูกต้อง จากนั้นจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่

ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จัดเก็บข้อมูลแบบ
ชั้นข้อมูล (Layer) ทำการสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง
ข้อมูลเชิงพื้นที่ของแผนที่ขอบเขตตำบล เชื่อมโยงกับ
ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส ให้เป็นข้อมูล
เชิงสัมพันธ์ โดยอาศัยเขตข้อมูลหลัก (Field) ของ
รหัสตำบล (Primary key) ในแต่ละตารางมาทำการ
อ้างอิงความสัมพันธ์ด้วยโปรแกรม ArcGIS 10.5.1

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. จำแนกข้อมูลผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสรายเดือน
และรายปี เพื่อดูแนวโน้มและสถานการณ์การเกิดโรค
เลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ โดยกำหนดค่า
น้ำหนัก ซึ่งขอบเขตตำบลที่อยู่ใกล้กันจะมีค่าเท่ากับ 1
ส่วนพื้นที่อื่นที่ไกลออกไปจะมีค่าเท่ากับ 0 และคำนวณ
ระยะทางแบบ Euclidean จากนั้นใช้สถิติสหสัมพันธ์
ของมอแรน (Moran's I Index) ด้วยโปรแกรม Geoda
1.20.0.20 วิเคราะห์รูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่
ซึ่งพื้นที่ที่ใกล้เคียงกันจะทำให้ค่าของสหสัมพันธ์เชิง
พื้นที่สูง สำหรับพื้นที่ไกลออกไปจะให้ความสัมพันธ์ต่ำ
ผลของการวัดมี 3 รูปแบบ คือ แบบกลุ่ม แบบกระจาย
และแบบสุ่ม ดังสมการที่ 1

$$I = \frac{N}{\sum_i \sum_j w_{ij}} \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_i (x_i - \bar{x})^2}$$

เมื่อ N คือ จำนวนของตัวแปรของขอบเขตตำบล
ที่ i และ j

x_i คือ จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสของ
ตำบลที่ i

x_j คือ จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสของ
ตำบลที่ j

$\bar{x}$ คือ ค่าเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส

w_{ij} คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของขอบเขตที่ i และ j

การแปลผลของ Global Moran's I มีค่าอยู่ระหว่าง
-1 ถึง 1 โดยค่าที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่ามีสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่

ในทิศทางเดียวกันและมีรูปแบบการจัดกลุ่ม (Clustered
pattern) ถ้าค่าเข้าใกล้ -1 แสดงว่ามีสหสัมพันธ์เชิง
พื้นที่ในทิศทางตรงข้าม และมีรูปแบบการจัดตัวแบบ
กระจาย (Dispersed pattern) สำหรับค่า 0 แสดงว่า
มีการกระจายตัวแบบสุ่ม หรือไม่มีรูปแบบแน่นอน
(Random pattern) การคำนวณจะใช้ค่ามาตรฐาน
Z-score และค่า p-value ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
ในการทดสอบสมมติฐาน

3. การวิเคราะห์รูปแบบการกระจายตัวเป็นกลุ่มก้อน
ของผู้ติดเชื้อ โดยใช้สถิติ Local Getis-Ord G_i^* ซึ่ง
รูปแบบความแตกต่างของการเป็นกลุ่มจะแสดงการ
กระจุกตัวของจำนวนผู้ป่วยสูง และการกระจุกตัวของ
จำนวนผู้ป่วยต่ำ ดังสมการที่ 2

$$G_i^* = \frac{\sum_{j=i} w_{ij} x_j}{\sum_{j=i} x_j}$$

เมื่อ w_{ij} คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของขอบเขตตำบลที่
i และ j

x_j คือ จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส

การทดสอบสมมติฐานของการวิเคราะห์ โดยใช้ค่า Z
ถ้ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1.96 บ่งชี้ว่าพื้นที่บริเวณ
นั้นมีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูง (Hot spot) และถ้า
ค่า Z มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ -1.96 บ่งชี้ว่าพื้นที่นั้น
มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยต่ำ (Cold spot)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

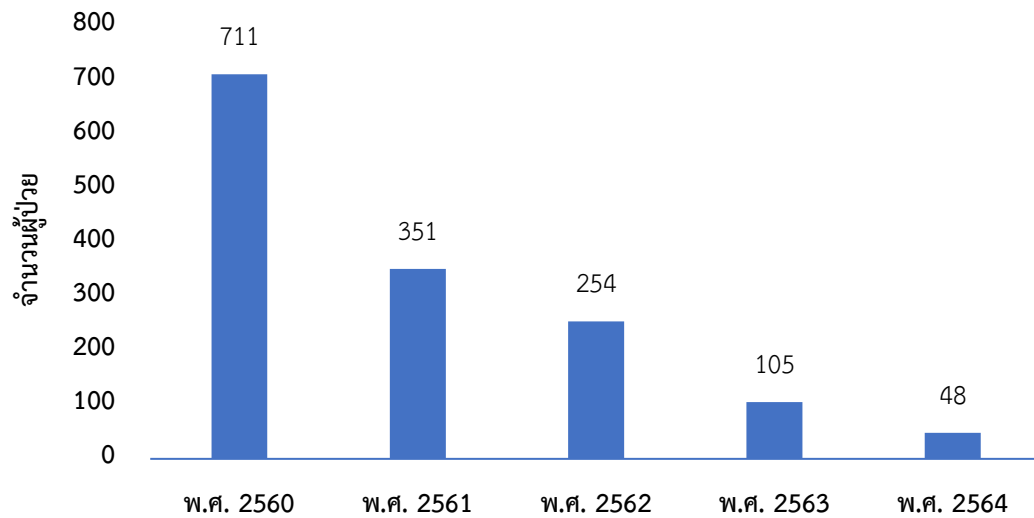
การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เลขที่ UBU-REC-163/2564
เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2564

ผลการศึกษา

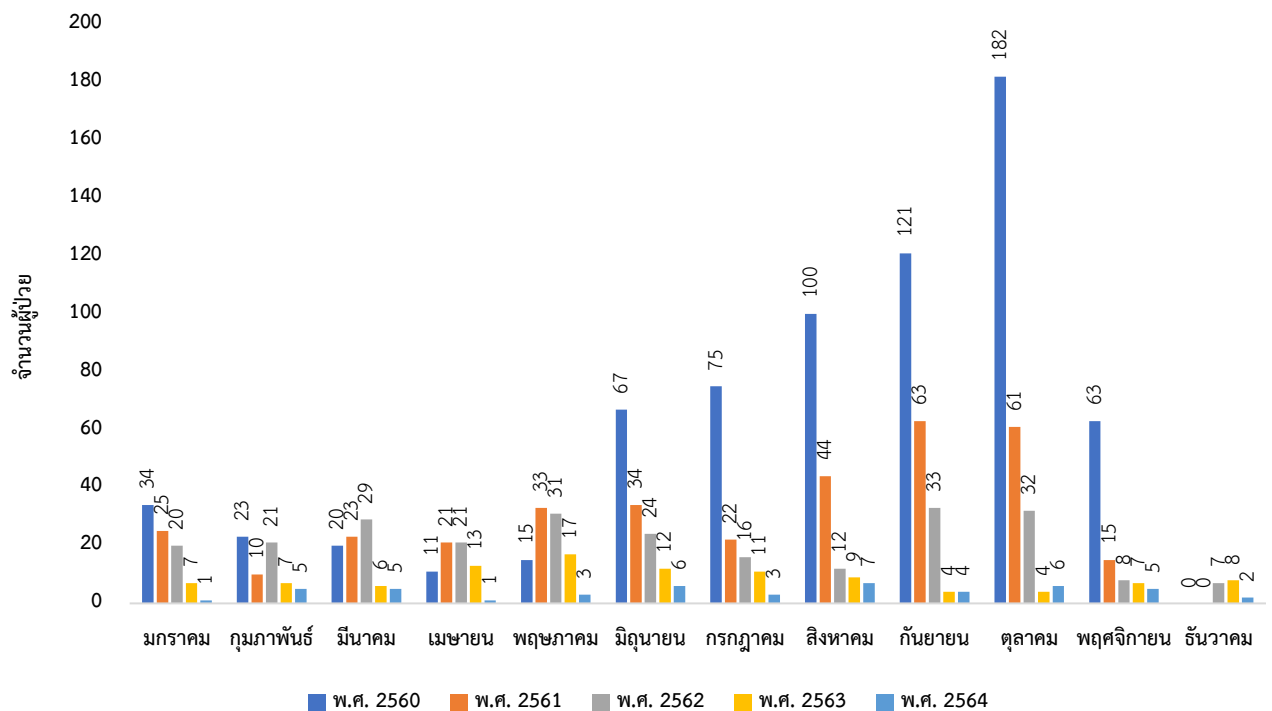
ข้อมูลผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดศรีสะเกษ
ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 จำนวนทั้งหมด 1,469 ราย
แยกตามรายปี พบว่า ปี พ.ศ. 2560 มีจำนวน 711 ราย
ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 351 ราย ปี พ.ศ. 2562 จำนวน
254 ราย ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 105 ราย และปี พ.ศ.

2564 จำนวน 48 ราย ดังภาพที่ 1 สำหรับข้อมูลผู้ป่วยรายเดือนพบว่า ปี พ.ศ. 2560 พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนตุลาคม 182 ราย รองลงมาเดือนกันยายน 121 ราย ปี พ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนกันยายน 63 ราย รองลงมาเดือนตุลาคม 61 ราย ปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนกันยายน 33 ราย รองลงมาเดือนตุลาคม

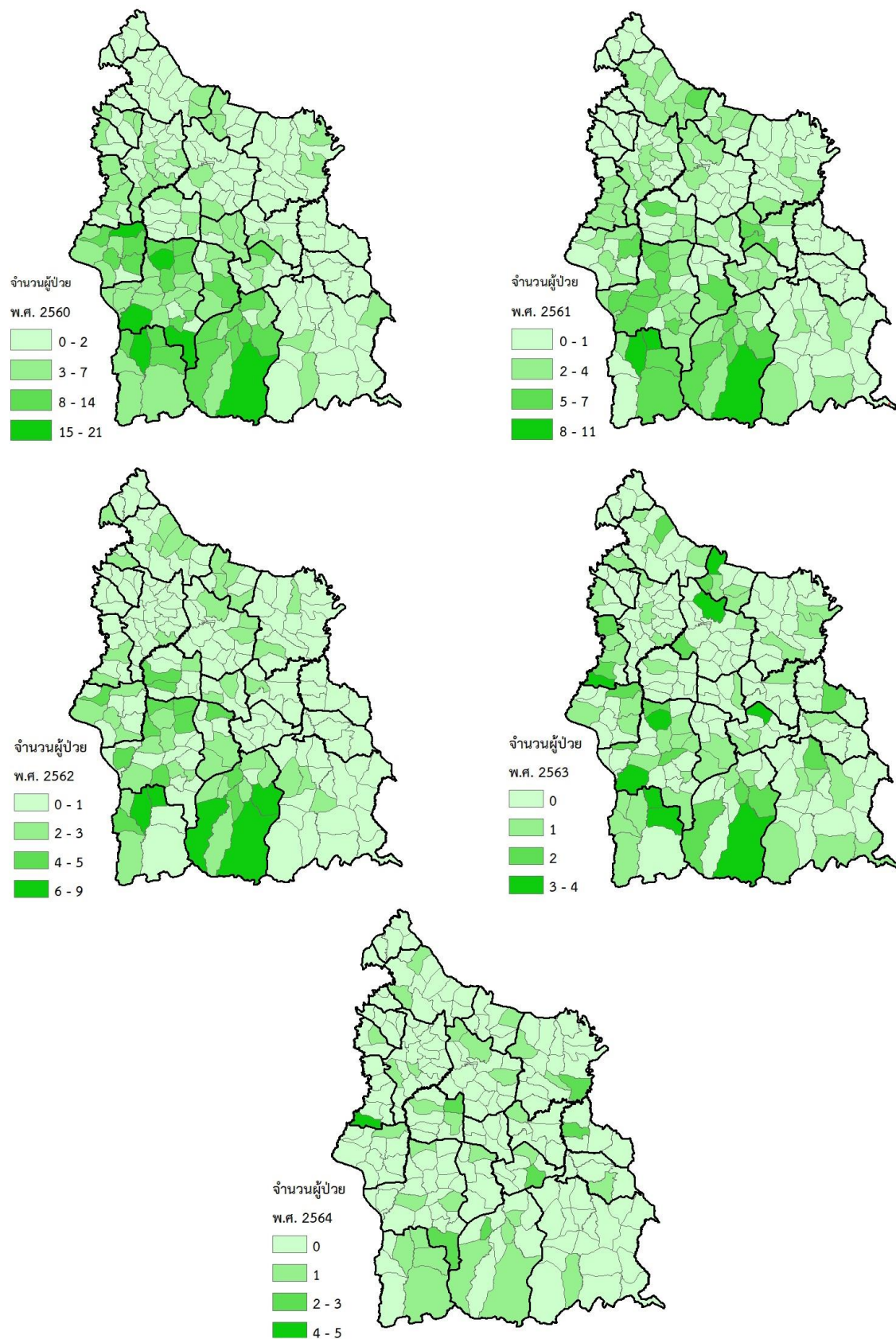
32 ราย ตามลำดับ ปี พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนพฤษภาคม 17 ราย รองลงมาเดือนเมษายน 13 ราย และปี พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนสิงหาคม 7 ราย รองลงมาเดือนมิถุนายน และตุลาคม 6 ราย เท่ากัน ดังภาพที่ 2



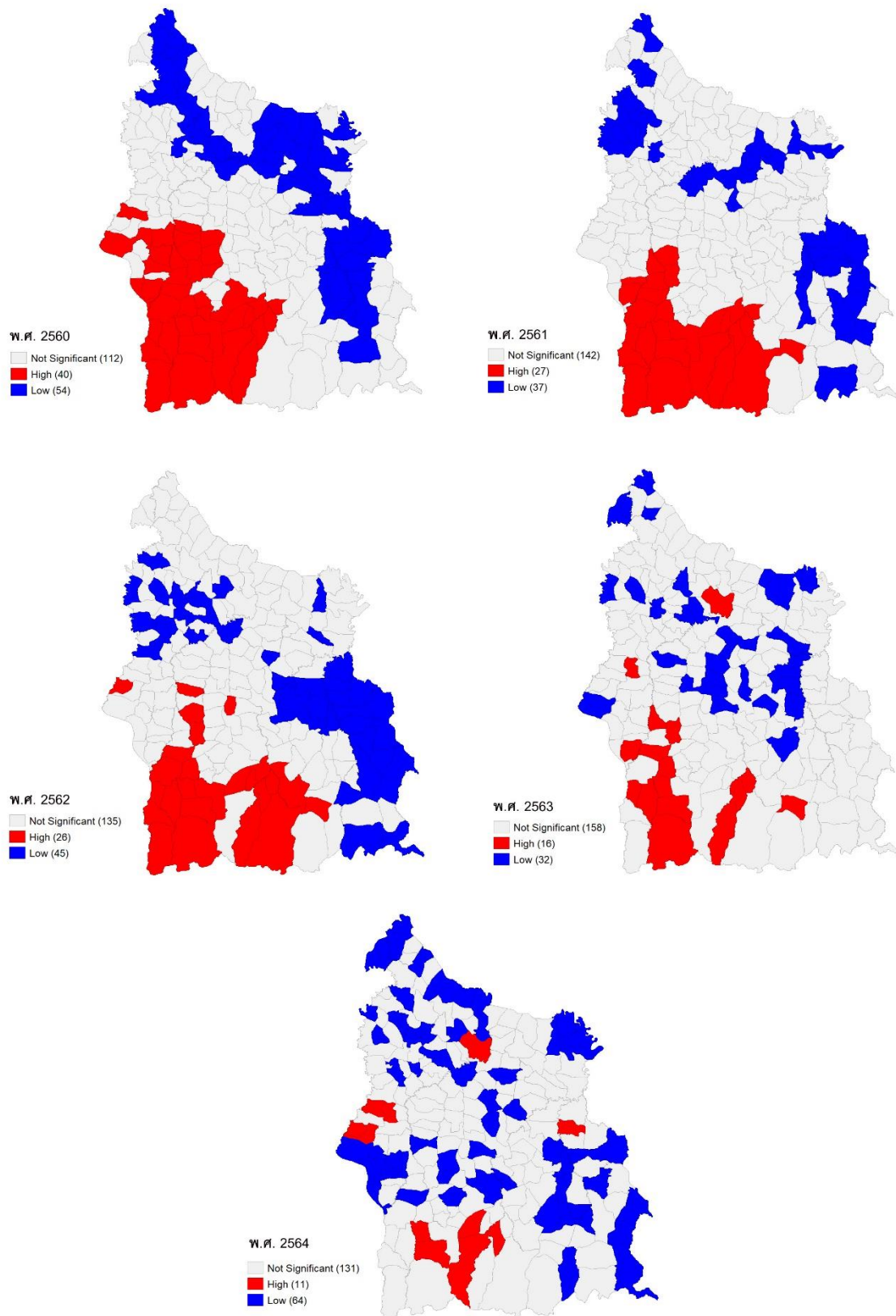
ภาพที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสราย ปี พ.ศ. 2560-2564 ของจังหวัดศรีสะเกษ



ภาพที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสรายเดือนจำแนกตามปี พ.ศ. 2560-2564 ของจังหวัดศรีสะเกษ



ภาพที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสรายตำบล ปี พ.ศ. 2560-2564 ของจังหวัดศรีสะเกษ



ภาพที่ 4 การกระจุกตัวของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสในพื้นที่เสี่ยง (Hot spot) ของจังหวัดศรีสะเกษ

ข้อมูลผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสระดับตำบล ใช้กระบวนการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจำแนกผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสตามแผนที่ขอบเขตตำบล จำนวน 206 ตำบล ซึ่งแบ่งระดับช่วงข้อมูลตามลักษณะข้อมูลแต่ละปี (Natural breaks) ดังภาพที่ 3 สำหรับผลการวิเคราะห์รูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่

ของ Global Moran's I พบว่า ปี พ.ศ. 2560-2563 มีรูปแบบการกระจายของโรคเลปโตสไปโรสิสแบบกลุ่ม มีค่าความสัมพันธ์ (Moran's I) 0.539, 0.342, 0.296 และ 0.100 ตามลำดับ สำหรับปี พ.ศ. 2564 มีรูปแบบการกระจายของโรคเลปโตสไปโรสิสแบบสุ่ม มีค่าความสัมพันธ์ 0.006 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของโรคเลปโตสไปโรสิส ปี พ.ศ. 2560-2564 ของจังหวัดศรีสะเกษ

ปี พ.ศ.	Moran's I	Z-score	S.D.	p-value	รูปแบบการกระจายพื้นที่
2560	0.539	12.817	0.042	0.000*	กลุ่ม (Cluster)
2561	0.342	8.040	0.043	0.000*	กลุ่ม (Cluster)
2562	0.296	7.363	0.040	0.000*	กลุ่ม (Cluster)
2563	0.100	2.516	0.041	0.000*	กลุ่ม (Cluster)
2564	0.006	0.258	0.042	0.346	สุ่ม (Random)

* p-value<0.05

การวิเคราะห์การกระจุกตัวของผู้ป่วยของพื้นที่เสี่ยง (Hot spot) โรคเลปโตสไปโรสิส โดยแสดงตำแหน่งพื้นที่ความแตกต่างของการเป็นกลุ่มที่มีค่าสูงกับค่าต่ำของข้อมูลผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิส ซึ่งค่าข้อมูลที่สูงจะถูกจัดอยู่กลุ่มตำแหน่งที่อยู่ใกล้กัน สำหรับผลการวิเคราะห์การกระจุกตัวของผู้ป่วย พบว่า ปี พ.ศ. 2560-2564 มีพื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยสูง จำนวน 40, 27, 26, 16 และ 11 ตำบล ตามลำดับ ดังภาพที่ 4

อภิปรายผล

ผลการจำแนกผู้ป่วยรายปี พบว่าในปี พ.ศ. 2560 มีจำนวนผู้ป่วยสูงมาก 711 ราย และลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2564 พบจำนวน 48 ราย นอกจากนี้ข้อมูลผู้ป่วยรายเดือนระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 แสดงให้เห็นว่าเริ่มพบผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม และพบผู้ป่วยสูงมากใน

เดือนกันยายน และเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนที่มีการระบาดของโรคเลปโตสไปโรสิส และจำนวนผู้ป่วยจะสูงในช่วงฤดูฝนและต้นฤดูหนาว (สุชาติ แก้วดวงเล็ก และคณะ, 2564) นอกจากนี้การที่ฝนตกหนักมีผลทำให้ผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิสเพิ่มขึ้น (Hacker *et al.*, 2020)

ผลของการจำแนกผู้ป่วยรายตำบลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่าในปี พ.ศ. 2560-2563 มีรูปแบบการกระจายเชิงพื้นที่แบบจัดกลุ่ม แสดงให้เห็นว่าการเกิดโรคเลปโตสไปโรสิสในระดับตำบลยังคงเป็นพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกัน ซึ่งถ้ามีการเกิดโรคในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งก็จะมีโอกาสเกิดโรคในพื้นที่ใกล้เคียงได้ อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2564 พบว่ามีรูปแบบกระจายเชิงพื้นที่แบบสุ่ม ซึ่งการเกิดโรคนั้นไม่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถเกิดขึ้นได้ทุกพื้นที่ โดยการศึกษาก่อนหน้านี้ได้มีการวิเคราะห์รูปแบบการจัดกลุ่ม

ของโรคเลปโตสไปโรซิสในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2556-2558 โดยใช้สถิติเชิงพื้นที่ Moran's I พบว่าประเทศไทยมีรูปแบบการกระจายแบบกลุ่มทั้ง 3 ปี (Luenam & Puttanapong, 2019) เช่นเดียวกับการกระจายแบบจัดกลุ่มของอัตราป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส รายเดือนระหว่างปี 2555-2561 (Chadsuthi *et al.*, 2022)

การวิเคราะห์การกระจุกตัวของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูงอยู่ทางตอนล่างของจังหวัดศรีสะเกษ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2563 และในปี พ.ศ. 2564 พบตำแหน่งที่เป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูงประปราย โดยพบเห็นได้ในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดเช่นเดียวกัน เช่น พื้นที่ตำบลบักดอง อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2564 ยังพบรายงานผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 5 ปี นอกจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าจังหวัดศรีสะเกษเป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสสูง (Chadsuthi *et al.*, 2022; Luenam & Puttanapong, 2019; Suwanpakdee *et al.*, 2015) จากผลการศึกษาสามารถระบุพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูง จำนวน 40 ตำบล ในปี พ.ศ. 2560 และจำนวน 27 ตำบล ในปี พ.ศ. 2561 เนื่องจากผู้วิจัยได้กำหนดค่าน้ำหนักของความสัมพันธ์พื้นที่ให้มีอาณาเขตรอบข้างติดกัน ซึ่งทำให้พื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยถูกจำแนกให้มีรูปแบบจัดกลุ่มของการกระจุกตัวผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสสูง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าจังหวัดสุรินทร์ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีขอบเขตอยู่ใกล้กันมีความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของการกระจุกตัวโรคเลปโตสไปโรซิสสูง (Luenam and Puttanapong, 2019) และสอดคล้องกับอัตราป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส จังหวัดศรีสะเกษ ปี พ.ศ. 2553-2562 ที่พบว่าอัตราป่วยมากกว่าร้อยละ 40 ส่วนใหญ่มีอาณาเขตติดต่อกัน

และยังพบว่าระดับการรับรู้ความรุนแรงและระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับปานกลาง (ธวัชชัย เต็มใจ, 2565) นอกจากนี้ พื้นที่ตำบลบักดอง อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ประชาชนยังมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรซิส (จารุวรรณ วงบุตดี และวัชรพงษ์ แสงนิล, 2555) ประกอบกับการพบเชื้อเลปโตสไปราในหนูนาและหนูบ้าน (Jittimanee & Wongbutdee, 2014) ซึ่งอาจส่งผลต่อความเสี่ยงของการระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสได้ ดังนั้นการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ช่วยในการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการแสดงผลในรูปแบบแผนที่ ทำให้สามารถจำแนกผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิส ซึ่งแบ่งระดับสีความรุนแรงของจำนวนผู้ป่วยในแต่ละปี และสามารถระบุตำแหน่งที่เป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของผู้ป่วยสูง โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เชิงพื้นที่และเชิงเวลา (Spatial-temporal) โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ใกล้กันย่อมมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดการแพร่กระจายของโรคได้เช่นกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะทราบลักษณะของรูปแบบการกระจายของโรคเลปโตสไปโรซิส เพื่อการติดตามการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มการเกิดโรค รวมถึงแนวทางการสนับสนุนการเฝ้าระวังและการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การกระจายและการกระจุกตัวของผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสในระดับตำบลจะแสดงให้เห็นข้อมูลภาพกว้าง อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาในระดับหมู่บ้าน หรือระดับหลังคาเรือนเพิ่มเติม เพื่อแสดงถึงการกระจายของโรคเลปโตสไปโรซิสในระดับพื้นที่ และลักษณะพฤติกรรมของประชาชนควบคู่จะทำให้ข้อมูลมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

2. สารสนเทศที่ได้จะเป็นในรูปแบบพื้นที่การจัดกลุ่มของผู้ป่วยระดับตำบล หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องอาจใช้ประกอบในการรายงานหรือเฝ้าระวังโรคเลปโตสไปโรสิสระดับอำเภอ สำหรับการจัดกลุ่มพื้นที่เสี่ยง เพื่อสนับสนุนการวางแผนและป้องกันโรคเลปโตสไปโรสิสต่อไป

3. ควรมีการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคเลปโตสไปโรสิสเพิ่มเติมด้านสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม เช่น ปริมาณน้ำฝน พฤติกรรมการดูแลตัวเอง สิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดโรค และทบทวนการศึกษาความชุกโรคเลปโตสไปโรสิสในสัตว์รังโรค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัยและงบประมาณ นอกจากนี้ขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ และกลุ่มงานควบคุมโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลโรคเลปโตสไปโรสิส และคุณประเสริฐ เทศะบำรุง งานระบาดวิทยา กลุ่มงานควบคุมโรคสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดศรีสะเกษ ที่ให้ความร่วมมือและเรียบเรียงข้อมูลรายงานผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิส

เอกสารอ้างอิง

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). โรคเลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis)

[ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2566]; Available from:

<http://dcd.ddc.moph.go.th/knowledges/view/22>

จารุวรรณ วงบุตดี และวัชรพงษ์ แสงนิล. (2555). พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรสิสของประชาชน ตำบลบักดอง อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติการพัฒนารอบที่ยั่งยืน หัวข้อ ชุมชนท้องถิ่น ฐานรากการพัฒนาประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน; วันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2555; โรงแรมโฆษะ จังหวัดขอนแก่น.

ธวัชชัย เต็มใจ. (2565). การสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรสิสโดยการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อลดประชากรหนูในครัวเรือนของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดศรีสะเกษ. ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต.

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะแพทยศาสตร์. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สุชาดา แก้วดวงเล็ก, สุรภา วิษาเป้ง และสุดาร์ตน์ ชาติสุทธิ. (2564). การพยากรณ์การเกิดโรคเลปโตสไปโรสิสตามฤดูกาลโดยศึกษาปัจจัยทางสภาพอากาศสำหรับประเทศไทยปี พ.ศ. 2553-2561. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 30(5), 802-813.

สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดศรีสะเกษ. (2565) โรคเลปโตสไปโรสิส จังหวัดศรีสะเกษ. (เอกสารอัดสำเนา).

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2564a). จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิส แยกตามอาชีพ ปี 2564 [ออนไลน์].

[สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2566]; แหล่งข้อมูล:

http://doe.moph.go.th/surdata/y64/c_occ_Lepto_64.rtf

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2565b). จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรสิส แยกตามอาชีพ ปี 2565 [ออนไลน์].

[สืบค้นเมื่อ 26 มกราคม 2566]; แหล่งข้อมูล:

http://doe.moph.go.th/surdata/y65/c_occ_Lepto_65.rtf

- Astudillo, V.G., Hernández, D.W., Stadlin, J.P., Bernal, L.A., Rodríguez, D.A., & Hernán-dez, M.A. (2012). Comparative seroprevalence of *Leptospira interrogans* in Colombian mammals along a climatic gradient. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 43(4), 768-775.
- Chadsuthi, S., Chalvet-Monfray, K., Geawduanglek, S., Wongnak, P., & Cappelle, J. (2022). Spatial-temporal patterns and risk factors for human leptospirosis in Thailand, 2012-2018. *Scientific Reports*, 12(1), 5066.
- Hacker, K.P., Sacramento, G.A., Cruz, J.S., *et al.* (2020). Influence of Rainfall on *Leptospira* Infection and Disease in a Tropical Urban Setting, Brazil. *Emerging Infectious Diseases*, 26(2), 311-314.
- Herbreteau, V., Demoraes, F., Khaungaew, W., *et al.* (2006). Use of geographic information system and remote sensing for assessing environment influence on leptospirosis incidence, Phrae province, Thailand. *International Journal of Geoinformatics*, 2(4), 43-50.
- Ivanova, S., Herbreteau, V., Blasdel, K., *et al.* (2012). *Leptospira* and Rodents in Cambodia: Environmental Determinants of Infection. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 86(6), 1032-1038.
- Jittimane, J., & Wongbutdee, J. (2014). Survey of pathogenic *Leptospira* in rats by polymerase chain reaction in Sisaket Province. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 97 (Suppl 4), S20-24.
- Levett, P.N. (2001). Leptospirosis. *Clinical Microbiology Reviews*, 14, 296-326.
- Luenam, A., & Puttanapong, N. (2019). Spatial and statistical analysis of leptospirosis in Thailand from 2013 to 2015. *Geospatial Health*, 14(1), 121-127.
- Saengnill, W., Wongbutdee, J. & Phuphak S. (2009). Geographic Information System for Leptospirosis Risk Assessment Area in Ubon Ratchathani Province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 4(1), 67-79.
- Suwanpakdee, S., Kaewkungwal, J., White, L. J., *et al.* (2015). Spatio-temporal patterns of leptospirosis in Thailand: is flooding a risk factor?. *Epidemiology and Infection*, 143(10), 2106-2115.
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2022). Thailand – Subnational Administrative Boundaries [online]. [cited 2022 May 2]; Available from: <https://data.humdata.org/dataset/cod-ab-tha?>
- World Health Organization. (2003). Human leptospirosis: guidance for diagnosis, surveillance and control [online]. [cited 2023 January 28]; Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42667>

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19: กรณีศึกษาจังหวัดลำปาง

Role of Village Health Volunteers in Epidemic Situation of COVID-19: A Case Study in Lampang Province

สุมิตรา วิชา พย.ม. (การบริหารการพยาบาล)

Sumitra Wicha M.N.S. (Nursing Administration)

วนิดา อินทรธาดา พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

Wanida Intharacha M.N.S. (Adult Nursing)

เครือวัลย์ สารเดือนแก้ว พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

Kruawan Santhuankaew M.N.S. (Adult Nursing)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Boromarajonani College of Nursing Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Received: Aug 1, 2022

Revised: Nov 7, 2022

Accepted: Jun 29, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทตามความคาดหวังและการปฏิบัติจริงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 ระหว่างเดือนมีนาคม - เมษายน 2564 กลุ่มตัวอย่างเป็น อสม. ในจังหวัดลำปาง จำนวน 392 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังด้านการป้องกันโรคมามากที่สุด ในบทบาทตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข ร้อยละ 87.20 คาดหวังด้านมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุด ในบทบาทของ อสม. 4.0 ร้อยละ 91.40 และคาดหวังด้านการควบคุมโรคเชิงรุกมากที่สุด ในบทบาทที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 ร้อยละ 90.20 และกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังสูงกว่าการปฏิบัติจริงตามบทบาทของ อสม. ในด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย ด้านการรักษาพยาบาล ด้านการฟื้นฟูสภาพ ด้านการจัดการและประสานงานในชุมชน และด้านการเตรียมความพร้อมต่อสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) กล่าวได้ว่า การปฏิบัติงานของ อสม. ในชุมชนเป็นส่วนหนึ่งที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ควรสนับสนุนส่งเสริมให้ อสม. มีกำลังใจที่เข้มแข็งในการปฏิบัติงาน และเอื้ออำนวยความสะดวกด้านทรัพยากรในการทำงานที่เหมาะสมและเพียงพอ

คำสำคัญ: บทบาท, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, โรคโควิด 19

ABSTRACT

A cross-sectional descriptive study aimed to explore the roles and duties according to their expectations and actual performance of Village Health Volunteers (VHVs) during the COVID-19 epidemic from March to April 2021. The samples recruited were 392 VHVs in Lampang Province and had been interviewed with a structured questionnaire. Analyses of the data were to remark distribution of frequencies, percentages, means and standard deviations of the information. The study found the sample group had a highest level of expectations for disease prevention according to the role under the Ministry of Public Health (87.20%), a highest level of expectations for health literacy according to the roles of the VHVs 4.0 (91.40%) and, a highest level of expectations for proactive disease control according to the roles in the Epidemic Situation COVID-19 (90.20%). Comparisons showed there were higher average scores of expectation than that of the actual performance according to their roles and duties in health promotion, treatment, rehabilitation, management and coordination in the community, and higher than that of preparation for the Epidemic Situation of COVID-19 with statistical significance (p -value<0.05). In summary, the action of VHVs was a part that promotes and supports management in the Epidemic Situation of COVID-19 to be more effective. Therefore, the government, the private sector and the public should support and promote the VHVs to have work morale and facilitate the provision of appropriate and sufficient working resources.

Key words: Role, Village health volunteers, COVID-19

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 เป็นโรคระบาดร้ายแรงและจัดว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในปัจจุบัน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดเข้าสู่ภาวะการระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic) ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก และก่อให้เกิดความตื่นตระหนกของประชาชนทั่วโลก สำหรับประเทศไทยมีรายงานพบผู้ป่วยชาวไทยรายแรกในเดือนมกราคม 2563 ซึ่งมีประวัติขับรถแท็กซี่ให้บริการกับผู้ป่วยชาวจีน ในระยะต่อมาจำนวนผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ทั้งผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศ และผู้ป่วยที่ติดเชื้อภายในประเทศ ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2565 ประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อสะสม 4,463,557 คน เสียชีวิต

30,143 คน (กรมควบคุมโรค, 2565) ซึ่งการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ภายในประเทศได้กระจายลงสู่ระดับพื้นที่อย่างกว้างขวาง ทำให้รัฐบาลต้องประกาศเป็นโรคติดต่อร้ายแรง โดยกำหนดมาตรการรับมือที่เข้มข้น และสอดคล้องกับสถานการณ์การระบาดในแต่ละระลอก

การจัดการปัญหาโรคโควิด 19 ของประเทศไทยได้บูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วน โดยเริ่มจากระดับนโยบาย การบังคับใช้กฎหมาย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการทำงาน และพฤติกรรมส่วนตัวของประชาชนทุกคน รวมทั้งการใช้มาตรการต่างๆ ในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคในกลุ่มประชาชนทั่วไป กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มผู้ป่วย โดยมีกระทรวงสาธารณสุข

เป็นคณะทำงานหลักเกี่ยวกับระบบการดูแลสุขภาพของประชาชน ตั้งแต่ระบบการบริการในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ลงไปจนถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งในแต่ละชุมชนจำเป็นต้องอาศัยพลังความร่วมมือของทุกฝ่าย ทั้งภาคประชาชน เครือข่ายสุขภาพ และสำคัญมากที่สุดคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีบทบาทโดดเด่นและเป็นหน่วยรบด้านหน้าในพื้นที่ที่จะนำส่งข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคโควิด 19 ต่อประชาชน รวมทั้งการหนุนช่วยให้ประชาชนตระหนักและให้ความร่วมมือกับมาตรการของภาครัฐ ภายใต้การสนับสนุนจาก รพ.สต.

ในปี 2563 จังหวัดลำปางมีจำนวน อสม. ทั้งหมด 18,431 คน จาก รพ.สต. 142 แห่ง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง, 2563) ในช่วงสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 อสม. ได้ปฏิบัติบทบาทด้วยความทุ่มเททั้งร่างกายแรงใจ เป็นที่ประจักษ์ของชุมชน และได้รับความชื่นชมจากบุคคลและภาคส่วนต่างๆ ยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่พบผู้ติดเชื้อโควิด 19 ในพื้นที่บ้านดง หมู่ที่ 7 ตำบลหลวงใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2563 และได้มีการปิดหมู่บ้านห้ามคนเข้า-ออกเป็นระยะเวลา 14 วัน เพื่อป้องกันและควบคุมไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดนอกพื้นที่นั้น อสม. ได้ปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ อย่างเข้มแข็ง แต่การปฏิบัติบทบาทในชุมชนอาจไม่ตรงตามความคาดหวังของอสม. ที่ต้องทำบทบาทหลายด้านในช่วงเวลาเดียวกัน ดังนั้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทตามความคาดหวังและบทบาทตามการปฏิบัติจริงของอสม. ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 ในจังหวัดลำปาง ซึ่งประกอบด้วย 3 บทบาท ได้แก่ (1) บทบาทตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข (2) บทบาทหน้าที่ของ อสม. 4.0 และ (3) บทบาทที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของ อสม. ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 และ

นำข้อมูลไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของ อสม. ในชุมชน

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม-30 เมษายน 2564

ประชากร คือ อสม. จาก 13 อำเภอ จำนวน 18,431 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง, 2563)

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane, 1976) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 และขนาดความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 392 คน จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling)

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยจัดกลุ่มอำเภอ ตามโซนของพื้นที่ 3 โซน ได้แก่ อำเภอในพื้นที่ตอนบน 4 อำเภอ (งาว แจ้ห่ม วังเหนือ เมืองปาน) อำเภอในพื้นที่ตอนกลาง 5 อำเภอ (เมือง แม่เมาะ แม่ทะ เกาะคา ห้างฉัตร) และอำเภอในพื้นที่ตอนล่าง 4 อำเภอ (เถิน สบปราบ เสร็จงาม แม่พริก)

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) ตามอำเภอที่ต้องการศึกษา 3 อำเภอ ได้แก่ (1) พื้นที่ตอนบน คือ อำเภองาว (2) พื้นที่ตอนกลาง คือ อำเภอแม่ทะ และ (3) พื้นที่ตอนล่าง คือ อำเภอสบปราบ

ขั้นตอนที่ 3 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างระดับตำบล โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) แบบไม่ใส่คืน คำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนจำนวนประชากร ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้ (1) อำเภองาว จำนวน 133 คน (2) อำเภอแม่ทะ 177 คน และ (3) อำเภอสบปราบ 82 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม
แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ
รายได้ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การปฏิบัติ
หน้าที่ อสม. จำนวนครัวเรือนที่รับผิดชอบ เหตุผลที่เลือก
มาปฏิบัติหน้าที่ อสม. และประสบการณ์การอบรม

ส่วนที่ 2 บทบาทของ อสม. ในสถานการณ์ระบาดของ
โรคโควิด 19 ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. บทบาทตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข มี 5 ด้าน
ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพอนามัย การป้องกันโรค
การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ และการจัดการ
และประสานงานในชุมชน ทั้งหมด 15 ข้อ

2. บทบาทหน้าที่ของ อสม. 4.0 มี 3 ด้าน ได้แก่
ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีความรอบรู้ด้าน
สุขภาพ และมีจิตอาสาและเป็นผู้ในการเปลี่ยนแปลง
ด้านสุขภาพ ทั้งหมด 15 ข้อ

3. บทบาทที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของ
โรคโควิด 19 มี 3 ด้าน ได้แก่ การเตรียมความพร้อม
การควบคุมโรคเชิงรุก และการประสานงาน ติดตาม
และรายงานผล ทั้งหมด 18 ข้อ

โดยคำตอบเป็นตัวเลือกโดยมีมาตรวัด 5 ระดับ
ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดย
กำหนดคะแนนเท่ากับ 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามได้นำไปตรวจสอบความเที่ยงตรง
เชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน
เมื่อปรับแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะแล้ว นำไป
ทดลองใช้กับ อสม. จำนวน 30 คน และตรวจสอบ
ความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามบทบาท
ของ อสม. ทั้ง 3 ส่วน มาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)
ส่วนของความคาดหวังของ อสม. ได้เท่ากับ 0.986
และส่วนของการปฏิบัติจริงของ อสม. ได้เท่ากับ
0.982

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานและพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ
ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เพื่ออธิบายถึงวัตถุประสงค์การวิจัย
และการเก็บข้อมูล

2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้นำชุมชนในพื้นที่นัด
ประชุม รพ.สต. ชี้แจงการใช้แบบสอบถามและนัด
เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

3. ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับ
บทบาทของ อสม. ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19
ตามความคาดหวัง และการปฏิบัติจริงตามบทบาท
จากกลุ่มตัวอย่าง

4. รวบรวม ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของ
แบบสอบถาม เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และบทบาทของ อสม.
ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 โดยใช้สถิติ
เชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของค่าความ
คาดหวังและการปฏิบัติจริงของบทบาทแต่ละด้าน
ด้วยสถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม
การวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนคร
ลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
เอกสารเลขที่ E 2563-118 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2563

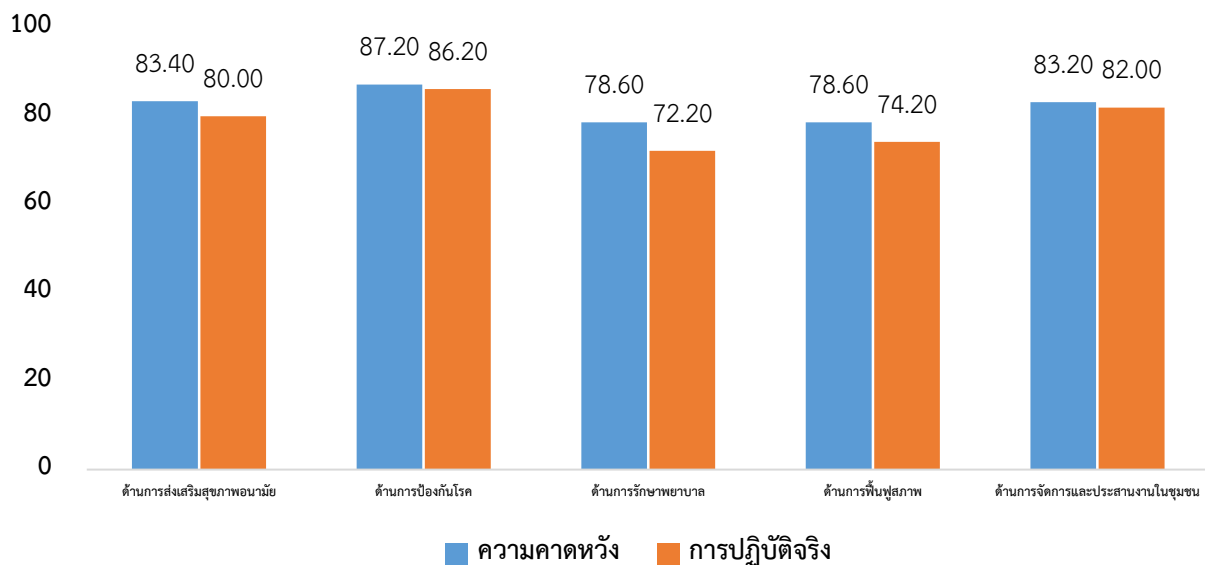
ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.80
อายุเฉลี่ยเท่ากับ 51.31 ปี (S.D.=9.36) อยู่ในอายุช่วง
50-60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 41.12 มีการประกอบ
อาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำหน้าที่ อสม. ร้อยละ 83.01
อาชีพ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ทำไร่/ทำนา/การเกษตร
รับจ้าง และค้าขาย มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ

4,107.87 บาท (S.D.=2,480.75) มีรายได้ต่อเดือน 1,000–5,000 บาท ร้อยละ 76.32 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 41.40 มีประสบการณ์การปฏิบัติบทบาทหน้าที่ อสม. เฉลี่ยเท่ากับ 15.35 ปี (S.D.=10.18) และประสบการณ์การปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 1–10 ปี มากที่สุด ร้อยละ 36.11 กลุ่มตัวอย่างรับผิดชอบดูแลจำนวนครัวเรือน 1–10 ครัวเรือน ร้อยละ 64.64 เหตุผลสำคัญที่เลือกมาปฏิบัติบทบาทหน้าที่ อสม. คือ มีใจรักในงานจิตอาสา ต้องการช่วยเหลือผู้อื่น ร้อยละ 63.82 ประสบการณ์การอบรมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความรู้และการคัดกรองโรคเบาหวาน และ/หรือโรคความดันโลหิตสูง การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกชิคุนกุนยา และไข้ซิกา และความรู้ การคัดกรอง และการป้องกันโรคโควิด 19

ร้อยละ



ภาพที่ 1 ร้อยละของความคาดหวังและการปฏิบัติจริงของ อสม. ตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข

2. บทบาทหน้าที่ของ อสม. 4.0

เมื่อพิจารณาสัดส่วนระหว่างความคาดหวังกับการปฏิบัติจริงของ อสม. 4.0 รายด้าน พบว่า ความคาดหวังด้านมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากที่สุด ร้อยละ 91.40 รองลงมาคือ ด้านมีจิตอาสาและเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง

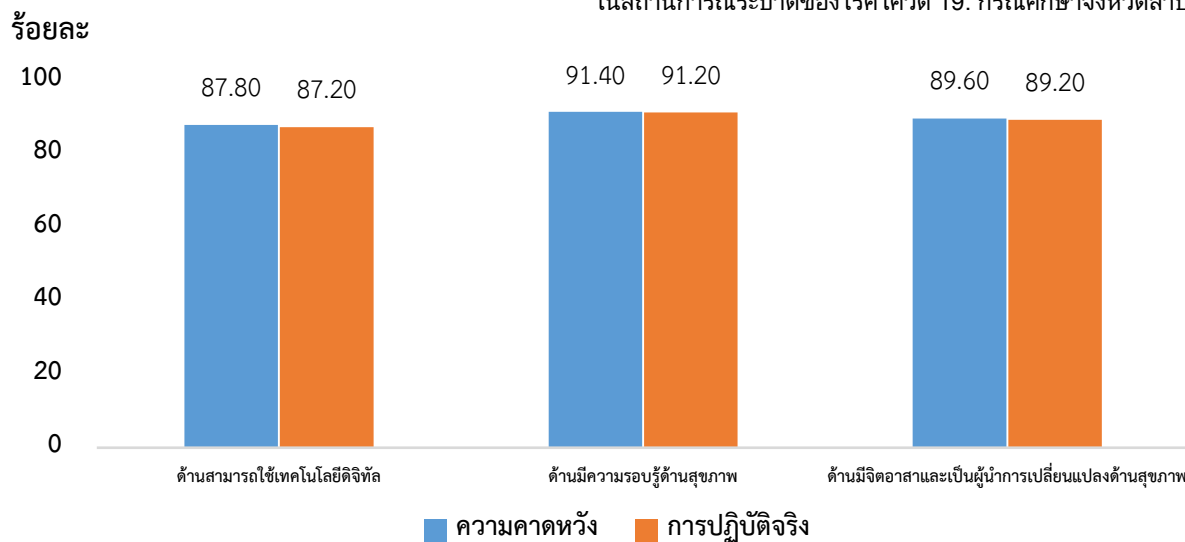
บทบาทของ อสม. ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19

1. บทบาทตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข

เมื่อพิจารณาสัดส่วนระหว่างความคาดหวังกับการปฏิบัติจริงของ อสม. ตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุขรายด้าน พบว่า ความคาดหวังด้านการป้องกันโรคมากที่สุด ร้อยละ 87.20 รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย ด้านการจัดการและประสานงานในชุมชน ด้านการรักษาพยาบาล และด้านการฟื้นฟูสุขภาพ ร้อยละ 83.40, 83.20, 78.60 และ 78.60 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการปฏิบัติจริงพบว่า มีค่าน้อยกว่าความคาดหวังทั้ง 5 ด้าน ดังภาพที่ 1

ด้านสุขภาพ และด้านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ร้อยละ 89.60 และ 87.80 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ การปฏิบัติจริงพบว่า มีค่าน้อยกว่าความคาดหวังทั้ง 3 ด้าน ดังภาพที่ 2

บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19: กรณีศึกษาจังหวัดลำปาง

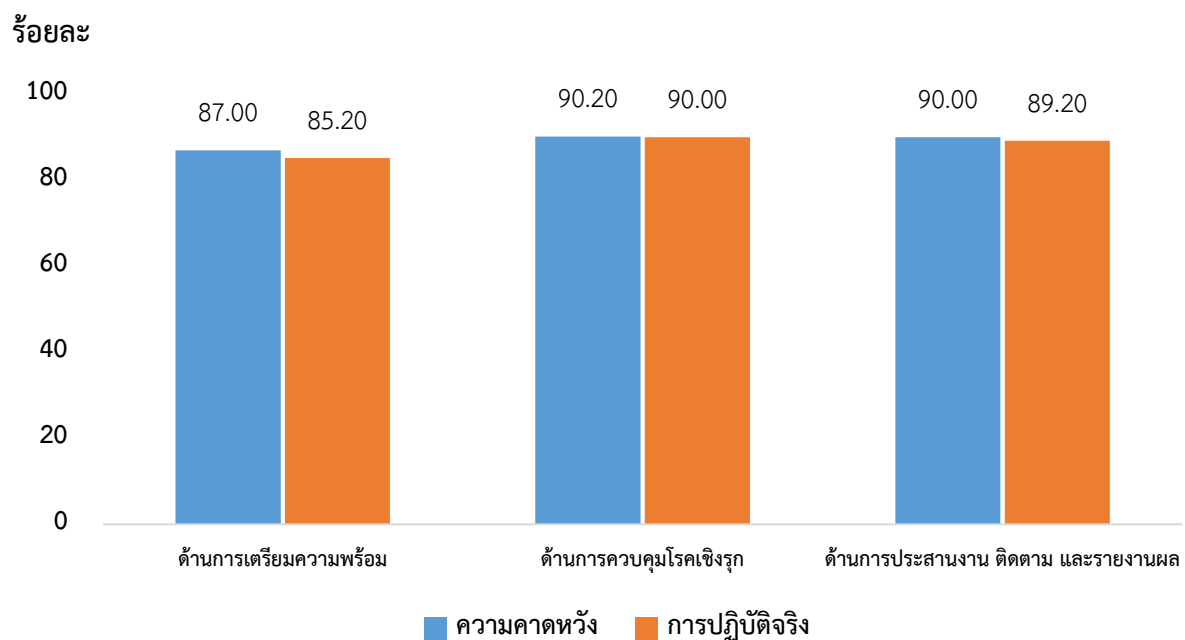


ภาพที่ 2 ร้อยละของความคาดหวังและการปฏิบัติจริงของ อสม. 4.0

3. บทบาทที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของ
โรคโควิด 19

เมื่อพิจารณาสัดส่วนระหว่างความคาดหวังกับการปฏิบัติจริงของ อสม. ที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 รายด้าน พบว่า ความคาดหวังด้าน

การควบคุมโรคเชิงรุกมากที่สุด ร้อยละ 90.20 รองลงมา คือ ด้านการประสานงาน ติดตาม และรายงานผล และด้านการเตรียมความพร้อม ร้อยละ 90.00 และ 87.00 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ การปฏิบัติจริง พบว่า มีค่าน้อยกว่าความคาดหวังทั้ง 3 ด้าน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ร้อยละของความคาดหวังและการปฏิบัติจริงที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19

4. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคาดหวัง กับการปฏิบัติจริงตามบทบาทของ อสม. แต่ละด้าน บทบาทตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคาดหวังภาพรวมเฉลี่ย 4.15 (S.D.=0.67) และการปฏิบัติจริง 4.03 (S.D.=0.65) โดยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและการปฏิบัติจริงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัยมีคะแนนความคาดหวังเฉลี่ย 4.17 (S.D.=0.70) ด้านการรักษาพยาบาล 3.93 (S.D.=1.02) ด้านการฟื้นฟูสภาพ 3.93 (S.D.=0.85) ด้านการจัดการและประสานงานในชุมชน 4.16 (S.D.=0.79) สำหรับการปฏิบัติจริงมีคะแนนเฉลี่ยด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย 4.00 (S.D.=0.73) ด้านการรักษาพยาบาล 3.61 (S.D.=1.09) ด้านการฟื้นฟูสภาพ 3.71 (S.D.=0.86) ด้านการจัดการและประสานงานในชุมชน 4.10 (S.D.=0.81) โดยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและการปฏิบัติจริงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับด้านการป้องกันโรคมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวัง 4.36 (S.D.=0.68) และการปฏิบัติจริง 4.31 (S.D.=0.72) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความหวังและการปฏิบัติจริงไม่แตกต่างกัน

บทบาทหน้าที่ของ อสม. 4.0

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคาดหวังเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังภาพรวมเฉลี่ย 4.50 (S.D.=0.61) และการปฏิบัติจริง 4.48 (S.D.=0.63) โดยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและการปฏิบัติจริงไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณา

รายด้าน พบว่า ด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีคะแนนความคาดหวังเฉลี่ย 4.39 (S.D.=0.80) ด้านมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ 4.57 (S.D.=0.67) ด้านมีจิตอาสาและเป็นผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ 4.48 (S.D.=0.63) และการปฏิบัติจริงมีคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 4.36 (S.D.=0.86) ด้านมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ 4.56 (S.D.=0.69) ด้านมีจิตอาสาและเป็นผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ 4.46 (S.D.=0.64) โดยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและการปฏิบัติจริงไม่แตกต่างกัน

บทบาทที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของโรค โควิด 19

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคาดหวังภาพรวมเฉลี่ย 4.46 (S.D.=0.64) และการปฏิบัติจริง 4.42 (S.D.=0.66) โดยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและการปฏิบัติจริงไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการเตรียมความพร้อมมีคะแนนความคาดหวังเฉลี่ย 4.35 (S.D.=0.70) และมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติจริง 4.26 (S.D.=0.77) โดยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและการปฏิบัติจริงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับคะแนนความคาดหวังเฉลี่ยด้านการควบคุมโรคเชิงรุก 4.51 (S.D.=0.65) ด้านการประสานงานติดตาม และรายงานผล 4.50 (S.D.=0.68) และการปฏิบัติจริงมีคะแนนเฉลี่ยด้านการควบคุมโรคเชิงรุก 4.50 (S.D.=0.65) ด้านการประสานงาน ติดตาม และรายงานผล 4.46 (S.D.=0.74) โดยคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและการปฏิบัติจริงไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังกับการปฏิบัติจริงตามบทบาทหน้าที่ของ อสม. แต่ละด้าน (n=392 คน)

รายการบทบาท	ความคาดหวัง		การปฏิบัติจริง		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
บทบาทตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข	4.15	0.67	4.03	0.65	5.06	0.000*
ด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย	4.17	0.70	4.00	0.73	5.01	0.000*
ด้านการป้องกันโรค	4.36	0.68	4.31	0.72	1.41	0.159
ด้านการรักษาพยาบาล	3.93	1.02	3.61	1.09	5.13	0.000*
ด้านการฟื้นฟูสุขภาพ	3.93	0.85	3.71	0.86	6.08	0.000*
ด้านการจัดการและประสานงานในชุมชน	4.16	0.79	4.10	0.81	2.46	0.014*
บทบาทหน้าที่ของ อสม. 4.0	4.50	0.61	4.48	0.63	1.00	0.319
ด้านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.39	0.80	4.36	0.86	0.90	0.370
ด้านมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ	4.57	0.67	4.56	0.69	0.50	0.617
ด้านมีจิตอาสาและเป็นผู้ให้การเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ	4.48	0.63	4.46	0.64	1.11	0.267
บทบาทที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19	4.46	0.64	4.42	0.66	1.72	0.087
ด้านการเตรียมความพร้อม	4.35	0.70	4.26	0.77	3.10	0.002*
ด้านการควบคุมโรคเชิงรุก	4.51	0.65	4.50	0.65	0.47	0.627
ด้านการประสานงาน ติดตาม และรายงานผล	4.50	0.68	4.46	0.74	1.69	0.092

*p-value<0.05

อภิปรายผล

บทบาทตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังด้านการป้องกันโรคมากที่สุด เนื่องจาก อสม. ปฏิบัติงานภายใต้แนวคิดการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐานที่เน้นด้านการป้องกันและควบคุมโรค ซึ่งเป็นการดำเนินงานเชิงรุก เพื่อลดความเสี่ยงและอัตราการเกิดโรคต่างๆ จึงมีการสร้างความตระหนักและให้ความรู้ความเข้าใจเพื่อให้ อสม. สามารถนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า อสม. มีบทบาทด้านป้องกันโรคในการปฏิบัติงาน

อยู่ในระดับมาก (เยาวลักษณ์ ชาวบ้านโพธิ์, 2564; สหทัยา ถึงรัตน์, 2556; สิทธิพร เกษจ้อย, 2560;)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคาดหวังกับการปฏิบัติจริงในภาพรวมและแต่ละด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังสูงกว่าการปฏิบัติจริงเนื่องจาก อสม. คาดหวังว่าจะต้องแนะนำให้ความรู้ด้านสุขภาพ มีความรู้และทักษะที่เพียงพอต่อการทำหน้าที่ช่วยเหลือรักษาพยาบาลตามอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นและติดตามดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการส่งตัวกลับมาอยู่บ้าน อีกทั้งทำหน้าที่เป็นผู้สื่อข่าวสาร

สาธารณสุขระหว่างเจ้าหน้าที่และประชาชนในหมู่บ้าน และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการวางแผนแก้ไข ปัญหาและพัฒนาชุมชนจนสามารถปฏิบัติงานใน หมู่บ้าน/ชุมชน ซึ่งความคาดหวังของ อสม. ต่อ บทบาทตามระเบียบของกระทรวงสาธารณสุขทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการป้องกันโรค ด้านการส่งเสริม สุขภาพอนามัย ด้านการรักษาพยาบาล ด้านการฟื้นฟู สภาพ และด้านการจัดการและประสานงานในชุมชน สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่มี นโยบายให้ อสม. เข้าศึกษาหลักสูตรผู้ช่วยพยาบาล หลักสูตร 1 ปี โดยเริ่มในปี 2565 เพื่อเป็นการพัฒนา และยกระดับวุฒิการศึกษาให้แก่ อสม. สามารถนำ ความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ดูแลสุขภาพอนามัยคน ในชุมชนให้มีสุขภาพที่ดี ร่วมจัดการระบบสุขภาพ ชุมชน สื่อสารความรู้สุขภาพสู่ชุมชน และปฏิบัติงาน ตามบทบาทหน้าที่ได้เพิ่มขึ้นตามที่ตนเองคาดหวัง (กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

บทบาทหน้าที่ของ อสม. 4.0

กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังด้านมีความรอบรู้ ด้านสุขภาพมากที่สุด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ จากสื่อความรู้ต่างๆ ว่าโรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่อ อันตราย ทำให้ปลอดภัยแข็งแรง โดยเฉพาะผู้ที่มิโรค ประจำตัวหรือประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุ หาก ติดโรคโควิด 19 อาจเพิ่มความรุนแรงและมีโอกาส เสียชีวิตสูง แต่เมื่อพิจารณาบทบาทด้านมีจิตอาสา และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพเป็นรายข้อ จะพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติจริงมากกว่า ความคาดหวัง โดยเฉพาะการสวมหน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้าเมื่อออกนอกบ้าน สอดคล้องกับการศึกษา ของศุภักชญา ภาวิงกระวี และคณะ (2563) ที่พบว่า ส่วนใหญ่ อสม. และประชาชนในชุมชน มีพฤติกรรม การป้องกันตนเอง คือ มีการสวมหน้ากากอนามัย กินร้อน ช้อนส่วนตัว ล้างมือ รักษาระยะห่างทางสังคม ทั้งในช่วง

ที่มีนโยบายปิดเมือง และช่วงมาตรการผ่อนปรน อยู่ใน ระดับสูง ร้อยละ 97.76 เนื่องจากสถานการณ์แพร่ ระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้ อสม. มีความตระหนัก ถึงความสำคัญของการเป็นแบบอย่างที่ดีในการป้องกัน ตนเอง และจากการศึกษาปัญหา อุปสรรค และแนวทาง ในการป้องกันการระบาดโรคโควิด 19 พบปัญหาที่ สำคัญคือ การขาดความร่วมมือในการสวมหน้ากาก ของประชาชน (เยาวลักษณ์ ชาวบ้านโพธิ์, 2564; วิทยา ชินบุตร และนภัทร ภักดีศรีวิชัย, 2564)

ส่วนการมีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล เป็นด้านที่มีความคาดหวังและการปฏิบัติจริง น้อยที่สุด อาจเนื่องมาจาก อสม. ที่มีอายุมากขึ้น จะมี ปัญหาในทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้านต่างๆ ปัญหาจากการใช้สัญญาณจากเครือข่ายที่ยังไม่เสถียร และปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายจากข้อเสนอทิศทางการพัฒนา อสม. โดยเฉพาะ อสม. รุ่นใหม่ ควรมีการพัฒนา ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและสนับสนุนอุปกรณ์ที่ จำเป็นในการปฏิบัติงาน (ณฐนท บริสุทธิ์, 2563) การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมทำให้สมาชิกในเครือข่าย อสม. ใช้ข้อมูลและออนไลน์เพื่อรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวด้านสาธารณสุข ภายในชุมชนของตนเอง (นาฏยา นุชนารถ และคณะ, 2561) ซึ่งจะทำให้ อสม. มีความรอบรู้ด้านสุขภาพการ ป้องกัน โรคโควิด 19 (ดาวรุ่ง เยาวกุล และคณะ, 2562)

บทบาทที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ระบาดของ โรคโควิด 19

กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังด้านการควบคุมโรค เชิงรุกมากที่สุด โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในการคัดกรอง ประชาชนที่เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน อาจเนื่องจาก อสม. มีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคโควิด 19 ทำให้ มีการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวัง ควบคุมโรคอย่าง เคร่งครัด สอดคล้องกับการศึกษาของกิตติพร เนาวิ์สุวรรณ

และคณะ (2563) ที่พบว่า องค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้ การดำเนินงานควบคุมโรคโควิด 19 ในชุมชนของ อสม. ประสบความสำเร็จ คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่า การรับรู้ความรุนแรง ของโรคโควิด 19 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับ ปานกลางกับบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคโควิด 19 ในชุมชนของ อสม. ส่วนการดำเนินงานของ อสม. ในพื้นที่เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการลดการแพร่ ระบาดของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสนับสนุน ระบบการเฝ้าระวังในพื้นที่ เช่น การตรวจคัดกรองเชิงรุก การรายงาน การติดตามกลุ่มเสี่ยงที่กักกันตัว ณ ที่พัก อาศัย (Tejativaddhana *et al.*, 2020)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคาดหวัง กับการปฏิบัติจริงพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย ความคาดหวังสูงกว่าการปฏิบัติจริงในด้านการเตรียม ความพร้อม และ อสม. มีการปฏิบัติจริงน้อยที่สุด เกี่ยวกับการจัดหาเวชภัณฑ์ทำลายเชื้อ สอดคล้องกับ การศึกษาของเยาวลักษณ์ ชาวบ้านโพธิ์ (2564) ที่พบว่า อสม. มีการปฏิบัติด้านการจัดหาและแจกจ่ายอุปกรณ์ เพื่อป้องกันโรคได้ค่อนข้างน้อย สำหรับปัญหาและ อุปสรรคการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคโควิด 19 ส่วนหนึ่ง มาจาก อสม. ขาดความรู้ความมั่นใจ ขาดความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีในการทำงาน ขาดแนวทางการ ทำงานที่ชัดเจนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขาดการมี ส่วนร่วมในการทำงานนอกเหนือจากในระดับพื้นที่ และอุปกรณ์การป้องกันตัวไม่เพียงพอ และขาดการ ควบคุมมาตรฐาน เช่น หน้ากากอนามัย เครื่องสแกน

อุณหภูมิ แอลกอฮอล์ รวมถึงงบประมาณที่มีจำกัดใน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ทำให้มีผลกระทบต่อการปฏิบัติ หน้าที่ (ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง และคณะ, 2564)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาความรู้ของ อสม. ให้เท่าทันกับการ ทำงานในสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด 19 ตลอดจน สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณให้เพียงพอ และส่งเสริมพลังอำนาจในตนเองและความรู้สึกมี คุณค่าในการทำงานแก่ อสม.
2. ควรส่งเสริมบทบาทของ อสม. ด้านการมีส่วนร่วม ในการบริหารจัดการวางแผนแก้ไขปัญหาและพัฒนา ชุมชน และส่งเสริมให้ อสม. เป็นแกนนำด้านการจัดการ สุขภาพในชุมชน
3. ควรจัดหลักสูตรที่ส่งเสริมและพัฒนา อสม. ให้ มีสมรรถนะเพิ่มในด้านการส่งเสริมสุขภาพอนามัย การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และการฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้อสม. ปฏิบัติหน้าที่ได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ประสานงานในพื้นที่อำเภอแม่ทะ อำเภอสบปราบ และอำเภองาว ที่ประสานงานและ ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย และ อสม. ทุกคนที่ เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามการวิจัย ทำให้ การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค. (2565). รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดือนกรกฎาคม 2565. (เอกสารอัดสำเนา). กระทรวงสาธารณสุข. (2565). สานฝัน อสม. 3 พันคนได้สิทธิ์อบรม “ผู้ช่วยพยาบาล” ฟรี! พร้อมเปิดเกณฑ์ให้ แต่ละเขตสุขภาพคัดเลือก [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2565]; แหล่งข้อมูล:

<https://www.hfocus.org/content/2022/03/24681>

- กิตติพร เนาว์สุวรรณ, นกษา สิงห์วีรธรรม และนพพร ดำแสงสวัสดิ์. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของโรคต่อบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในประเทศไทย. วารสารสถาบันบำราศนราดูร, 14(2), 92-103.
- ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง, จิราพร วรวงศ์, เพ็ญญา ศรีหรั่ง และคณะ. (2564). การถอดบทเรียนรูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุข ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5427>
- ณฐนนท บิริสุทธิ. (2563). การศึกษาสถานการณ์และทิศทางการพัฒนา อสม. ในยุคประเทศไทย 4.0 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/dyn_mod/the_study_of_situation_and_village_health_volunteer_development_2.pdf
- ดาวรุ่ง เยาวกุล, ปาจริย์ อับดุลลาฮาซิม และนิภา มหารัษฎพงศ์. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตสุขภาพที่ 6. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 15(1), 257-272.
- นาฏยา นุชนารถ, ศิริชัย เพชรรักษ์ และสุเทพ เชาวลิท. (2561). การพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 6(2), 768-779.
- เยาวลักษณ์ ชาวบ้านโพธิ์. (2564). บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 4(1), 44-58. [สืบค้นเมื่อ 30 มกราคม 2565]; แหล่งข้อมูล: <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/SSRUJPD/article/view/250988>
- วิทยา ชินบุตร และนภัทร ภักดีสรวิชัย. (2564). บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตามนโยบายรัฐบาล อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ, 6(2), 304-318. [สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2565]; แหล่งข้อมูล: <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JSBA/article/view/247844/169264>
- ศุภักชญา ภูวักะรัต, สมภพ อาจชนะศึก และปิยะณัฐ นามชู. (2563). การศึกษาสถานการณ์การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2564]; แหล่งข้อมูล: [http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/dyn_mod/\(Full_paper_edit\)_A_Study_of_COVID-19_Surveillance,_Prevention_and_Control_in_Communities_\(1\)_dec_jan_21.pdf](http://phc.moph.go.th/www_hss/data_center/dyn_mod/(Full_paper_edit)_A_Study_of_COVID-19_Surveillance,_Prevention_and_Control_in_Communities_(1)_dec_jan_21.pdf)

- สัททยา ถิ่นรัตน์. (2556). การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตเทศบาลเมืองอ่างศิลา อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี. รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาบริหารทั่วไป วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา
- สิทธิพร เกษจ้อย. (2560). บทบาทการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนท่อน อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. วารสารสถาบันวิจัยพัฒนธรรม, 4(1), 163-174.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปาง. (2563). รายงานการดำเนินงาน อสม. จังหวัดลำปาง ปี 2563. (เอกสารอัดสำเนา).
- Tejativaddhana, P., Suriyawongpaisal, W., Kasemsup, V., & Suksaroj, T. (2020). The Roles of Village Health Volunteers: COVID-19 Prevention and Control in Thailand. Asia Pacific Journal of Health Management, 15(3), 18-22.
- Yamane, T. (1976). Statistics: An introductory analysis. (3rd ed.). New York: Harper and Row Publication.

การพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

Development of Prevention and Control Guideline for Leptospirosis in Urban Market, Thap Thiang Sub-district, Muang District, Trang Province

ปฐมพร พริกชู วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Pathomporn Prikchoo M.Sc. (Public Health)

นัจมี หลีสหัต วท.ม. (การจัดการระบบสุขภาพ)

Nutjamee Leesahud M.Sc. (Health System Management)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา *Office of Disease Prevention and Control Region 12 Songkhla*

Received: Jan 3, 2023

Revised: Apr 10, 2023

Accepted: Jun 29, 2023

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง กลุ่มเป้าหมาย คือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาด คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง รวมทั้งสิ้น 66 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม ถึง ธันวาคม 2563 ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน คือ 1. การวิเคราะห์และกำหนดปัญหา 2. การจัดทำแผน 3. การนำแผนไปปฏิบัติ และ 4. การประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสังเกต แบบบันทึกผลการเฝ้าระวังสัตว์พาหะนำโรคเลปโตสไปโรซิส แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรม การป้องกันโรค และแบบบันทึกการจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากกระบวนการมีส่วนร่วม โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา การค้นหาปัญหา และการติดตามผลการดำเนินงานโดยใช้สถิติพรรณนา และการประเมินผลลัพธ์ใช้การทดสอบค่า t (Paired t-test) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในตลาดชุมชนเมืองทุกขั้นตอน ร่วมแสดงความคิดเห็นตั้งแต่การวิเคราะห์และกำหนดปัญหาของพื้นที่ ตั้งเป้าหมายในการดำเนินงานอย่างชัดเจน นำไปสู่การวางแผน การนำแผนไปปฏิบัติ และมีการประเมินผล รวมถึงคืนข้อมูลผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาในระยะต่อไป ผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส พบว่า จำนวนหนูในตลาดลดลง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาดมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรม การป้องกันตนเองเรื่องโรคเลปโตสไปโรซิสหลังดำเนินกิจกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมที่ถูกต้อง ร่วมกับการคืนข้อมูลให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและร่วมทบทวนวิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้นจะเป็นประโยชน์ในการลดความเสี่ยงโรคเลปโตสไปโรซิสของประชาชนในพื้นที่ชุมชนเมืองต่อไป

คำสำคัญ: การป้องกันและควบคุม, โรคเลปโตสไปโรซิส, ตลาดชุมชนเมือง

ABSTRACT

A participatory action research aimed to develop a guideline for prevention and control of leptospirosis in an urban market at Thap Thiang subdistrict, Muang district, Trang province. A target group in the market comprised 66 stakeholders in the market who were selected by a purposive sampling technique. Collection of data carried out from March to December 2020. The PAR process consisted of 4 steps; 1. problem analysis, 2. planning, 3. action, and 4. evaluation. The study tools included an observation form, an investigation of disease reservoir form, a questionnaire concerning knowledge and behaviors, and an in-meeting idea-exchange form. Content analyses were employed to analyze qualitative data in participation processes. Descriptive statistics explained quantitative data in finding problems and monitoring procedure, and a paired t-test was to analyze outcomes of the guideline. The results showed the stakeholders participated in all processes of developing the guideline for prevention and control of leptospirosis, included sharing an opinion for analysis and defining problems, goal setting, planning and action, evaluation and feedback the data for development. Outcomes of developing prevention and control scheme found the levels of knowledge and preventive behaviors against leptospirosis among the stakeholders increased and the density of rats in the market decreased. Therefore, promoting knowledge, correcting behavior, and giving feedback information to the stakeholders along with mutually review and analyze the current situation, are useful processes in reduction of risk of leptospirosis among people in urban areas.

Key words: Prevention and control, Leptospirosis, Urban market

บทนำ

โรคเลปโตสไปโรซิสเป็นโรคประจำถิ่นที่สำคัญของประเทศไทย พบผู้ป่วยเฉลี่ยปีละประมาณ 3,000 ถึง 4,000 ราย (อนุชา ศิริมาลัยสุวรรณ, 2561) หนูเป็นสัตว์รังโรคที่สำคัญที่สุด รายงานผลพบเชื้อเลปโตสไปราจากหนูด้วยวิธีซีโรยีมากที่สุด (Evangelista & Coburn, 2010) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโรคเลปโตสไปโรซิส ภาคใต้ตอนล่าง 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2558-2562) พบว่า ตั้งแต่ปี 2558-2560 อัตราป่วยโรคเลปโตสไปโรซิสสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 5.12 ต่อแสนประชากร เป็น 10.00 ต่อแสนประชากร ในปี 2561-2562 อัตราป่วยลดลงจาก 9.25 ต่อแสนประชากร

เป็น 8.62 ต่อแสนประชากร แม้อัตราป่วยจะลดลง แต่อัตราป่วยตายกลับสูงขึ้น จากร้อยละ 0.66 เป็นร้อยละ 2.13 และเมื่อพิจารณาพื้นที่เสี่ยงของภาคใต้ตอนล่าง พบว่า ในปี 2562 จังหวัดที่พบอัตราป่วยตายสูงสุด คือ จังหวัดตรัง ร้อยละ 3.06 (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2563)

สำหรับจังหวัดตรังพบผู้ป่วยสูงสุดในอำเภอเมือง อัตราป่วย 2.96 ต่อแสนประชากร อัตราป่วยตาย ร้อยละ 5.26 ตำบลที่พบผู้ป่วยสูงสุด คือ ตำบลทับเที่ยง ซึ่งเป็นชุมชนเมือง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล เป็นที่ตั้งของตลาดหลักขนาดใหญ่ของอำเภอ พื้นที่ตลาด

มีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก แต่สภาพแวดล้อมไม่ถูกสุขลักษณะเท่าที่ควร มีน้ำขังบางพื้นที่ แผงจำหน่ายสินค้าบางแผงเก็บของไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย มีขยะตกค้างในช่วงเย็น เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของหนู ทำให้หนูเพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา (2562) ได้เฝ้าระวังเชื้อเลปโตสไปราในตลาดทับเที่ยง อัตราความสำเร็จการวางกรง ร้อยละ 50 อัตราการพบเชื้อเลปโตสไปรา ร้อยละ 40 เป็นสายพันธุ์ *L. interrogans* และ *L. borgpetersenii* ซึ่งทั้งสองสายพันธุ์ก่อโรคในคนได้ โดย *L. interrogans* เคยก่อให้เกิดการระบาดในหลายพื้นที่ของประเทศไทย (Thaipadungpanit *et al.*, 2007) และการพบหนูมีเชื้อในตลาด จึงมีโอกาสสูงที่หนูจะขับถ่ายเชื้อผ่านปัสสาวะลงสู่พื้นที่อาศัย ดังนั้นบริเวณที่มีน้ำขังรวมถึงแผงจำหน่ายที่ไม่มีการเก็บอาหารหรือสินค้าให้มิดชิดหลังตลาดปิด จึงเป็นจุดเสี่ยงสำคัญที่ทำให้พ่อค้า แม่ค้า รวมถึงประชาชนที่ใช้บริการตลาดมีโอกาสรับเชื้อได้ หากไม่มีการป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม นอกจากนี้พื้นที่ตลาดทับเที่ยงยังมีประวัติพบแม่ค้าป่วยด้วยโรคเลปโตสไปโรสิส และพบคนงานเก็บขยะ ขุดลอกท่อระบายน้ำในตลาดเสียชีวิตด้วยโรคเลปโตสไปโรสิส (กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครตรัง, 2561) ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรสิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมืองตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง โดยผลที่ได้จะเป็นการป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรสิสของประชาชนในพื้นที่ชุมชนเมืองต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรสิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง

ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของ Crane & O'Regan (2010) เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม ถึง ธันวาคม 2563

ประชากร คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ตลาดเทศบาลนครตรัง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ประกอบด้วย พ่อค้า แม่ค้า 400 คน ผู้ใช้บริการตลาดเฉลี่ย 18,000 คนต่อวัน (กองสาธารณสุข เทศบาลนครตรัง, 2561) บุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของตลาด และบุคลากรจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 38 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ตลาดเทศบาลนครตรัง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 66 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. ตัวแทนประชาชนในตลาด เช่น พ่อค้า แม่ค้า และผู้ใช้บริการตลาดเป็นประจำ จำนวน 35 คน 2. ผู้ดูแลความเรียบร้อยของตลาด ปฏิบัติงานในตลาดเป็นประจำ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และปฏิบัติงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 22 คน และ 3) บุคลากรด้านสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลตรัง ศูนย์บริการสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุข ที่รับผิดชอบพื้นที่ตลาดทับเที่ยง จำนวน 9 คน โดยทุกกลุ่มต้องสามารถให้ข้อมูลได้ ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจ และสามารถเข้าร่วมได้ตลอดการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสังเกต พัฒนาขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยประยุกต์ใช้เกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อของกรมอนามัย ปี 2553 มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด กำหนดประเด็นสำคัญ ได้แก่ สุขลักษณะทั่วไปของตลาด การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการด้านสุขาภิบาล และการป้องกันควบคุมสัตว์พาหะนำโรค (สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย, 2556)

2. แบบบันทึกการเฝ้าระวังสัตว์พาหะนำโรคเลปโตสไปโรซิส จากคู่มือเรื่องหนู การสำรวจประชากรและการควบคุม ของกรมควบคุมโรค ปี 2557 ใช้สำหรับประเมินความชุกของสัตว์พาหะนำโรคและปริมาณเชื้อในพื้นที่ ประกอบด้วยข้อมูล 9 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนหนูชนิดของหนู น้ำหนักตัว ความยาวหัวบวกลำตัว ความยาวหาง ความยาวเท้าหลัง ความยาวใบหู เพศ และผลการตรวจเชื้อเลปโตสไปรา (กลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2557)

3. แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส พัฒนาขึ้นใหม่โดยใช้ประเด็นข้อคำถามจากคู่มือวิชาการโรคเลปโตสไปโรซิส ของกรมควบคุมโรค ปี 2557 (กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค, 2558) ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซิส จำนวน 10 ข้อ โดยเนื้อหาครอบคลุม เรื่องสาเหตุการติดเชื้อ พาหะนำโรค อาการของโรค และการป้องกันตนเอง ซึ่งคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ “ถูก” “ผิด” และ “ไม่แน่ใจ” เกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้าตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน ตอบ “ผิด” และ “ไม่แน่ใจ” ให้ 0 คะแนน การแปลผลประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom *et al.* (1971) แบ่งคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับสูง มีคะแนนระหว่าง 8-10 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 6-7 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนต่ำกว่า 6 คะแนน

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส จำนวน 10 ข้อ โดยเนื้อหาประกอบด้วย พฤติกรรมการป้องกันตนเอง พฤติกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย ซึ่งคำถามเป็นแบบ 3 ตัวเลือก คือ “ทำประจำ” “ทำบางครั้ง” และ “ไม่เคยทำ” โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ “ทำประจำ” กรณีข้อความเชิงบวก ได้ 3 คะแนน ข้อความเชิงลบ ได้ 1 คะแนน “ทำบางครั้ง” ทั้งข้อความเชิงบวกและลบ

ได้ 2 คะแนน “ไม่เคยทำ” กรณีข้อความเชิงบวก ได้ 1 คะแนน ข้อความเชิงลบ ได้ 3 คะแนน แบ่งคะแนนการปฏิบัติเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ตามเกณฑ์ของ Best (1977) ดังนี้ ระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 2.36-3.00 คะแนน ระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 1.68-2.35 คะแนน และระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.67 คะแนน

4. แบบบันทึกการจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ใช้ในขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และกำหนดปัญหา ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน และขั้นตอนที่ 4 การคืนข้อมูลหลังประเมินผล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสังเกต แบบบันทึกการเฝ้าระวังสัตว์พาหะนำโรคเลปโตสไปโรซิส และแบบบันทึกการจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ได้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาลักษณะคำถาม ตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุม และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index Item Objective Congruence: IOC) โดยทุกเครื่องมือได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.66-1.00

2. แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยแบบสอบถามความรู้ ใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน โดยใช้สูตร KR-20 (Kuder & Richardson, 1937) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกัน ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.73

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษารั้งนี้ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน และประยุกต์ใช้แนวคิดของ Crane & O'Regan (2010) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และกำหนดปัญหา
ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของ Crane & O'Regan (2010) เรื่องการค้นหาค้นหาปัญหาในเดือนมีนาคม 2563 เริ่มจากศึกษาข้อมูลเอกสารการดำเนินงานในพื้นที่เขตเทศบาลนครตรัง จากเทศบาลนครตรัง และรายงานผลการเฝ้าระวังเชื้อเลปโตสไปโรซิสในตลาดทับเที่ยง ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ใช้เวลา 1 สัปดาห์ จากนั้นร่วมกับตัวแทนพ่อค้า แม่ค้า อาสาสมัครสาธารณสุข และคณะกรรมการตลาด เก็บข้อมูลลักษณะทั่วไปของตลาด การจัดการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม และการป้องกันควบคุมสัตว์พาหะนำโรค พร้อมประเมินความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาด เป็นเวลา 2 วัน สรุปข้อมูลจากการค้นหาค้นหาเสร็จสิ้นในเดือนเมษายน 2563 สะท้อนคิดในเดือนพฤษภาคม 2563 โดยใช้เวลา 3 ชั่วโมง กระบวนการสะท้อนคิดประยุกต์ใช้แนวคิดของ Gibbs (1988) ผ่านเวทีประชุมคืนข้อมูลการค้นหาค้นหาให้กับตัวแทนพ่อค้า แม่ค้า ผู้ใช้บริการตลาดอาสาสมัครสาธารณสุข คณะกรรมการตลาด เจ้าหน้าที่เทศบาลนครตรัง ศูนย์บริการสาธารณสุข โรงพยาบาลตรัง และแกนนำชุมชน จากนั้นให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบรรยายเหตุการณ์ที่พบเจอเพิ่มเติม สะท้อนความรู้สึก แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสะท้อนคิดอย่างสร้างสรรค์ทั้งในมุมมองที่เห็นด้วยและเห็นต่าง ร่วมประเมินสถานการณ์ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และสรุปประเด็นปัญหาสำคัญของตลาดที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำแผน ดำเนินการต่อเนื่องจากการสะท้อนคิดในวันเดียวกัน เป็นเวลา 3 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการวางแผนอย่างง่าย โดยกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย (Objectives and Goals) ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมองภาพอนาคตที่พึงประสงค์ในการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในตลาด

กำหนดวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน ร่วมหาวิธีการมาตรการ กิจกรรม ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ซึ่งกิจกรรมต้องเกิดขึ้นได้จริง มีระยะเวลาดำเนินกิจกรรม มีผู้รับผิดชอบ วัดผลได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 3 การนำแผนไปปฏิบัติ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของ Crane & O'Regan (2010) ระยะที่ 4 การปฏิบัติ โดยดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ตลาดของชุมชนตามแนวทางที่กำหนดไว้ระหว่างเดือนมิถุนายน - พฤศจิกายน 2563

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล ดำเนินการควบคู่ไปกับการนำแผนไปปฏิบัติ ซึ่งจะสรุปผลการประเมินประสิทธิผลของแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ให้แล้วเสร็จภายในเดือนธันวาคม 2563 การประเมินผลประกอบด้วย การประเมินความรู้และพฤติกรรมการป้องกันตนเองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังดำเนินการ วางกรงดักหนูเพื่อประเมินความชุกของหนูซึ่งเป็นสัตว์พาหะนำโรคเลปโตสไปโรซิสในตลาดส่งตรวจหาเชื้อเลปโตสไปราทางห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร ซึ่งผ่านมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 และประเมินผลลัพธ์อื่นๆ ที่เกิดขึ้นจริงจากการปฏิบัติตามแผน จากนั้นคืนข้อมูลผ่านเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันสะท้อนคิดในสิ่งที่ได้ค้นพบหลังจากดำเนินกิจกรรม ทั้งประเด็นจุดเด่นและจุดที่ต้องพัฒนาเกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ตลาดในอนาคตต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. กระบวนการมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย
 - 1) การวิเคราะห์และกำหนดปัญหา 2) การจัดทำแผน
 - 3) การนำแผนไปปฏิบัติ และ 4) การประเมินผล
- ซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากกระบวนการมีส่วนร่วม

ได้แก่ ผลจากการสังเกตสุขลักษณะทั่วไปของตลาด การจัดการด้านสุขาภิบาลและด้านสิ่งแวดล้อม และการป้องกันควบคุมสัตว์พาหะนำโรค ในระยะการค้นหาค้นหาปัญหา ข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนคิดและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในขั้นตอนการวิเคราะห์และกำหนดปัญหา การวางแผน และการคืนข้อมูลเพื่อพัฒนาการดำเนินงาน ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

2. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และความชุกของหนูจากการเฝ้าระวังสัตว์พาหะนำโรคเลปโตสไปโรซิสวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิส และพฤติกรรมการป้องกันตนเอง ก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสด้วยสถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งแจ้งสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษา นำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมโดยไม่เจาะจงข้อมูลเป็นรายบุคคล นำมาใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น ผู้ให้ข้อมูลสามารถสอบถามข้อมูลการศึกษาได้ตลอดเวลา หลังวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ทำลายเอกสารทั้งหมดภายใน 6 เดือน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 66 คน ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ 1. ตัวแทนประชาชนในตลาด จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 53.03 จำแนกเป็นกลุ่มพ่อค้า แม่ค้า ร้อยละ 37.88 และตัวแทนประชาชนผู้ใช้บริการในตลาด ร้อยละ 15.15 รองลงมาคือ 2. ผู้ดูแลความเรียบร้อยของตลาด จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 จำแนกเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลความเรียบร้อย ร้อยละ 18.18 และคณะกรรมการตลาด ร้อยละ 15.15

และ 3. บุคลากรด้านสาธารณสุข จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.64 จำแนกเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข ร้อยละ 9.09 และบุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ 4.55

2. ข้อมูลตลาดและสิ่งแวดล้อม

สุขลักษณะทั่วไปของตลาด

โครงสร้างอาคารตลาดมีความมั่นคงแข็งแรง ระบบระบายอากาศเพียงพอ พื้นตลาดทำด้วยวัสดุถาวร แข็งแรง แต่ด้วยเป็นอาคารที่ก่อสร้างมาแล้วกว่า 30 ปี ส่งผลให้พื้นบางส่วนชำรุด มีน้ำขัง ขึ้นแฉะ และกลิ่น โดยเฉพาะบริเวณจำหน่ายอาหารสด การจัดวางสินค้าส่วนใหญ่เป็นระเบียบ มีบางแผงที่วางสินค้าบนพื้น และร้านจำหน่ายของแห้งบางร้านไม่ได้เก็บสินค้าให้มิดชิดหลังตลาดปิด

การจัดการด้านสุขาภิบาลและด้านสิ่งแวดล้อม

เทศบาลนครตรังจัดจ้างพนักงานล้างตลาดสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และจัดกิจกรรม Big cleaning day เพื่อล้างตลาดตามหลักสุขาภิบาลครั้งใหญ่เดือนละ 1 ครั้ง จัดให้มีที่รองรับขยะมูลฝอยบริเวณตลาดและบริการรถขนขยะเป็นประจำทุกวัน จากการสังเกตพบว่า บริเวณพื้นตลาดยังมีคราบฝังแน่น และมีพื้นที่ที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึง เจ้าของแผงจำหน่ายสินค้าทำความสะอาดแผงเป็นประจำทุกวัน แต่บางวันยังหลงเหลือเศษอาหารตกค้างในบางแผง บริเวณตลาดไม่ได้แยกประเภทมูลฝอยสดและมูลฝอยทั่วไป มีมูลฝอยสด เช่น ผักตบถค้างบนพื้นบริเวณหน้าตลาด มีเศษอาหารและสิ่งปฏิกูลตกหล่นลงสู่ร่องระบายน้ำ ทำให้มีน้ำขังและอุดตัน ซึ่งในตลาดมีร่องระบายน้ำเสีรอบตัวอาคาร และแผงจำหน่ายสินค้า มีส่วนที่สามารถเปิดทำความสะอาดได้และส่วนที่ไม่สามารถเปิดได้ เนื่องจากเสื่อมสภาพตามกาลเวลา จากการสะท้อนคิดได้ข้อมูลว่าสาเหตุของปัญหาส่วนหนึ่งมาจากสภาพโครงสร้างอาคารที่เก่าและอีกส่วนสำคัญคือกลุ่มผู้ประกอบการบางส่วนยังไม่ให้ความร่วมมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณแผงจำหน่ายสินค้าของตนเองเท่าที่ควร

การป้องกันควบคุมสัตว์พาหะนำโรค

เทศบาลนครตรังได้วางกรงดักหนูเพื่อลดจำนวนพาหะนำโรค และจัดซื้อเหยื่อพิษกำจัดหนูเพื่อสนับสนุนให้กับประชาชนและกลุ่มพ่อค้า แม่ค้า ในเขตเทศบาลเป็นครั้งคราว แต่เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการวางกรงดักหนูและกลุ่มแม่ค้าในตลาดให้ข้อมูลว่า ยังพบเจอหนูในตลาดเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีแหล่งอาหารที่ตกค้างทุกวัน และมีแหล่งอาศัยบริเวณใต้ร่องระบายน้ำของตลาด ซึ่งไม่สามารถเข้าไปกำจัดแหล่งรังโรคได้

3. การพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์และกำหนดปัญหา

โดยใช้กระบวนการค้นหาปัญหาและการสะท้อนคิด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของปัญหาในตลาด ได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมและสุขาภิบาลในตลาด ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก เนื่องจากมองว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส หากสภาพแวดล้อมและสุขาภิบาลดี สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในตลาดได้ โดยประเด็นที่ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกในด้านนี้คือ ความสะอาดของพื้นตลาด แม้จะมีการล้างตลาดสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และจัดกิจกรรมล้างตลาดครั้งใหญ่เดือนละ 1 ครั้ง ไม่สามารถทำได้ตามมาตรฐาน เช่น ไม่มีการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อราฆ่าแมลงบริเวณพื้น ทำให้พื้นตลาดมีคราบฝังแน่น และยังทำความสะอาดไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่ มีปัญหาน้ำขังและการอุดตันของร่องระบายน้ำในอาคารตลาด รองลงมาคือ ปัญหาขยะตกค้างบริเวณตลาดหลังตลาดปิด และปัญหาผู้ประกอบการละเลยเรื่องการทำความสะอาดแผงจำหน่ายสินค้าของตนเอง

2. ปัญหาการพบเชื้อก่อโรคเลปโตสไปโรซิสในสัตว์พาหะนำโรคในตลาด เป็นประเด็นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตระหนักถึงภัยสุขภาพต่อผู้ใช้บริการตลาด

เนื่องจากหนูในตลาดมีจำนวนมากและพบเชื้อก่อโรคจริง พบว่า วางกรงดักหนู จำนวน 100 กรง ดักหนูได้จำนวน 50 ตัว คิดเป็นร้อยละ 50 และผลตรวจหาเชื้อเลปโตสไปรา ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธี Q-PCR Leptospiral DNA Detection พบเชื้อ ร้อยละ 40

3. ปัญหาด้านความรู้และพฤติกรรมการป้องกันตนเองของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาด พบว่า กลุ่มพ่อค้าแม่ค้า และประชาชนผู้ใช้บริการตลาดมีความรู้เกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซิสที่ไม่ถูกต้องบางประเด็น ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.97 รองลงมาคือ ระดับสูง ร้อยละ 37.88 และระดับต่ำ ร้อยละ 15.15 ประเด็นที่ยังเข้าใจไม่ถูกต้อง ได้แก่ ความรู้เรื่องการติดต่อของโรค สัตว์พาหะนำโรค อาการของโรค และการป้องกันโรคด้านพฤติกรรม กลุ่มพ่อค้า แม่ค้า และประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสระดับสูง ร้อยละ 54.54 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 31.82 และระดับต่ำ ร้อยละ 13.64 พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันตนเองเมื่อต้องแช่น้ำ ลุยน้ำ หรือสัมผัสพื้นผิวชื้นแฉะ ชื้อยารับประทานด้วยตนเองเมื่อมีอาการไข้สูง ปวดกล้ามเนื้อหลังจากย่ำน้ำหรือสัมผัสพื้นผิวชื้นแฉะโดยไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน จากการสะท้อนคิด กลุ่มพ่อค้า แม่ค้า และคณะกรรมการตลาดให้ข้อมูลว่า ที่ผ่านมาการให้ความรู้และสื่อสารความเสี่ยงเรื่องโรคเลปโตสไปโรซิสน้อยมาก และขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง

4. ขาดมาตรการและการขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ และยังขาดคณะทำงานหรือแกนนำขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่อย่างจริงจัง

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำแผน

ในกระบวนการจัดทำแผน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาดได้ร่วมกำหนดเป้าหมาย ให้ตลาดทับเที่ยงเป็น “ตลาด

สะอาด ปลอดภัยจากโรคเลปโตสไปโรซิส” มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1. เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล 2. เพื่อลดจำนวนหนูในตลาดเพื่อลดการกระจายเชื้อ 3. เพื่อส่งเสริมความรู้และความตระหนักในการป้องกันตนเองจากโรคเลปโตสไปโรซิส และ 4. เพื่อกำหนดแนวทางป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมหาวิธีการ กิจกรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ เช่น แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล โดยการเพิ่มรอบในการล้างตลาด รับเศษผัก ซึ่งเป็นขยะมูลฝอยสดตกค้างในตลาดมาผลิตเป็น EM แก้ไขปัญหาการกระจายเชื้อจากสัตว์พาหะนำโรค โดยการลดจำนวนหนู ด้วยการสนับสนุนเหยื่อพิษ และวางกรงดักหนูอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมความรู้และความตระหนักในการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้และประชาสัมพันธ์เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิสในตลาด และกำหนดแนวทางป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส โดยการเฝ้าระวังสถานการณ์ และเฝ้าระวังอาการในกลุ่มเสี่ยงเป็นประจำ ซึ่งกิจกรรมทั้งหมดมีการระบุระยะเวลาดำเนินการ และผู้รับผิดชอบ ดังตารางที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 การนำแผนไปปฏิบัติ

แผนปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง มี 4 กิจกรรมหลัก ดังนี้

1. แก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล มีกิจกรรมย่อย ได้แก่ 1. การล้างตลาด สัปดาห์ละ 3 วัน คือ จันทร์ พุธ ศุกร์ และล้างตลาดครั้งใหญ่เดือนละ 1 ครั้ง เช่นเดิม แต่คณะกรรมการตลาดสนับสนุนการล้างตลาดเพิ่มเติมสัปดาห์ละ 2 วัน โดยไม่ซ้ำกับวันเดิมที่ดำเนินการ 2. ขุดลอกคูน้ำและร่องระบายน้ำรอบอาคารและในอาคารตลาด โดยเทศบาลนครตรัง ร่วมกับคณะกรรมการตลาด ทุก 3 เดือน 3. รับเศษผักจากตลาดมาผลิต EM โดยเทศบาลนครตรังรับมูลฝอยสดจากพ่อค้าแม่ค้า

โดยตรง และเก็บจากจุดทิ้งขยะเพื่อลดขยะมูลฝอยบริเวณตลาด 4. ประชาสัมพันธ์ สร้างความตระหนักแก่พ่อค้าแม่ค้า โดยเน้นย้ำเรื่องการเก็บขยะและล้างทำความสะอาดแผงจำหน่ายสินค้าเป็นประจำทุกวัน ประชาสัมพันธ์ต่อเนื่องทุก 3 เดือน โดยคณะกรรมการตลาด

2. ลดจำนวนหนูในตลาดเพื่อลดการกระจายเชื้อ โดยสนับสนุนเหยื่อพิษกำจัดหนูให้กับกลุ่มพ่อค้า แม่ค้าในตลาด และประชาชนเขตใกล้เคียง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และวางกรงดักหนูเพื่อลดจำนวนหนู เดือนละ 1 ครั้ง

3. ส่งเสริมความรู้และความตระหนักในการป้องกันตนเองจากโรคเลปโตสไปโรซิส โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสาธารณสุขให้ความรู้กับอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ไปขยายต่อในตลาดและชุมชน เนื้อหาประกอบด้วย 4 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1. รู้อาการ รู้ความเสี่ยง รู้เสียชีวิต 2. รู้ป้องกัน 3. รู้ลด รู้กำจัดสาเหตุ และร่วมกันดูแลตลาด 4. รู้รักษาเมื่อเจ็บป่วย นอกจากนี้ยังมีการรณรงค์ให้ความรู้ในตลาด 1 ครั้งต่อปี โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานสาธารณสุข ดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการตลาดและอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่

4. การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส จำแนกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1. เฝ้าระวังสถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสระดับตำบล โดยโรงพยาบาลตรังสรุปสถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสแต่ละเดือนส่งให้กองสาธารณสุข เทศบาลนครตรัง เพื่อส่งไปยังศูนย์บริการสาธารณสุข นำไปประชาสัมพันธ์ และแจ้งเตือนประชาชนในตลาดและเขตชุมชนเมือง 2. เฝ้าระวังประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น พ่อค้า แม่ค้า พนักงานทำความสะอาด พนักงานเก็บขยะ พนักงานขุดลอกท่อระบายน้ำ โดยจัดให้มีทะเบียนผู้ป่วย หากพบผู้ป่วยทั่วไปหรือพบผู้มีอาการเข้าได้กับโรคเลปโตสไปโรซิสให้แจ้งคณะกรรมการตลาดหรืออาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อให้เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขติดตามและประเมินความเสี่ยง

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง
จังหวัดตรัง

กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา
1. แก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล		
- ล้างตลาด	เทศบาลนครตรัง และ คณะกรรมการตลาด	ม.ค. – ธ.ค.
- ขุดลอกคูน้ำ/ร่องระบายน้ำรอบตัวอาคารและใน อาคารตลาด	เทศบาลนครตรัง และ คณะกรรมการตลาด	ทุก 3 เดือน
- รับเศษผักจากตลาดมาใช้ในการผลิต EM	เทศบาลนครตรัง	ม.ค. – ธ.ค.
- ประชาสัมพันธ์สร้างความตระหนักให้แม่ค้าในตลาด เก็บขยะและล้างทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน	คณะกรรมการตลาด	ทุก 3 เดือน
2. ลดจำนวนหนูในตลาดเพื่อลดการกระจายเชื้อ		
- สนับสนุนเหยื่อพิษกำจัดหนู	เทศบาลนครตรัง	ม.ค. – ธ.ค.
- วางกรงดักหนูในตลาดสดเพื่อลดแหล่งรังโรค	เทศบาลนครตรัง	ม.ค. – ธ.ค. (1 ครั้ง/เดือน)
3. ส่งเสริมความรู้และความตระหนักในการป้องกันตนเองจากโรคเลปโตสไปโรซิส		
- ส่งเสริมการให้ความรู้ ในตลาดและชุมชนเมือง	อสม. คณะกรรมการตลาด และศูนย์บริการสาธารณสุข	รณรงค์ใหญ่ปีละ 1 ครั้ง
4. การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส		
- เฝ้าระวังสถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิส	โรงพยาบาลตรัง	ม.ค. – ธ.ค. (สรุปผลทุกเดือน)
- เฝ้าระวังประชาชนกลุ่มเสี่ยงในตลาด	ศูนย์บริการสาธารณสุข คณะกรรมการตลาด อสม. และ ผู้ประกอบการในตลาด	ม.ค. – ธ.ค.

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล

ประเมินผลในเดือนธันวาคม 2563 ระยะเวลา
ดำเนินการตามแผนรวม 6 เดือน รายละเอียดดังนี้

1. กิจกรรมการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและ
สุขาภิบาล มีการล้างตลาดตามแผนที่กำหนดไว้
ทุกสัปดาห์ แต่ไม่สามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึง
ทุกพื้นที่ เช่น บริเวณซอกหลืบ มุมเล็กๆ แผงจำหน่าย
สินค้าที่มีของวางไว้เป็นจำนวนมาก ยังมีคราบฝังแน่น
บนพื้นทางเดิน การขุดลอกคูน้ำและร่องระบายน้ำ
รอบอาคารและในอาคารตลาดไม่ได้ดำเนินการ
งานรักษาความสะอาด เทศบาลนครตรังรับเศษผัก
จากตลาดมาใช้ในการผลิต EM ทุกวัน พบว่าปริมาณ
มูลฝอยลดลงโดยเฉพาะผัก แต่ยังพบมูลฝอยตกค้าง
ในตลาดหลังตลาดปิด ไม่มีการคัดแยกขยะ ด้านการ
ประชาสัมพันธ์ให้เก็บขยะและทำความสะอาดแผง
จำหน่ายสินค้า ดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง ในเดือน
มิถุนายน 2563 และพบว่าบางแผงจำหน่ายสินค้า
ยังไม่มีมีการปรับปรุง รวมถึงไม่มีการประเมินผลว่า

แผงจำหน่ายสินค้ามีการเก็บขยะและล้างทำความสะอาด
เพิ่มขึ้นร้อยละเท่าไร

2. กิจกรรมลดจำนวนหนูในตลาดเพื่อลดการ
กระจายเชื้อ มีการสนับสนุนเหยื่อพิษกำจัดหนูทุกวันพุธ
ของสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง พร้อมประเมินความชุกและ
ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค ณ ห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัย

วิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร ซึ่งจากข้อมูลก่อน
ดำเนินการพบว่า วางกรง จำนวน 100 กรง ดักหนูได้
จำนวน 50 ตัว คิดเป็นร้อยละ 50 หลังดำเนินการ
ตามแผนดักหนูได้ จำนวน 30 ตัว คิดเป็นร้อยละ 30
ดังนั้นจำนวนหนูลดลง ร้อยละ 20 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความชุกในการเฝ้าระวังสัตว์พาหะนำโรคเลปโตสไปโรซิสจากการ
วางกรงดักหนู จำนวน 100 กรง

ชนิดของสัตว์รังโรค	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ	
	จำนวนหนูที่ดักได้	จำนวนที่ตรวจพบเชื้อ	จำนวนหนูที่ดักได้	จำนวนที่ตรวจพบเชื้อ
	(ตัว)	<i>Leptospira spp.</i> จำนวน (%)	(ตัว)	<i>Leptospira spp.</i> จำนวน (%)
หนูผีบ้าน (<i>Suncus murinus</i>)	23	1 (2.00)	12	0 (0.00)
หนูท่อ (<i>Rattus norvegicus</i>)	27	19 (38.00)	18	6 (20.00)
รวม	50	20 (40.00)	30	6 (20.00)

3. กิจกรรมส่งเสริมความรู้และความตระหนักใน
การป้องกันตนเองจากโรคเลปโตสไปโรซิส คณะกรรมการ
ตลาดจัดทำไวนิลให้ความรู้เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิส
ติดบริเวณทางเข้าตลาดเพื่อให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ
และผู้ใช้บริการตลาด เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข
ให้ความรู้อาสาสมัครสาธารณสุขในเวทีประชุมประจำ
เดือนกันยายน 2563 ซึ่งเป็นช่วงเข้าสู่ฤดูฝนและมักเกิด
การระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิส เพื่อนำความรู้ไป
ขยายต่อในตลาดและชุมชน นอกจากนี้มีการรณรงค์
ให้ความรู้ แจกสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง ในเดือน
ตุลาคม 2563 ซึ่งเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานสาธารณสุข
ดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการตลาดและอาสาสมัคร
สาธารณสุขในพื้นที่ ตลอดจนคณะกรรมการตลาดได้
จัดกิจกรรมให้กลุ่มพ่อค้า แม่ค้า ร่วมกิจกรรมร้านค้า
สะอาดปลอดภัย ภายใต้โครงการพัฒนาแนวทางการ

ป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสแบบมีส่วนร่วม โดยมี
เกียรติบัตรและของรางวัลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อ
ส่งเสริมให้เกิดความตระหนักในการร่วมกันดูแลตลาด
และป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่มากยิ่งขึ้น

จากนั้นประเมินความรู้และพฤติกรรมการป้องกัน
ตนเองของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังดำเนินการใน
เดือนพฤศจิกายน 2563 พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใน
ตลาดมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเลปโตสไปโรซิส
ก่อนดำเนินการกิจกรรม เท่ากับ 7.03 และหลังการดำเนิน
กิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เท่ากับ 7.42 ซึ่งคะแนน
เฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับ
ด้านพฤติกรรมการป้องกันตนเองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ในตลาดก่อนดำเนินการกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ
22.41 และหลังดำเนินการกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ
25.65 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม (n=66 คน)

ปัจจัย	ก่อนดำเนินกิจกรรม		หลังดำเนินกิจกรรม		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซิส	7.03	1.28	7.42	1.15	-2.96	0.004*
พฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส	22.41	4.57	25.65	3.06	-5.26	0.000*

*p-value<0.05

4. การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส
ด้านการเฝ้าระวังสถานการณ์ โรงพยาบาลตั้งติดตาม
สถานการณ์โรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่เป็นประจำ
ทุกเดือน กรณีมีการรายงานพบผู้ป่วย จะส่งต่อข้อมูลให้
กองสาธารณสุข เทศบาลนครตรัง ผ่านทางไลน์กลุ่ม
และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นกองสาธารณสุข
ส่งต่อข้อมูลให้กับศูนย์บริการสาธารณสุข เพื่อตรวจสอบ
ข้อมูลและแจ้งเตือนประชาชน สำหรับการเฝ้าระวังโรค
ในพื้นที่ตลาด มีการเตรียมทะเบียนผู้ป่วย แต่ยังไม่พบ
รายงานผู้ป่วยในระยะ 6 เดือน

นำข้อมูลการประเมินผลไปสู่การคืนข้อมูลผ่านเวที
แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วม
สะท้อนคิดในสิ่งที่แต่ละคนได้ค้นพบ รายละเอียดดังนี้

จุดเด่น เป็นแนวทางที่เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วม
ของหน่วยงานทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และ
ประชาชน มีการแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก เรียนรู้
การทำงานเป็นทีม เกิดความร่วมมือในการทำงาน สกัด
ประเด็นปัญหาออกมาได้อย่างชัดเจนและคิดหาวิธีการ
กิจกรรมในการแก้ไขปัญหา บนพื้นฐานทรัพยากรและ
ศักยภาพที่มีอยู่ในพื้นที่ ส่งผลให้การกำหนดแนวทาง
การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสใน
ตลาดของชุมชนเมืองเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทั้งรูปแบบ
ของเอกสาร แผนกิจกรรม และกระบวนการดำเนินงาน

จุดที่ต้องพัฒนา คือ การขุดลอกทำความสะอาด
ร่องระบายน้ำ การจัดการขยะตกค้าง การกระตุ้นให้
กลุ่มพ่อค้า แม่ค้า รักษาความสะอาดแผงจำหน่ายสินค้า
ของตนเอง รวมถึงการสร้างความตระหนักให้รู้สึกร่วม
เป็นเจ้าของพื้นที่ เพื่อให้เกิดการร่วมกันดูแลตลาด ซึ่ง
การสะท้อนคิดเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน
ครั้งนี้ เจ้าหน้าที่เทศบาลนครตรังได้เสนอเรื่องการ
ปรับปรุงโครงสร้างตลาดเข้าแผนงบประมาณประจำปี
ของเทศบาลนครตรัง โดยแบ่งพื้นที่ปรับปรุงเป็นโซน
เพื่อลดผลกระทบต่อกลุ่มผู้ประกอบการให้ได้มากที่สุด
อีกประเด็นที่ต้องพัฒนาคือความยั่งยืนและความ
ต่อเนื่องของการดำเนินงาน เช่น การส่งเสริมความรู้
และพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม การจัดการสิ่งแวดล้อม
ในตลาด นอกจากนี้ควรสรุปผลการดำเนินกิจกรรม
ตามระยะเวลาที่เหมาะสม ร่วมทบทวนแนวทางการ
ป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสอย่างต่อเนื่อง
อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน
ปัญหา อุปสรรค และโอกาสในการดำเนินงานที่ผ่านมา
นำมาปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการดำเนินงานให้
เหมาะสมกับสถานการณ์และเป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น
นอกจากนี้ทีมคณะทำงานต้องสร้างแกนนำในพื้นที่เพื่อ
ร่วมขับเคลื่อนการดำเนินงานในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ สร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ในเรื่องโรคเลปโตสไปโรซิสไปสู่ชุมชน

อภิปรายผล

การพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรสิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ในขั้นตอนการค้นหาปัญหาและกำหนดปัญหา สามารถวิเคราะห์และกำหนดปัญหาของพื้นที่ได้อย่างชัดเจน ในระยะนี้นับเป็นจุดเด่นสำคัญเนื่องจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้สะท้อนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ ทำให้ทราบว่าปัญหาที่ควรพัฒนาครั้งนี้ ต้องครอบคลุมทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและด้านบุคคล พบว่าขั้นตอนการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งเสริมให้เกิดการทำความเข้าใจกับปัญหา ยอมรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้เห็นปัญหาชัดเจนขึ้นเช่นเดียวกัน (สุนันท์ ขาวประพันธ์ และคณะ, 2555) นอกจากนี้กระบวนการสะท้อนคิดยังทำให้เกิดการรวบรวมและจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทั้งด้านข้อมูลทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ แรงเสริมแรงต้าน ปัญหา และอุปสรรค นับเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวางแผน ซึ่งการค้นหาและเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดขึ้นในชุมชนเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของชุมชน (ชนนาต พจนามาตร์ และคณะ, 2555)

ขั้นตอนการวางแผน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาดร่วมกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน กำหนดกิจกรรม ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรสิสพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง บนพื้นฐานของทรัพยากรและศักยภาพที่มีอยู่จริงในพื้นที่ ซึ่งแผนของชุมชนเกิดจากชุมชนเรียนรู้จนสามารถกำหนดเป้าหมายด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนทั้งชุมชน ให้ร่วมกันคิดตัดสินใจโดยกำหนดเป็นกิจกรรมในลักษณะที่ชุมชนทำได้เองด้วยความสามารถและศักยภาพของชุมชน เพื่อพัฒนา

ป้องกันและแก้ไขปัญหาของชุมชน (พัชรา ผาณิบุศย์, 2554)

อย่างไรก็ตามพบว่าการจัดทำแผนมีจุดอ่อนเรื่องการติดตามประเมินผล อาจส่งผลต่อขั้นตอนการนำแผนไปปฏิบัติ เนื่องจากมีกิจกรรมไม่สามารถวัดผลได้ขาดความต่อเนื่อง และไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจัง เนื่องจากขาดการติดตามเป็นระยะ สอดคล้องกับการศึกษาของสัญญา เคนาภูมิ และเสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร (2560) ที่พบว่าการปฏิบัติตามแผนหรือการนำแผนไปปฏิบัติเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญแม้ว่าจะมีการจัดทำแผนหรือวางแผนได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์และเหมาะสมแล้ว แต่ไม่มีการนำแผนไปปฏิบัติอย่างจริงจัง อาจเกิดผลกระทบเชิงลบและความล้มเหลวของแผนได้ การดำเนินงานตามแผนและติดตามประเมินผลควรมีระยะเวลาในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง จึงจะเห็นความเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาที่ชัดเจน (รุจา ภูไพบูลย์ และคณะ, 2555) ดังนั้นการพัฒนาแผนปฏิบัติการควรมีการกำหนดแนวทางการประเมินผลเพิ่มเติม

สำหรับขั้นตอนการประเมินผลและคืนข้อมูลให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อค้นพบในการดำเนินงาน สามารถสกัดประเด็นจุดเด่นและจุดที่ต้องพัฒนาออกมาได้อย่างชัดเจน มีการวางแผนเพื่อขยายผลพัฒนาการดำเนินงานในระยะต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาของวิชชุดา วงศ์พาณิชย์ (2565) ที่พบว่าการติดตามและประเมินผลกระบวนการแก้ไขปัญหา โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ บทเรียน แสวงหาทางออกการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้ทราบสถานการณ์และความเคลื่อนไหวของการดำเนินงานนำไปสู่การวางแผนพัฒนาถ่ายทอดขยายผล สำหรับผลลัพธ์ของการพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรสิสในพื้นที่ตลาดชุมชนเมือง ที่สะท้อนถึงความสำเร็จและประสิทธิผล

ของการพัฒนาคือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาดมีความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองที่ดีขึ้น เนื่องจากมีการส่งเสริมการให้ความรู้ในตลาด โดยความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข และคณะกรรมการตลาด ทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่มากขึ้น ทั้งยังส่งเสริมให้การให้ความรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ สมเกียรติ จินดา และเฉลิมพล ต้นสกุล (2557) ที่พบว่า การได้รับคำแนะนำจากอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านเป็นปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสสูงเมื่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอธิบายถึงความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงของโรค

ผลลัพธ์ที่สะท้อนถึงความสำเร็จด้านการควบคุม พะพาหนะโรคที่ทำให้ความชุกของหนูลดลง เช่น การใช้เหยื่อพิษกำจัดหนูอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มรอบล้างตลาด การรับมูลฝอยสดไปผลิต EM เพื่อลดปริมาณขยะ ตกค้างในตลาด ลดแหล่งอาหารของหนู สอดคล้องกับการศึกษาของสุกฤษฎี ใจจำนง และคณะ (2563) ที่ใช้ทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารควบคู่กับการใช้ผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์พาหนะโรคในชุมชนตลาด นอกจากจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นแล้วยังส่งผลให้ความชุกของจำนวนหนูลดลง การปรับปรุง

สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมโดยการจัดการขยะมูลฝอย การปรับปรุงอาคารสถานที่ ร้านอาหารให้มีความสะอาด จะช่วยให้สามารถควบคุมสัตว์พาหนะนำโรคได้ดี ส่งผลให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาดมีกำลังใจในการพัฒนา การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ควรนำกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิส ไปประยุกต์ใช้กับตลาดที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อแก้ไขปัญหาโรคเลปโตสไปโรซิสในพื้นที่ชุมชนเมือง หรือปรับใช้สำหรับวางแผนเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่ตลาดที่มีความเสี่ยงต่อโรคเลปโตสไปโรซิส

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้บริหารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุข เทศบาลนครตรัง เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลตรัง และแกนนำชุมชน ที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำแนะนำ และขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์และให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ ทำให้การศึกษารั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มโรคติดต่อระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2557). หนู การสำรวจประชากรและการควบคุม. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. (2558). คู่มือวิชาการโรคเลปโตสไปโรซิส. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2563). จำนวนและอัตราป่วย ตาย ต่อแสนประชากร แยกรายจังหวัด โรคเลปโตสไปโรซิส พ.ศ. 2558-2562. (เอกสารอัดสำเนา).

- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครตรัง. (2561). รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2561. (เอกสาร
อัดสำเนา).
- ชนนาค พจนามาตร์, สมบูรณ์ จัยวัฒน์, สงกรานต์ ก้อนแก้ว และนงลักษณ์ จันทร์แก้ว. (2555). การพัฒนา
ศักยภาพชุมชนในการจัดการหมู่บ้านอาหารปลอดภัย. พยาบาลสาร, 39(1), 35-45.
- พัชรา ภาณินุศย์. (2554). การพัฒนากระบวนการจัดทำแผนชุมชนของเทศบาลเมืองหนองคาย. รัฐประศาสนศาสตร
มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิชชุดา วงศ์พานิชย์. (2565). การถ่ายทอดกระบวนการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา
บ้านหนองแค ตำบลหนองแค อำเภอราศีไศล จังหวัดศรีสะเกษ. Journal of Modern Learning
Development, 7(7), 74-92.
- รุจา ภูไพบูลย์, สุริยพงศ์ วัฒนาศักดิ์, นาริรัตน์ จิตรมนตรี และคณะ. (2555). กระบวนการพัฒนาสุขภาพ
พอเพียงในชุมชน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 35(1), 28-38.
- สมเกียรติ จินดา และเฉลิมพล ต้นสกุล. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรค
เลปโตสไปโรซิสของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเก็บบา อำเภอ
เมืองจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการเฉลิมกาญจนา, 1(2), 25-37.
- สัญญา เคนาภูมิ และเสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร. (2560). กรอบแนวคิดการศึกษาการวางแผนและการบริหารแผน.
วารสารวิชาการแพรวกาพาสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, 4(2), 389-411.
- สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา. (2562). ผลการเฝ้าระวังเชื้อเลปโตสไปรา การสำรวจความรู้
และพฤติกรรมการป้องกันโรคเลปโตสไปโรซิส พื้นที่เขตเมือง จังหวัดตรัง พ.ศ.2562. (เอกสารอัดสำเนา).
- สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย. (2556). คู่มือ ตลาดสด น่าซื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี: โรงพิมพ์
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุกฤษฎี ใจจำนงค์, สุกัญญา นันทะ, คณิชา แจ่มจิต, บუნหา กาหลง และวิลาสินี บุญเพชร. (2563). ผลของโปรแกรม
การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารและผลิตภัณฑ์กำจัดสัตว์และแมลงพาหะนำโรคในชุมชนตลาด
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 15(3), 63-72.
- สุนันท์ ขาวประพันธ์, ปรียกมล รัชกุล และสุวรรณา จันทร์ประเสริฐ. (2555). ผลของการดูแลสุขภาพที่บ้าน
ต่อพฤติกรรมของครอบครัวในการดูแลเด็กโรคหัด. วารสารสภาการพยาบาล, 27(2), 108-121.
- อนุชา ศิริมาลัยสุวรรณ. (2561). โรคเลปโตสไปโรซิส หรือโรคฉี่หนู (Leptospirosis). เชียงใหม่: สมพรการพิมพ์.
- Best, J.W. (1977). Research in Education. (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Bloom, B.S., Hastings, J.T. and Madaus, G.F. (1971). Handbook on formative and summative
evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
- Crane, P., & O'Regan, M. (2010). On PAR: Using Participatory Action Research to Improve
Early Intervention [online]. [cited 2020 May 2]; Available from:
<https://eprints.qut.edu.au/34301/1/34301.pdf>
- Cronbach, L. J. (1990). Essentials of psychological testing. (5th ed.). New York: Harper & Row.
- Evangelista, K. V., & Coburn, J. (2010). Leptospira as an emerging pathogen: a review of its
biology, pathogenesis and host immune responses. Future Microbiology, 5(9), 1413-1425.

- Gibbs, G. (1988). Learning by doing: a guide to teaching and learning methods. Oxford: Further Education Unit.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2(3), 151-160.
- Thaipadungpanit, J., Wuthiekanun, V., Chierakul, W. *et al.* (2007). A Dominant Clone of *Leptospira interrogans* Associated with an Outbreak of Human Leptospirosis in Thailand. *PLOS Neglected Tropical Disease*, 1(1), 1-6. [cited 2021 March 30]; Available from: <https://journals.plos.org/plosntds/article/file?id=10.1371/journal.pntd.0000056&type=printable>

การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้สูงอายุในจังหวัดลำปาง

Application of Self-efficacy Theory on Health Behaviors of Elderly in Lampang Province

ชัชฎาภรณ์ พิศมร* วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Chatchadaporn Pissamorn* M.Sc. (Public Health)

เอกสิทธิ์ ไชยปิน* พร.ด. (เวชศาสตร์ชุมชน)

Eakasit Chaipin* Ph.D. (Community Medicine)

อลงกต ประสานศรี** ส.ม. (วิทยาการระบาดและ
การจัดการสารสนเทศทางสาธารณสุข)

Alongkot Prasansri** M.P.H. (Epidemiology and Health
information management)

ณัฐกรฤกษ์ ธรรมกวินวงศ์* ส.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)

Nathakrid Thammakawinwong* Dr.PH. (Public Health)

* สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Community Public Health, Faculty of Science, Lampang Rajabhat University

**สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Public Health Program, Faculty of Science and Technology, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

Received: Apr 3, 2023

Revised: May 21, 2023

Accepted: Jun 29, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในจังหวัดลำปาง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ระยะเวลาที่ศึกษารวมทั้งสิ้น 2 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย โปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง จัดกิจกรรมจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 5 ชั่วโมง และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ paired samples t-test ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีอายุระหว่าง 60 – 65 ปี ร้อยละ 73.33 ก่อนการทดลองผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.67 หลังการทดลองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100 ก่อนการทดลองความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.33 หลังการทดลองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100 และก่อนการทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 93.33 หลังการทดลองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.67 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนั้นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุกลุ่มอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

คำสำคัญ: การรับรู้, ความสามารถตนเอง, พฤติกรรมสุขภาพ, ผู้สูงอายุ

ABSTRACT

A quasi-experimental one group pretest-posttest design aimed to discover effects of applying of self-efficacy theory on health behaviors of elderly in Lampang Province. The sample group composed of 30 elderly people obtained by a purposive random sampling. The total study period was 2 months. The tool implemented in the study was a health education program exerted from the Self-efficacy Theory. There were 5 activities launched comprising 1 hour at each time, in the moment, an interview with questionnaire was a method to collect the data into a general information form, perceived self-efficacy, outcome expectation of health care, and health behaviors. Analyses of the data referred to the descriptive statistics and to compare the variables by a paired sample t-test. Results revealed the elderly 73.33% aged between 60-65 years. Perceived self-efficacy at the start was in a moderate level 76.67% compared to that at the end was in a high level 100%. Outcome expectation of health care at the beginning was in a moderate level 73.33% compared to that at finishing program was high as 100%. Health behaviors before implementation were in a moderate 93.33% compared to that after the implementation was 96.67%. Besides from that findings, comparisons of the mean scores of perceived self-efficacy, expectation, and health behaviors at the pre-study were statistically higher than that at the post-study ($p < 0.05$). Recommendations could be made for application of self-efficacy theory to be part of the health promotion activities for the elderly who have similar conditions to this study.

Key words: Perception, Self-efficacy, Health behaviors, Elderly

บทนำ

ผู้สูงอายุ ตามคำจำกัดความขององค์การสหประชาชาติ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป สำหรับประเทศไทย ได้กำหนดนิยามผู้สูงอายุอย่างเป็นทางการตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 โดย “ผู้สูงอายุ” หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย ซึ่งปัจจุบันสังคมไทยนับได้ว่าเป็น “สังคมผู้สูงอายุ” แล้ว เนื่องจากมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 10 ตามเกณฑ์ขององค์การสหประชาชาติ และนอกจากประชากรผู้สูงอายุจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นแล้ว ยังมีแนวโน้มอายุยืนยาวขึ้น (สำนักส่งเสริม

และพิทักษ์ผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2553)

ในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ส่งผลให้จำนวนผู้สูงวัยอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากข้อมูลประชากรผู้สูงอายุ พ.ศ. 2563-2565 มีผู้สูงอายุ ร้อยละ 18.1, 18.2 และ 18.3 ของประชากรทั้งหมด ตามลำดับ โดยประชากรผู้สูงอายุใน พ.ศ. 2565 นั้น มีมากถึง 12,116,199 คน เป็นเพศชายจำนวน 5,339,610 คน เพศหญิงจำนวน 6,776,589 คน (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566b)

สำหรับข้อมูลประชากรผู้สูงอายุจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2565 มีประชากรทั้งหมด 191,677 คน เพศชาย จำนวน 87,730 คน คิดเป็นร้อยละ 45.77 เพศหญิง จำนวน 103,947 คน คิดเป็นร้อยละ 54.23 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566a) จากสถานการณ์ของผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมโดยรวม ซึ่งผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายไปในทางเสื่อมการทำงานของอวัยวะต่างๆ มีประสิทธิภาพลดน้อยลง ความคิดและการตัดสินใจช้าลง การรับรู้ การแสดงปฏิกิริยาช้าลง ความจำลดลง มีภาวะสมองเสื่อม

การส่งเสริมสุขภาพและการดูแลผู้สูงอายุ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี การใส่ใจดูแลสุขภาพในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อนที่เพียงพอ และทำอารมณ์ให้แจ่มใส ไม่เครียด จะช่วยลดปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุไทยให้น้อยลงได้ และเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย ทำให้มีการดำรงชีวิตที่ดีมีคุณภาพ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางด้านสุขภาพเพื่อปรับพฤติกรรม การดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุเช่น การปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัย การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เป็นต้น และหากผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเองจะมีความสำคัญในการนำมาใช้เพื่อความมั่นใจให้ผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่จังหวัดลำปาง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียวเก็บข้อมูล

ก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) ทำการศึกษาในเขตพื้นที่บ้านกล้วยหลวง ตำบลกล้วยแพะ อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง ระหว่างวันที่ 17 กุมภาพันธ์ – 17 มีนาคม 2566

ประชากร คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยในพื้นที่บ้านกล้วยหลวง ตำบลกล้วยแพะ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 683 คน เป็นเพศชาย 312 คน และเพศหญิง 371 คน (เทศบาลเมืองเขลางค์นคร, 2565)

กลุ่มตัวอย่าง คือ เพศหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในพื้นที่บ้านกล้วยหลวง ตำบลกล้วยแพะ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินการ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 ความเชื่อมั่นที่ 0.05 และขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปร (Effect Size) ที่ 0.80 แล้วนำมาเปิดตารางสำเร็จรูป (Cohen, 1988) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 26 คน เนื่องจากเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อให้การแจกแจงของข้อมูลเข้าใกล้โค้งปกติ รวมทั้งให้ได้ขนาดตัวอย่างเพียงพอต่อการทดสอบสมมติฐาน จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1) **เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย** ได้แก่ โปรแกรมสุขภาพที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง จากโครงสร้างของทฤษฎีแสดงให้เห็นองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) หมายถึง การตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด หรือเป็นความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในความสามารถตนเองพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การตั้งใจ และพฤติกรรม ส่วนความคาดหวังของผลลัพธ์

(Outcome Expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคล ประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะที่จะปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่ ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้เป็นการคาดหวังในสิ่งที่จะ เกิดขึ้นสืบเนื่องจากพฤติกรรมที่ได้กระทำองค์ประกอบ ทั้ง 2 ข้างต้น ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลลัพธ์ มีผลต่อการตัดสินใจที่จะ กระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ คือ หากบุคคลมี การรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังของ ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสูงทั้งสองด้านจะทำให้บุคคลมี แนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมอย่างแน่นอน แต่ถ้ามี เพียงด้านใดสูงต่ำ บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะไม่แสดง พฤติกรรม ดังนั้นโปรแกรมสุขศึกษาจึงจัดกิจกรรม จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ระยะเวลาจัดกิจกรรม ทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 เริ่มสร้าง สัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ กิจกรรมที่ 2 ตัวแบบด้าน สุขภาพ กิจกรรมที่ 3 ชักจูงสู่ความสำเร็จ กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นทางจิตใจ กิจกรรมที่ 5 สรุปการเรียนรู้

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็น แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามเป็นแบบ สัมภาษณ์รายการ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอายุ ศาสนา สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว และการพักอาศัยอาชีพราย จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความสามารถตนเอง ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับความสามารถบรรลุเป้าหมายการ ดำเนินชีวิต ความมั่นใจในความแข็งแรงของร่างกาย ความสามารถเอาชนะสิ่งที่ท้าทาย การเผชิญกับความ ยากลำบาก การดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ ข้อคำถามทางบวก ประกอบด้วย คะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 1 และข้อคำถามทางลบ ประกอบด้วย คะแนน

ต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 โดยการแปลผล คะแนนเฉลี่ย คือ คะแนน 1.00-2.32 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถตนเองระดับต่ำ คะแนน 2.33-3.66 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถตนเองระดับปานกลาง และคะแนน 3.67-5.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถตนเองระดับสูง (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

ส่วนที่ 3 ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ ของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการดูแล สุขภาพ การวางแผนการออกกำลังกาย การแสวงหา ความรู้ด้านสุขภาพ ความคาดหวังว่าการดูแลสุขภาพ การรับรู้ปัญหาสุขภาพหรือภาวะเสี่ยงของตนเอง จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ คะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 1 โดยการแปลผลคะแนนเฉลี่ย คือ คะแนน 1.00-2.32 หมายถึง มีความคาดหวังฯ ระดับต่ำ คะแนน 2.33-3.66 หมายถึง มีความคาดหวังฯ ระดับปานกลาง และคะแนน 3.67-5.00 หมายถึง มีความคาดหวังฯ ระดับสูง (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่มี ประโยชน์ครบ 5 หมู่ การดื่มน้ำเปล่า อย่างน้อย 6-8 แก้วต่อวัน การตรวจสุขภาพประจำปี ความสามารถ ควบคุมอารมณ์ตนเอง การติดตามข่าวสารด้านสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ข้อคำถามทางบวก ประกอบด้วย ประกอบด้วย คะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1 และข้อคำถามทางลบ ประกอบด้วย คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนนสูงสุด เท่ากับ 5 โดยการแปลผลคะแนนเฉลี่ย คือ คะแนน 1.00-2.32 หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพระดับต่ำ คะแนน 2.33-3.66 หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพ ระดับปานกลาง และคะแนน 3.67-5.00 หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพระดับสูง (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านส่งเสริมสุขภาพ ด้านการดูแลรักษาพยาบาลผู้สูงอายุ และด้านพฤติกรรมศาสตร์ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างความชัดเจนของภาษา ตรวจสอบประเมินด้านความตรงของเนื้อหาด้วยค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence; IOC) โดยแยกรายข้อ ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67-1.00 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้เก็บข้อมูล (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามแยกรายด้าน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถตนเอง มีค่าเท่ากับ 0.87 ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ มีค่าเท่ากับ 0.93 และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ มีค่าเท่ากับ 0.84

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยและขอความร่วมมือในเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 พิจารณากลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกจึงจะร่วมวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

1.3 ชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดของขั้นตอนต่างๆของการวิจัย พร้อมชี้แจงเรื่องการรักษาความลับของข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

1.4 ดำเนินการเก็บข้อมูลเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 จากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น

1.5 รวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

2. ขั้นตอนการตามโปรแกรมฯ

โปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง จัดกิจกรรม จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ระยะเวลาจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ดำเนินการโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 เริ่มสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งบรรยายความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสมกับช่วงวัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเริ่มกิจกรรม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

กิจกรรมที่ 2 ตัวแบบด้านสุขภาพ โดยเสนอตัวแบบที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ พูดคุย ชักจูงให้ผู้สูงอายุคนอื่นๆ มีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพตนเอง

กิจกรรมที่ 3 ชักจูงสู่ความสำเร็จ เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้สูงอายุได้หันกลับมาดูแลสุขภาพของตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่เหมาะสม

กิจกรรมที่ 4 การกระตุ้นทางจิตใจ เป็นการกล่าวชมเชย หรือให้รางวัลผู้สูงอายุ เพื่อให้มีแรงผลักดันในการดูแลสุขภาพตนเองต่อไป

กิจกรรมที่ 5 สรุปการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ และผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และ พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ระดับการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ด้วยสถิติ Paired Samples t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครลำปาง เอกสารรับรองเลขที่ E2566-028 วันที่รับรอง 9 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 73.33 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 60.00 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.67 ประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ ทำสวน ร้อยละ 66.67 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 70.00 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 53.34 และพักอาศัยอยู่กับบุตร-หลาน ร้อยละ 43.33 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=30 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
60-65	22	73.33
66-75	8	26.67
Mean= 64.50, S.D.= 3.74, Min= 60.00, Max= 75.00		
ศาสนา		
พุทธ	30	100.00
สถานภาพ		
โสด/หย่าร้าง/หม้าย	12	40.00
สมรส	18	60.00
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	20	66.67
สูงกว่าประถมศึกษา	10	33.33
อาชีพ		
ทำนา-ทำไร่-ทำสวน	20	66.67
รับจ้างทั่วไป	10	33.33
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	21	70.00
มากกว่า 5,000	9	30.00

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=30 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ไม่มี	16	53.34
มี	14	46.66
โรคความดันโลหิตสูง	7	23.33
โรคเบาหวาน	4	13.33
โรคหัวใจ	1	3.33
โรคไขมันในเลือดสูง	2	6.67
การพักอาศัย		
สามี	2	6.67
สามี-บุตร	10	33.33
บุตร-หลาน	13	43.33
บุตร	5	16.67

**การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของ
ผลจากการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของ
ผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง**

การรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ พบว่า ก่อนการทดลองผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.67 และระดับสูง ร้อยละ 23.33 ส่วนหลังการทดลองผู้สูงอายุมีการรับรู้ ความสามารถตนเองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100

ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพของ ผู้สูงอายุ พบว่า ก่อนการทดลองผู้สูงอายุมีความคาดหวัง ของผลจากการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 73.33 และระดับสูง ร้อยละ 26.67 ส่วนหลัง การทดลองผู้สูงอายุมีความคาดหวังของผลจากการ ดูแลสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100

พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ก่อนการ ทดลองผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปาน กลาง ร้อยละ 93.33 และระดับสูง ร้อยละ 6.67 ส่วน

หลังการทดลองผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ใน ระดับปานกลาง ร้อยละ 3.33 และระดับสูง ร้อยละ 96.67 ดังตารางที่ 2

**การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้
ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการ
ดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ
ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ**

การรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ ความสามารถตนเอง เท่ากับ 33.40 (S.D.=3.47) และหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนน การรับรู้ความสามารถตนเอง เท่ากับ 42.63 (S.D.= 3.61) ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนน

ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ เท่ากับ 34.67 (S.D.=3.13) และหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ เท่ากับ 46.17 (S.D.=3.07) ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 31.70 (S.D.=2.85) และหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 42.97 (S.D.=2.92) ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง (n=30 คน)

ปัจจัย	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ความสามารถตนเอง				
ปานกลาง (2.33-3.66 คะแนน)	23	76.67	0	0.00
สูง (3.67-5.00 คะแนน)	7	23.33	30	100.00
ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ				
ปานกลาง (2.33-3.66 คะแนน)	22	73.33	0	0.00
สูง (3.67-5.00 คะแนน)	8	26.67	30	100.00
พฤติกรรมสุขภาพ				
ปานกลาง (2.33-3.66 คะแนน)	28	93.33	1	3.33
สูง (3.67-5.00 คะแนน)	2	6.67	29	96.67

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าการทดลอง (n=30 คน)

ปัจจัย	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
การรับรู้ความสามารถตนเอง	33.40	3.47	42.63	3.61	-10.80	0.000*
ความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ	34.67	3.13	46.17	3.07	-13.76	0.000*
พฤติกรรมสุขภาพ	31.70	2.85	42.97	2.92	-15.23	0.000*

* $p\text{-value}<0.05$

อภิปรายผล

ผลการศึกษาโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองกับผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง พบว่า ภายหลังการทดลองผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง (กนกวรรณ อุดมพิทยารัตน์, 2557) อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยได้รับความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสมกับช่วงวัย และกิจกรรมตัวแบบด้านสุขภาพ โดยเสนอตัวแบบที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ พูดคุย ชักจูงให้ผู้สูงอายุคนอื่นๆ มีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ผู้สูงอายุได้ตระหนักและทราบถึงปัญหาสุขภาพที่แท้จริง ผู้สูงอายุได้ร่วมกันคิดเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และมีการวางแผนการแก้ไขปัญหาสุขภาพของตนเอง และสอดคล้องกับผลของการศึกษาการดูแลตนเองตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจส่วนบุคคล และการบูรณาการกับคุณภาพชีวิตของสตรีวัยหมดประจำเดือน พบว่า ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น การศึกษาแสดงให้เห็นว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจและการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองสามารถปรับปรุงได้คุณภาพชีวิตวัยหมดประจำเดือนได้ (Kafaei-Atrian *et al.*, 2022) และผลการศึกษาการส่งเสริมการดูแลตนเองในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมผู้ป่วยโดยการ

ประยุกต์ใช้การรับรู้ความสามารถของตนเองทฤษฎีพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองและมิติการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มขึ้น ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมการศึกษาตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมการดูแลตนเองในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Ramezani *et al.*, 2019) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสามารถตนเองของแบนดูรา กล่าวคือ เมื่อผู้สูงอายุได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตัวแบบที่มีสุขภาพที่แข็งแรงเนื่องจากการดูแลสุขภาพของตนเองที่ดี ผู้สูงอายุจะเกิดการสังเกตในตัวแบบในด้านที่ดีแล้วก่อให้เกิดความพึงพอใจ เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองและมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อให้มีสุขภาพที่แข็งแรงเหมือนตัวแบบ (Bandura, 1997)

ด้านความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพ พบว่า ภายหลังการทดลองผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง อาจเนื่องจากโปรแกรมสุขศึกษาใช้วิธีการให้ความรู้โดยการสอนและเน้นการมีส่วนร่วมเป็นส่วนใหญ่ ในกิจกรรมชักจูงสู่ความสำเร็จ เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้สูงอายุได้หันกลับมาดูแลสุขภาพของตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่เหมาะสม และอธิบายเน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญในการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ โดยมีการประเมินแบบย้อนกลับและใช้การเน้นย้ำถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมรวมทั้งการพูดชักชวนให้ผู้สูงอายุเห็นความสามารถของตนที่จะดูแลตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนวิธีการจัดการกับปัญหาและอุปสรรคซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการดำเนินชีวิตทำให้ผู้สูงอายุเกิดความคาดหวังของผลจากการดูแลสุขภาพที่ดีตามมา สอดคล้องกับ

การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อความคาดหวังในผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง นำทฤษฎีความสามารถประยุกต์ใช้โดยมีกิจกรรมประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นทางอารมณ์ ผลการศึกษาพบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความคาดหวังผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ (สายฝน สุภาศรี และคณะ, 2564)

สำหรับด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ภายหลังการทดลองผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองที่มีต่อพฤติกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ พบว่า ภายหลังการทดลองผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองที่มีต่อพฤติกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลอง (ณัฏฐวรรณ ธนาพงษ์อนันท์ และคณะ, 2562) และสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อาจเนื่องจากผู้สูงอายุมีการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด หรือมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของตนเองเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งได้ประเมินค่าการดูแลสุขภาพของตนเอง อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่แข็งแรงตามที่คาดหวังไว้ จึงทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้นด้วย (สิริกานต์ บรรพบุตร และคณะ, 2562) และสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรม

การดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของเท้าดีขึ้นหลังได้รับโปรแกรม แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเอง ทำให้มีการปรับปรุงพฤติกรรมการดูแลตนเองของเท้าดีขึ้น (Ahmad Sharoni *et al.*, 2018) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความสามารถของแบนดูรา เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคล หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและมีความคาดหวังของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นสูงทั้งสองด้าน จะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม (Bandura, 1997)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้สูงอายุกลุ่มอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน และหลังดำเนินกิจกรรมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการติดตามและประเมินภาวะสุขภาพอย่างต่อเนื่อง
2. บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมให้กับผู้สูงอายุ โดยเน้นการใช้ตัวแบบที่ควรมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่สามารถดูแลตนเองแล้วประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นบุคคลที่อยู่ในชุมชนเดียวกันที่เป็นที่รู้จัก ทำให้กลุ่มได้เรียนรู้และการกล่าวชมเชยเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในความคาดหวังถึงผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลในระยะยาวของการเปลี่ยนแปลงหลังการทดลอง เช่น วัดดัชนีมวลกาย ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด สมรรถภาพร่างกาย เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ของ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ผู้เข้าร่วมวิจัย และบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏ กัญญาพัชร จาอ้าย ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสกสรรค์ ทองดี
ลำปาง ที่อำนวยความสะดวกช่วยเหลือในการเก็บ อาจารย์ ดร.พยอม ถิ่นอ้วน และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
รวบรวมข้อมูล และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิใน สนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ อุดมพิทยารัตน์. (2557). โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อส่งเสริม
พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วารสารอิเล็กทรอนิกส์
Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ), 7(1), 62-72
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566a). สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน
2565]; แหล่งข้อมูล: <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/1766>
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566b). สถิติผู้สูงอายุ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2566]; แหล่งข้อมูล:
<https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/2387>
- เทศบาลเมืองเขลางค์นคร. (2565). ข้อมูลชุมชนบ้านกล้วยหลวง หมู่ที่ 1 ตำบลกล้วยแพะ อำเภอเมืองลำปาง
จังหวัดลำปาง พ.ศ. 2565. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2565]; แหล่งข้อมูล:
<https://www.kelangnakorn.go.th/kelang/?p=66010>
- ณัฏฐวรรณ ธนาพงษ์อนันต์, ประสานศิลป์ คำโสง และรพล แวงนอก. (2562). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการ
ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองที่มีต่อพฤติกรรมการส่งเสริม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ
อำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา, 14(1), 106-118.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). สถิติที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: กองการวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ.
- สิริกานต์ บรรพบุตร, นิรุวรรณ เทรินโบล และพิทยา ศรีเมือง. (2562). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถ
ตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 38(2), 168-78.
- สายฝน สุภาศรี, จักรกฤษณ์ วัชรราชู และวราภรณ์ บุญเชียง. (2564). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ
ต่อการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลลัพธ์ต่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดัน
โลหิตสูง จังหวัดเชียงราย. วารสารสาธารณสุขศาสตร์, 51(1), 33-42.
- สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2553). พระราชบัญญัติ
ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เทพปัญญาวิจัย.

- Ahmad Sharoni, S. K., Abdul Rahman, H., Minhat, H. S., Shariff-Ghazali, S., & Azman Ong, M. H. (2018). The effects of self-efficacy enhancing program on foot self-care behaviour of older adults with diabetes: A randomised controlled trial in elderly care facility, Peninsular Malaysia. PLOS ONE, 13(3), 1-23.
- Bandura, A. (1997). SELF-EFFICACY The Exercise of Control [online]. [cited 2022 September 15]; Available from:
https://www.academia.edu/28274869/Albert_Bandura_Self_Efficacy_The_Exercise_of_Control_W_H_Freeman_and_Co_1997_pdf
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Kafaei-Atrian, M., Sadat, Z., Nasiri, S., & Izadi-Avanji, F. S. (2022). The effect of self-care education based on self-efficacy theory, individual empowerment model, and their integration on quality of life among menopausal women. International Journal of Community Based Nursing and Midwifery, 10(1), 54-63.
- Ramezani, T., Sharifirad, G., Rajati, F., Rajati, M., & Mohebi, S. (2019). Effect of educational intervention on promoting self-care in hemodialysis patients: Applying the self-efficacy theory. Journal of Education and Health Promotion, 8. 1-8.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Factors Associated with Smoking Behaviors of Ubon Ratchathani University Students

ยสินทร มีกุล* ส.บ. (ทันตสาธารณสุข)

Yasindra Meekun* B.P.H. (Dental Public Health)

อรณา ลำปิยะ** ส.บ. (ทันตสาธารณสุข)

Onnapa Lumpiya** B.P.H. (Dental Public Health)

วุฒิฉาน ห้วยทราย*** ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)

Wuttichan Huaisai*** M.P.H. (Public Health)

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลาปาก อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

Nong Pla Pak Tambon Health Promoting Hospital, Srichaingmai District, Nongkhai Province

** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโป่งศรี อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

Pong Sri Tambon Health Promoting Hospital, Erawan District, Loei Province

*** วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Sirindhorn College of Public Health Ubonratchathani. Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

Received: Apr 19, 2023

Revised: Jun 18, 2023

Accepted: Jun 29, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2565 จำนวน 280 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ทำการศึกษาระหว่างเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม 2565 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบไคร์สแควร์ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.71 อายุเฉลี่ย 20.42 ปี (S.D.=1.46) สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวเพียงพอ ร้อยละ 65.36 รายได้ต่อเดือนมีค่ามัธยฐานอยู่ที่ 7,000 บาท มีประสบการณ์สูบบุหรี่ ร้อยละ 26.43 และปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ สถานะเศรษฐกิจของครอบครัว ทักษะคิดต่อการสูบบุหรี่ ความเครียด ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ดังนั้นสถาบันการศึกษาควรเน้นการเสริมสร้างทัศนคติ ปลูกฝังค่านิยมการไม่สูบบุหรี่ตั้งแต่วัยเรียน/วัยรุ่น มีแนวทางการจัดการความเครียดในนักศึกษารวมถึงควรมีการป้องกันการสูบบุหรี่และส่งเสริมการเลิกบุหรี่ในสถาบันครอบครัว

คำสำคัญ: พฤติกรรมการสูบบุหรี่, ปัจจัยนำ, ปัจจัยเอื้อ, ปัจจัยเสริม

ABSTRACT

A cross-section descriptive study aimed to find situations and factors related to smoking behaviors among Ubon Ratchathani University students. The samples were 280 students recruited by a multi-stage sampling method in the academic year 2022. Collection of data performed during the time from August to December 2022 by an interview with questionnaire. Data analyses were carried out with descriptive statistics and the correlation using inferential statistics mainly regarding a chi-square correlation test. The results showed 65.71 were female, an average age 20.42 years (S.D.=1.46), 65.36% were in sufficient family economic status with an average monthly income of 8,373.93 baht (S.D.=5,512.33), and 26.43% of the students experienced smoking. The predisposing factors that came across the smoking selection behavior among the students included gender, family economic status, attitudes toward smoking, and stress. The enabling factors, and reinforcing factors were significantly associated with smoking behaviors (p -value<0.05). Therefore, educational institutions should focus on enhancing attitudes, and values of non-smoking in school age or adolescence altogether there should have solutions for stress relief in students Including the prevention of smoking and promotion of smoking cessation in the family.

Key words: Smoking behavior, Predisposing factors, Enabling factors, Reinforcing factors

บทนำ

การสูบบุหรี่ทำให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายจิตใจ เศรษฐกิจและสังคม มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกด้วยโรคที่มีสาเหตุจากการสูบบุหรี่ปีละประมาณ 5 ล้านคนหรือทุกๆ 10 คนที่เสียชีวิตจะมี 1 คนที่เสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ ซึ่งคาดว่าตัวเลขนี้จะสูงถึง 10 ล้านคนต่อปี ในอีก 10-20 ปีข้างหน้า ซึ่งการเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ถือเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่มากกว่าการเสียชีวิตด้วยสาเหตุอื่นๆ (นิยม จันทรินวล และพลกร สืบสำราญ, 2559) จากการรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2564 พบว่า ประชากรไทยสูบบุหรี่ไฟฟ้าจำนวน 78,742 คน คิดเป็นอัตรา ร้อยละ 0.14 ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป (57 ล้านคน) เป็นผู้ที่สูบบุหรี่ทุกวัน 40,724 คน และสูบบางวัน 38,018 คน โดยผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้า 24,050 คน อายุระหว่าง 15-24 ปี

และส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ และภาคกลาง 47,753 คน ขณะที่คนไทยที่รู้จักบุหรี่ไฟฟ้า เชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้าอันตรายมากกว่าบุหรี่ธรรมดา ร้อยละ 26.7 เชื่อว่าอันตรายน้อยกว่า ร้อยละ 11.3 และเชื่อว่าบุหรี่ไฟฟ้าและบุหรี่ธรรมดามีอันตรายเท่ากัน ร้อยละ 62.0 (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2564)

จากรายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ.2562 ของศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลปี 2560 พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการสูบบุหรี่เฉลี่ยเป็นอันดับ 2 ของประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 20.94 ซึ่งมากกว่าภาคกลาง และภาคเหนือ ร้อยละ 18.23 และ 17.54 ตามลำดับ และน้อยกว่าภาคใต้ที่เป็น

อันดับที่ 1 ของประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 23.81 จังหวัดอุบลราชธานีมีอัตราการสูบบุหรี่รายจังหวัดสูงเป็นอันดับที่ 18 ของประเทศ มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 22.83 ซึ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2557 ที่เป็นอันดับที่ 42 ของประเทศ โดยมีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 22.10 และพบว่ากลุ่มอายุ 20-24 ปี มีอัตราการสูบบุหรี่สูงที่สุดเป็นอันดับ 1 ของทุกกลุ่มวัย คิดเป็น ร้อยละ 27.47 (ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ, 2562)

จากการสำรวจสถานการณ์การสูบบุหรี่ของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีปลอดบุหรี่จำนวน 550 คน พบว่า มีบุคลากรสูบบุหรี่ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 และนักศึกษาสูบบุหรี่จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 (นิยม จันทรวง และพลกร สืบสำราญ, 2559) ซึ่งบุหรี่เป็นสิ่งที่อันตรายและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในกลุ่มวัยรุ่น โดยเฉพาะนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีปัจจัยหลายๆ อย่าง ที่ทำให้เข้าถึงบุหรี่ได้ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้นำแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ในขั้นตอนที่ 3 และ 4 ซึ่งเป็นแนวคิดที่ศึกษาปัจจัยนำปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพฤติกรรมของบุคคล มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ (Green & Krueter, 1991) ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การสูบบุหรี่ของนักศึกษาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยผลการศึกษาจะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสูบบุหรี่และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-section descriptive study) ทำการเก็บข้อมูลในระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม 2565

ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งหมด 10 คณะ 1 วิทยาลัย รวมทั้งสิ้น 13,201 คน (กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2565)

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2565 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G*Power 3.1 กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.3 (Cohen, 1977) จำนวนค่าอิสระ (Degrees of freedom) เท่ากับ 32 เพื่อใช้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่าง 280 คนเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายและเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของข้อมูล จึงได้เพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 (Lemeshow *et al.*, 1990) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เท่ากับ 308 คน หลังจากนั้นดำเนินการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ขั้นที่ 1 สุ่มไปยังคณะต่างๆ และขั้นที่ 2 สุ่มไปยังแต่ละชั้นปี ชั้นปีที่ 1-4 ของคณะต่างๆ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) และดำเนินการสุ่มนักศึกษา โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ทำการสุ่มโดยนรภัทน์ศึกษา แต่ละคณะ และแต่ละชั้นปี มาจับฉลากแบบไม่ใส่คืนให้ได้ตามจำนวนที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยนำ ประกอบด้วย 4 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา สถานภาพสมรสของบิดามารดา สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว รายได้ต่อเดือน ประเภทที่พักอาศัย

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุหรี่ ผลกระทบเกี่ยวกับบุหรี่ กฎหมายเกี่ยวกับบุหรี่ พัฒนามาจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ของรณชัย คล้าคง และณรงค์ดี หนูสอน (2564) เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ จำนวน 48 ข้อ แปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของ Bloom (1968) แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนน 0-29 หมายถึง ความรู้ต่ำ คะแนน 29-38 หมายถึง ความรู้ปานกลาง และคะแนน 39-48 หมายถึง ความรู้สูง

ตอนที่ 3 ทักษะต่อการสูบบุหรี่ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการสูบบุหรี่ ที่พัฒนามาจากแบบสอบถามของรณชัย คล้าคง และณรงค์ดี หนูสอน (2564) เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 20 ข้อ แปลผลคะแนนเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ทักษะที่ไม่ดีต่อบุหรี่มากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.42-4.20 หมายถึง ทักษะที่ไม่ดีต่อบุหรี่มาก คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ทักษะที่ไม่ดีต่อบุหรี่ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ทักษะที่ไม่ดีต่อบุหรือน้อย และ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ทักษะที่ไม่ดีต่อบุหรือน้อยที่สุด (Best, 1977)

ตอนที่ 4 แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง โดยใช้แบบสอบถามของกรมสุขภาพจิต (2560) ซึ่งสอบถามอาการพฤติกรรมหรือความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม ในระยะเวลา 2 เดือนที่ผ่านมา เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก คือ ไม่เคยเลย เป็นครั้งคราว เป็นบ่อย เป็นประจำ จำนวน 20 ข้อ แปลผลคะแนนพิจารณาตามเกณฑ์ของกรมสุขภาพจิต (2560) ได้แก่ คะแนน 0-5 หมายถึง ผู้ตอบอาจตอบไม่ตรงตามความเป็นจริงหรือเข้าใจคำถามคลาดเคลื่อน

คะแนน 6-17 หมายถึง ปกติ/ไม่เครียด คะแนน 18-25 หมายถึง เครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อย คะแนน 26-29 หมายถึง เครียดปานกลาง และคะแนน 30-60 หมายถึง เครียดมาก

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าถึงบุหรี่ที่ได้พัฒนาขึ้นมาเองจากกรอบแนวคิด PRECEDE Model เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ แปลผลคะแนนเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีการเข้าถึงบุหรี่ย่างที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.42-4.20 หมายถึง มีการเข้าถึงบุหรี่ยาก คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีการเข้าถึงบุหรี่ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีการเข้าถึงบุหรี่ยาก และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีการเข้าถึงบุหรี่ยากที่สุด (Best, 1977)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเสริม ประกอบด้วย แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน แรงสนับสนุนทางสังคมจากสื่อ เป็นแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นมาเองจากกรอบแนวคิด PRECEDE Model เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ มี และไม่มี จำนวน 16 ข้อ เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนนระหว่าง 0.00-1.40 หมายถึง มีแรงสนับสนุนทางสังคมน้อย คะแนนระหว่าง 1.41-9.06 หมายถึง มีแรงสนับสนุนทางสังคมปานกลาง และคะแนนระหว่าง 9.07-16.00 หมายถึง มีแรงสนับสนุนทางสังคมมาก (วรรณวิมล เมฆวิมล, 2555)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการณ์การสูบบุหรี่ เป็นแบบปลายปิดชนิดเลือกตอบและเติมในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ประสบการณ์การณ์การสูบบุหรี่ อายุที่สูบบุหรี่ครั้งแรก ชนิดของบุหรี่ที่สูบ การสูบ

บุหรี่ในปัจจุบัน ความถี่ในการสูบบุหรี่ในปัจจุบัน ชนิด
ของบุหรี่ที่สูบ รายรับในการซื้อบุหรี่ สถานที่ที่มักสูบ
บุหรี่ ความต้องการในการเลิกสูบบุหรี่

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม
จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง
ระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ของเครื่องมือโดยรวม
เท่ากับ 0.874

2. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขไปทดลอง
(Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกันกับ
กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาจำนวน 30 ชุด ทดสอบ
ค่าความเชื่อมั่นคูเตอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) (Kuder &
Richardson, 1937) ได้ค่าความเชื่อมั่นของความรู้
เกี่ยวกับบุหรี่ และปัจจัยเสริม เท่ากับ 0.817 และ
0.867 ตามลำดับ และสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
(Cronbach, 1970) ในแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ
ต่อการสูบบุหรี่ ความเครียด และปัจจัยเอื้อ เท่ากับ
0.935, 0.982 และ 0.943 ตามลำดับ

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์มหาวิทยาลัย
อุบลราชธานี โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียด
ของการวิจัย แนวทางการดำเนินงาน วิธีเก็บรวบรวม
ข้อมูล และระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ดำเนินการเก็บใบขออนุญาตในการทำวิจัยและ
ส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์
โดยส่งลิงค์แบบสอบถามให้ตัวแทนนักศึกษาแต่ละ
คณะเพื่อประสานกลุ่มตัวอย่างตามรหัสนักศึกษา
ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

3. ตรวจสอบจำนวนแบบผู้ตอบแบบสอบถาม และ
ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการ
เก็บข้อมูลออนไลน์เป็นเวลา 3 สัปดาห์ จึงจะยุติและ
ทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการ
สูบบุหรี่ของนักศึกษา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่
จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล
ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติเกี่ยวกับบุหรี่ ความเครียด
ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่
ด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) กำหนด
ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดอุบลราชธานี เลขที่การรับรอง SCPHUBS
014/2565 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2565

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.71 อายุเฉลี่ย
20.42 ปี (S.D.=0.89) นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.64
บิดาและมารดามีสถานภาพสมรส ร้อยละ 67.50
สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวเพียงพอ ร้อยละ
65.36 รายได้ต่อเดือน 5001-10000 บาท/เดือน ร้อยละ
49.29 ดังตารางที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ความเครียด ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่อยู่ใน
ระดับสูง ร้อยละ 96.07 มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อบุหรี่อยู่ใน
ระดับน้อยและปานกลางเท่ากัน ร้อยละ 38.93 มี
ความเครียดอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 28.21 มีการ
เข้าถึงบุหรี่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 32.50 และ
มีแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง
ร้อยละ 67.86 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=280 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	96	34.29
หญิง	184	65.71
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี (ยังไม่บรรลุนิติภาวะ)	82	29.29
มากกว่าหรือเท่ากับ 20 ขึ้นไป (บรรลุนิติภาวะ)	198	70.71
Mean=20.42, S.D.=0.89, Min = 18, Max = 24		
ศาสนา		
พุทธ	265	94.64
อื่นๆ	15	5.36
สถานภาพสมรสของบิดามารดา		
อยู่ร่วมกัน	189	67.50
ไม่ได้อยู่ร่วมกัน	91	32.50
สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว		
เพียงพอเหลือเก็บ	53	18.93
เพียงพอ	183	65.36
ไม่เพียงพอและไม่เหลือเก็บ	44	15.71
รายได้ต่อเดือน		
0-5000 บาท/เดือน	95	33.93
5001-10000 บาท/เดือน	138	49.28
10001-20000 บาท/เดือน เดือน ขึ้นไป	47	16.79
Median=7,000, Min=1,000 Max=36,000		

พฤติกรรมการสูบบุหรี่
นักศึกษาเคยมีประสบการณ์สูบบุหรี่ ร้อยละ 26.43 อายุที่สูบบุหรี่ครั้งแรกเฉลี่ย 16.29 ปี (S.D.=3.64) สูบบุหรี่ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ร้อยละ 50.00 ปัจจุบันมีการสูบบุหรี่ ร้อยละ 64.86 ความถี่ในการสูบบุหรี่ คือ สูบบุหรี่บางโอกาส ร้อยละ 50.00 ชนิดของบุหรี่ที่สูบส่วนใหญ่สูบบุหรี่ไฟฟ้า และสูบมากกว่า 1 ชนิดเท่ากัน คือร้อยละ 45.83 รายรับในการซื้อบุหรี่มาจากเงินเก็บส่วนตัว ร้อยละ 56.25 สถานที่สูบบุหรี่มากกว่า 1 สถานที่

ร้อยละ 58.33 และมีความต้องการในการเลิกบุหรี่ ร้อยละ 58.33 ดังตารางที่ 3

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่
จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ ระดับความเครียด ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 2 ร้อยละ จำนวนความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะคิด ความเครียด ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม (n=280 คน)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้เกี่ยวกับบุหรี่		
ต่ำ (0-29 คะแนน)	6	2.14
ปานกลาง (29-38 คะแนน)	5	1.79
สูง (39-48 คะแนน)	269	96.07
ระดับทัศนคติไม่ดีต่อการสูบบุหรี่		
น้อยที่สุด (1.00-1.80 คะแนน)	11	3.93
น้อย (1.81-2.60 คะแนน)	109	38.93
ปานกลาง (2.61-3.40 คะแนน)	109	38.93
มาก (3.42-4.20 คะแนน)	29	10.36
มากที่สุด (4.21-5.00 คะแนน)	22	7.86
ระดับความเครียด		
ผู้ตอบอาจตอบไม่ตรงตามความเป็นจริง (0-5 คะแนน) หรือเข้าใจคำถามคลาดเคลื่อน	39	13.93
ปกติ/ไม่เครียด (6-17 คะแนน)	67	23.93
เครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อย (18-25 คะแนน)	73	26.07
เครียดปานกลาง (26-29 คะแนน)	22	7.86
เครียดมาก (30-60 คะแนน)	79	28.21
ปัจจัยเอื้อ (ความสามารถในการเข้าถึงบุหรี่)		
เข้าถึงได้ยากที่สุด (1.00-1.80 คะแนน)	22	7.86
เข้าถึงได้ยาก (1.81-2.60 คะแนน)	58	20.71
เข้าถึงได้ปานกลาง (2.61-3.40 คะแนน)	91	32.50
เข้าถึงได้ง่าย (3.42-4.20 คะแนน)	77	27.50
เข้าถึงได้ง่ายที่สุด (4.21-5.00 คะแนน)	32	11.43
ปัจจัยเสริม (ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน สื่อ)		
แรงสนับสนุนทางสังคมน้อย (0.00-1.40 คะแนน)	55	19.64
แรงสนับสนุนทางสังคมปานกลาง (1.41-9.06 คะแนน)	190	67.86
แรงสนับสนุนทางสังคมมาก (9.07-16.00 คะแนน)	35	12.50

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามพฤติกรรมการสูบบุหรี่ (n=280 คน)

พฤติกรรมการสูบบุหรี่	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์สูบบุหรี่ (n=280 คน)		
ไม่เคยสูบ	206	73.57
เคยสูบ	74	26.43
อายุที่สูบบุหรี่ครั้งแรกเฉลี่ย 16.29 ปี, S.D.=3.64, Max=22 ปี, Min=10 ปี		
ชนิดของบุหรี่ที่สูบ (n=74 คน)		
บุหรี่ไฟฟ้า	22	29.73
บุหรี่มวน/ธรรมดา	15	20.27
เลือกสูบบุหรี่ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป	37	50.00
การสูบบุหรี่ในปัจจุบัน (n=74 คน)		
เคยสูบบุหรี่แต่ในอดีตปัจจุบันไม่สูบ	26	35.14
สูบบุหรี่	48	64.86
ความถี่ในการสูบบุหรี่ในปัจจุบัน (n=48 คน)		
สูบทุกวัน	13	27.08
สูบ 2-3 วันต่อครั้ง	9	18.75
สูบบางโอกาส	24	50.00
แล้วแต่วัน	2	4.17
ชนิดของบุหรี่ที่สูบในปัจจุบัน (n=48 คน)		
บุหรี่มวน/ธรรมดา	3	6.25
บุหรี่ไฟฟ้า	22	45.83
บุหรี่ซิกกา	1	2.08
มากกว่า 1 ชนิด	22	45.83
รายรับในการซื้อบุหรี่ (n=48 คน)		
เงินจากผู้ปกครอง	14	29.17
เงินจากการกู้ยืมกองทุนเพื่อการศึกษา	1	2.08
เงินจากการหารายได้เสริม	4	8.33
เงินเก็บส่วนตัว	27	56.25
สถานที่ที่มักสูบบุหรี่ (n=48 คน)		
หอพักตนเอง	12	25.00
สถานบันเทิง	6	12.50
ที่ที่จัดให้สูบบุหรี่	2	4.17
มากกว่า 1 สถานที่	28	58.33
ความต้องการในการเลิกสูบบุหรี่ (n=48 คน)		
ต้องการ	28	58.33
ไม่ต้องการ	20	41.67

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (n=280 คน)

ปัจจัย	การสูบบุหรี่				χ^2	p-value
	สูบ (n=74)		ไม่สูบ (n=206)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					4.630	0.031*
ชาย	33	34.37	63	65.63		
หญิง	41	22.40	142	77.60		
สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว					6.285	0.043*
เพียงพอเหลือเก็บ	21	39.62	32	60.38		
เพียงพอ	41	22.40	142	77.60		
ไม่เพียงพอและไม่เหลือเก็บ	12	27.27	32 (72.73)			
ระดับทัศนคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่					12.551	0.014*
ระดับน้อยที่สุด	2	18.18	9	81.82		
ระดับน้อย	18	16.51	91	83.49		
ระดับปานกลาง	37	33.94	72	66.06		
ระดับมาก	12	41.38	17	58.62		
ระดับมากที่สุด	5	22.73	17	77.27		
ระดับความเครียด					23.383	0.000*
ผู้ตอบอาจตอบไม่ตรงตามความเป็นจริงหรือเข้าใจคำถามคลาดเคลื่อน	4	10.26	35	89.73		
ปกติ/ไม่เครียด	12	17.91	55	82.09		
เครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อย	15	20.55	58	79.45		
เครียดปานกลาง	11	50.00	11	50.00		
เครียดมาก	32	40.51	47	59.49		
ระดับปัจจัยเอื้อ					13.285	0.010*
มีการเข้าถึงบุหรี่ได้ยากที่สุด	2	9.09	20	90.91		
มีการเข้าถึงบุหรี่ได้ยาก	9	15.52	49	84.48		
มีการเข้าถึงบุหรี่ได้ปานกลาง	23	25.27	68	74.73		
มีการเข้าถึงบุหรี่ได้ง่าย	27	35.06	50	64.94		
มีการเข้าถึงบุหรี่ได้ง่ายที่สุด	13	40.63	19	59.38		

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (n=280 คน) (ต่อ)

ปัจจัย	การสูบบุหรี่				χ^2	p-value
	สูบ (n=74)		ไม่สูบ (n=206)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับปัจจัยเสริม					18.243	0.000*
น้อย	8	10.81	47	22.82		
ปานกลาง	47	63.51	143	69.42		
มาก	19	25.68	16	7.76		

*p-value<0.05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง อาจเนื่องมาจากเพศเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่กำหนดสถานะทางสังคมของบุคคล และส่งผลต่อค่านิยม และการปลูกฝังในครอบครัว ส่งผลให้มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิธร ชิดนาค และ วราภรณ์ ยศทวี (2561) ที่ทำการศึกษารื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นจังหวัดอุตรดิตถ์พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ และการศึกษาของไพฑูรย์ วุฒิโส และคณะ (2565) ที่ทำการศึกษปัจจัยทำนายพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่น อำเภอมือง จังหวัดชัยภูมิ ที่พบว่า เพศ เป็นอีกหนึ่งตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นได้

สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่าง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในสถานะเศรษฐกิจของครอบครัวที่เพียงพอเหลือเก็บ อาจมีกำลังทรัพย์เพียงพอในการซื้อบุหรี่ หรือมีกำลังทรัพย์มากพอที่สามารถ

เดินทางไปในที่ที่สามารถเข้าถึงบุหรี่ได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาของ อนุชา เสริมสุข (2555) ที่พบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างให้มีรายได้ที่ได้รับเพียงพอต่อการซื้อบุหรี่มาสูบ เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่จะมีอายุมากกว่า 18 ปี จึงทำให้สามารถซื้อบุหรี่มาสูบได้เองจากร้านค้าขายของชำ ร้านสะดวกซื้อทั่วไป ประกอบกับราคายาบุหรี่มีให้เลือกหลากหลายราคา จึงทำให้นักศึกษาสามารถที่จะเลือกซื้อบุหรี่ให้ระดับของศักยภาพทางการเงินที่ตนเองสามารถซื้อมาสูบได้ อธิบายได้นักศึกษาระดับอุดมศึกษามีกำลังทรัพย์มากพอ หรือสถานะเศรษฐกิจของครอบครัวเพียงพอเหลือเก็บ อาจจะทำให้เกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ได้

ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการสูบบุหรี่ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากและปานกลาง หมายความว่าคิดว่าบุหรี่มีโทษต่อร่างกายมากกว่าประโยชน์ ที่จะได้รับแต่ด้วยสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ยังเอื้อให้มีการสูบบุหรี่ได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นการมีเพื่อนในกลุ่มสูบบุหรี่ การไปสถานบันเทิง หรือการถูกชักชวนให้สูบบุหรี่ซึ่งอาจก่อให้เกิดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษาได้ สอดคล้องกับการศึกษาของของปณณทัต ตันธนปัญญากร และคณะ (2564) ได้ศึกษาปัจจัยที่มี

ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนใน
ตำบลลาดใหญ่ อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัด
สมุทรสงคราม อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อ
การสูบบุหรี่ที่อยู่ในระดับน้อยซึ่งหมายความว่ากลุ่ม
ตัวอย่างคิดว่าการสูบบุหรี่เป็นเรื่องที่ไม่ดี แต่พฤติกรรมการ
สูบบุหรี่มาจากการอยากรู้อยากลอง และถูกชักชวน
จากกลุ่มเพื่อนทำให้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการหรือ
ปฏิเสธการถูกชักชวนให้สูบบุหรี่ได้ ทั้งที่ยังมีทัศนคติที่
ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่อยู่

ความเครียด มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการสูบบุหรี่
เนื่องจากการเรียนในระดับอุดมศึกษาเนื้อหาที่เรียน
ค่อนข้างลึกและละเอียด อีกทั้งยังมีความซับซ้อน
หรือแม้กระทั่งการสร้างผลงานหรือนวัตกรรมค่อนข้าง
ที่จะมีความยุ่งยากและหลายขั้นตอน นอกจากนั้นเนื้อหา
ที่ออกข้อสอบก็มีความยากต้องอาศัยความแม่นยำ
และการทบทวนเนื้อหาที่เรียนอย่างหนักเพื่อเตรียม
ตัวสอบให้มีคะแนนสูง และให้ผลการเรียนผ่านตาม
เกณฑ์ที่กำหนด ด้วยเหตุนี้อาจส่งผลให้นักศึกษามี
ความเครียดและกดดันจากการเรียนเป็นอย่างมาก
จึงอาจส่งผลให้ใช้บุหรี่เป็นทางเลือกในการคลายเครียด
และผ่อนคลายอารมณ์ของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ
การศึกษาของรณชัย คล้าคง และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน
(2564) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่
ของเกษตรกรชายชาวไร่ยาสูบ จังหวัดสุโขทัย พบว่า
ใช้การสูบบุหรี่เพื่อต้องการลดความเครียด ต้องการ
ผ่อนคลาย เนื่องจากเมื่อสารนิโคตินที่อยู่ในบุหรี่เข้า
ร่างกายแล้วเข้าสู่สมองได้ภายในเวลาเพียงแค่ 7 วินาที
ทำให้สมองหลั่งสารโดปามีน ซึ่งเป็นสารที่เกี่ยวข้อง
กับอารมณ์พึงพอใจ ความปิติยินดี ความรักใคร่ชอบพอ
ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายและคลายความเครียดลง

ปัจจัยเอื้อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่
ของนักศึกษา เนื่องมาจากการที่นักศึกษามีสภาพแวดล้อม
ที่เอื้อให้เข้าถึงบุหรี่ได้ง่าย เนื่องจากนักศึกษาระดับ

อุดมศึกษามีอายุมากพอที่จะสามารถซื้อบุหรี่ได้ด้วย
ตนเองอย่างถูกกฎหมาย และสามารถหาซื้อบุหรี่ได้
ตามร้านค้าทั่วไป รวมไปถึงการมีสถานบันเทิงอยู่ใกล้
มหาวิทยาลัยที่สามารถเป็นแหล่งมั่วสุมของนักศึกษา
และนอกจากนี้ มีการจัดสถานที่ให้การสูบบุหรี่ อาจ
เป็นการแสดงความยินดีให้สูบบุหรี่ได้ โดยไม่ต้อง
เกรงใจผู้อื่น อาจส่งผลทำให้นักศึกษาเกิดพฤติกรรมการ
สูบบุหรี่ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของมณฑา
เก่งการพานิช และคณะ (2557) ที่ศึกษาปัจจัยที่
สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นหญิงใน
เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า วัยรุ่นหญิงที่มีพฤติกรรมการ
เที่ยวสถานบันเทิงและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มี
แนวโน้มของการสูบบุหรี่สูงขึ้น

ปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่
ของนักศึกษา เนื่องจากมีแรงสนับสนุนทาง
ครอบครัว จากคนในครอบครัว หรือญาติพี่น้องสูบ
บุหรี่ หรือมีแรงสนับสนุนจากเพื่อนในกลุ่ม หรือเพื่อน
สนิทที่สูบบุหรี่ หรือถูกชักชวนจากเพื่อนในกลุ่มให้สูบ
บุหรี่ และมีแรงสนับสนุนจากสื่อต่างๆ อาจทำให้เกิด
การเลียนแบบพฤติกรรมการสูบบุหรี่จากบุคคลที่
ตนเองชื่นชอบ สอดคล้องกับการศึกษาของมณฑา
เก่งการพานิช และคณะ (2557) ที่ศึกษาปัจจัยที่
สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นหญิงใน
เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยเสริมด้านเพื่อน
และครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบ
บุหรี่ ได้แก่ การสูบบุหรี่ของเพื่อนสนิท และคนใกล้ชิด
อาจเนื่องจากเพื่อนเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการ
สูบบุหรี่ของวัยรุ่น นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมในครอบครัว
ได้แก่ การสูบบุหรี่ของคนใกล้ชิด/พ่อแม่มีความสัมพันธ์
กับการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นหญิง ที่อาจทำให้เกิดการรับรู้ว่
การสูบบุหรี่เป็นเรื่องธรรมดาและเลียนแบบบุคคลที่
ชื่นชอบ ที่พบเห็นผ่านทางสื่อที่สูบบุหรี่อาจมีอิทธิพล
ต่อตัวนักศึกษาได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเน้นการเสริมสร้างค่านิยมการไม่สูบบุหรี่ในโรงเรียนและสถานศึกษาควรปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องเหมาะสมในช่องทางที่เยาวชนสามารถเข้าถึงได้ เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ ทัศนคติการไม่สูบบุหรี่ การประชาสัมพันธ์โทษของการสูบบุหรี่
2. ควรมีการส่งเสริมการเลิกบุหรี่ในสถาบันการศึกษา จัดให้มีโปรแกรมการเลิกบุหรี่ให้ผู้สนใจเลิกบุหรี่รวมไปถึงมีการติดตามผลของโปรแกรมการส่งเสริมการเลิกบุหรี่เพื่อให้นักศึกษาที่สนใจเลิกบุหรี่ได้อย่างหายขาด
3. ควรมีการส่งเสริมการเลิกบุหรี่ของนักศึกษา ร่วมกับคนในครอบครัว โดยการมีศูนย์หรือสถานบำบัด

คนติดยาในชุมชน ให้ครอบคลุมและทั่วถึงทุกพื้นที่ เพื่อลดปัจจัยเสริมการสูบบุหรี่ในด้านของแรงสนับสนุนทางครอบครัว

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี ได้รับความช่วยเหลือจาก ภาควิชาทันตสาธารณสุข ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัย อุบลราชธานี ที่อนุเคราะห์พื้นที่ในการศึกษาข้อมูล รวมไปถึงนักศึกษาทุกท่านที่เสียสละเวลาให้ความ อนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามและให้คำแนะนำด้วยดีตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2560). แบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://dmh.go.th/ebook/dl.asp?id=134>
- กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2565). สถิตินักศึกษาปัจจุบันจำแนกตามคณะ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2565]; แหล่งข้อมูล: https://www.ubu.ac.th/web/academic/content/ข้อมูลสถิติทางการศึกษา/?fbclid=IwAR3jC9ZgP92jiT9a_ns8IMKoabdogA7K9OYsDGzF69B-YL7KY5MR1LMdfAA
- นิยม จันทร์นวล และพลากร สืบสำราญ. (2559). สถานการณ์การสูบบุหรี่ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัย อุบลราชธานี: ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีปลอดบุหรี่. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 18(2), 1-10.
- ปณณทัต ต้นธนปัญญากร, กล้าณรงค์ วงศ์พิทักษ์, ธรรมศักดิ์ สายแก้ว และวรางคณา จันทร์คง. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเยาวชนในตำบลลาดใหญ่ อำเภอมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน, 7(3), 59-72.
- ไพฑูรย์ วุฒิสัย, ภัควรินทร์ ภัทรศิริสมบุรณ์ และบวรวิษ รอดรังษี. (2565). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ของวัยรุ่น อำเภอมือง จังหวัดชัยภูมิ. วารสารพยาบาล. 71(1), 1-9.
- มณฑา เก่งการพานิช, แสงเดือน สุวรรณศรี, ขวลา ภาณุตานนท์ ณ มหาสารคาม และธราดล เก่งการพานิช. (2557). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นหญิง ในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสุขภาพ, 37(128), 29-44.

- รณชัย คล้าคง และณรงศักดิ์ หนูสอน. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเกษตรกรชายชาวไร่
ยาสูบ จังหวัดสุโขทัย. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 29(1), 70-81.
- วรรณวิมล เมฆวิมล. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ จังหวัด
สมุทรสงคราม. วิทยาลัยสหเวชศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ศศิธร ชิดนายิ และวราภรณ์ ยศทวี. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นจังหวัด
อุดรดิตถ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์, 10(1), 83-93.
- ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. (2562). ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล ร่วมกับ (สสส.) และภาคีเครือข่าย จัดงานแถลง
ข่าว “บ้านปลอดบุหรี่/บุหรี่ไฟฟ้า ลดความรุนแรงต่อสุขภาพ” [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม
2564]; แหล่งข้อมูล: <https://mahidol.ac.th/th/2019/smoke-free/>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2564). เผยผลสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของสำนักงาน
สถิติแห่งชาติปี 2564 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2564]; แหล่งข้อมูล:
<https://www.thaihealth.or.th/เผยแพร่ผลสำรวจพฤติกรรมการส/>
- อนุชา เสริมสุข. (2555). พฤติกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ของนิสิตชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัย
พะเยา. รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.
- Best, J. W. (1977). Research in Education. (3rd ed). New Jersey: Prentice hall.
- Cohen, J. (1977). Statistical power for the behavioral sciences. (2nd ed). New York: Academic
Press.
- Cronbach, L. J. (1970). Essentials of Psychological Testing. New York: Harper & Row.
- Green, L.W., & Krueter, M.W. (1991). Health Promotion Planning an Educational and Environment
Approach. (2nd ed.). Toronto: Mayfield Publishing Company.
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability.
Psychometrika, 2(3), 151-160.
- Lemeshow, S., Hosmer Jr., D.W., Klar, J. and Lwanga, S.K. (1990). Adequacy of Sample Size in
Health Studies [online]. [cited 2021 October11]; Available from:
https://www.academia.edu/39511442/Adequacy_of_Sample_Size_in_Health_Studies

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน

Effects of a Family Empowerment Program on Pulmonary Rehabilitation Practices for Persons with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Home

พัชรารณ พงค์เชียร* พย.บ. (พยาบาลศาสตร์)

Patcharaporn Pongkiew* B.N.S. (Nursing Science)

รังสิยา นารินทร์** ปร.ด.

Rangsiya Narin** Ph.D.

วิลาวัณย์ เตือนราษฎร์** วท.ม. (พยาบาลสาธารณสุข)

Wilawan Tuanrat** M.Sc. (Public Health Nursing)

* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Master of Nursing program student, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received: Mar 25, 2023

Revised: Jun 21, 2023

Accepted: Jun 30, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน กลุ่มตัวอย่าง คือ คนในครอบครัวผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงระดับ 3 จำนวน 52 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างมีระบบจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 26 คน และกลุ่มทดลอง 26 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ คู่มือการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและแผนการสอนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของครอบครัวของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Wilcoxon Signed-Rank test และ Mann Whitney U-test ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของครอบครัวผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ดังนั้นโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวมีอิทธิพลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอาจนำไปปฏิบัติงานในชุมชนเพื่อให้ครอบครัวนำไปแก้ปัญหการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านได้

คำสำคัญ: โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัว, การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ABSTRACT

A quasi-experimental two-group pretest-posttest design aimed to examine the effects of a family empowerment program on pulmonary rehabilitation practices of persons with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) at home. Systemic sampled 52 participants were primary caregivers of patients in San Patong hospital, Chiang Mai, with Grade 3 COPD and were assigned into an experimental group (n=26) and a control group (n=26). The research tools consisted of 1) Instrument used in the experiment 1.1) a family empowerment program for caregivers of COPD patients for 6-week period 1.2) a general knowledge guidebook 1.3) a teaching plan for promoting pulmonary rehabilitation practices and 2) Data collection instruments comprised a demographic data questionnaire and an assessment form for practices to promote pulmonary rehabilitation among the participants. Data analyses involved with descriptive statistics, Wilcoxon signed-rank test, and the Mann Whitney U-test. After receiving implementation, the results revealed the experimental group had higher mean scores of promoting pulmonary rehabilitation practices than that before receiving the program and also than that of the control group with statistical significance (p -value<0.05). Remarkable achievement from the study referred to this influential empowerment program to ensure family resilience. Health officers could replicate this effort to release rehabilitation problems of the COPD cases in the family.

Key words: Family empowerment program, Pulmonary rehabilitation, Chronic obstructive pulmonary disease

บทนำ

องค์การอนามัยโลกรายงานสถิติผู้เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทั่วโลก มีจำนวนประมาณ 210 ล้านคน พบว่ามีผู้เสียชีวิตจำนวน 3 ล้านคนต่อปี (World Health Organization, 2020) สำหรับประเทศไทยมีผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 1.5 ล้านคน ในจำนวนนี้พบว่า มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 1.3 เท่าในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา โดยมีอัตราการเสียชีวิตถึง 40 คน ต่อประชากรแสนคน (สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์, 2561) จากสถิติผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของเขตภาคเหนือ ปี พ.ศ. 2563 พบว่า มีอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1071.45 ต่อประชากรแสนคน

(กระทรวงสาธารณสุข, 2563) ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าทุกภูมิภาคเนื่องจากภาคเหนือเป็นแหล่งเพาะปลูกยาสูบ ประชาชนนิยมสูบบุหรี่ และปัญหาหมอกควันจากการเผาทำลายป่าและควันไฟจากพื้นที่ใช้ประกอบอาหาร (เสาวนีย์ เหลืองอร่าม และคณะ, 2561) จังหวัดเชียงใหม่ มีอัตราการป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1,409 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2562 และเพิ่มขึ้นเป็น 1,420 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2563)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการดำเนินของโรคเกิดขึ้นอย่างช้าๆ จนเกิดภาวะเรื้อรังของโรค และรุนแรงมากขึ้นจนไม่สามารถกลับมาเป็นปกติได้ โดยเฉพาะผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 ในขณะที่ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยหอบจะใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ส่งผลให้มีความเหนื่อยล้าเพิ่มขึ้น ทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นโดยเฉพาะครอบครัวในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ดังนั้นผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 จำเป็นต้องมีการดูแลอย่างต่อเนื่องจากครอบครัวเพื่อส่งเสริมความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายตลอดจนควบคุมความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ (วัชร เกียนตะ, 2560) เนื่องจากครอบครัวมีความใกล้ชิด มีบทบาทหลักในการดูแลและส่งเสริมผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 ให้มีการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการเกิดภาวะอาการหายใจลำบากที่อาจเกิดขึ้น (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2020) ดังนั้นครอบครัวจำเป็นต้องมีความรู้ มีทักษะและความมั่นใจในการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างถูกต้อง สามารถควบคุมจัดการกับสถานการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การสร้างเสริมพลังอำนาจจะช่วยทำให้บุคคลมีความมั่นใจในตนเอง และสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่มีความซับซ้อนได้เพิ่มมากขึ้น (วัชร เกียนตะ, 2560) และพบว่าการสร้างเสริมพลังอำนาจตามแนวคิดของกิบสัน (Gibson, 1995) เป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพบุคคลเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ เกิดความตระหนัก และสร้างความเข้มแข็งให้บุคคลมีความเชื่อมั่น มีอิสระในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาสามารถดึงศักยภาพที่มีอยู่ภายในตนมาใช้ในการปฏิบัติการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพที่หลากหลาย (อารีรัตน์ ขวนคิด และกุลระวี วิวัฒน์ชีวิน, 2561) โดยกิบสันอธิบายว่าการสร้างเสริมพลังอำนาจประกอบด้วย

4 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การค้นพบสภาพการณ์จริง (2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม และ (4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เป็น กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้กลุ่มเป้าหมายมีการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมได้

จากสภาพปัญหาของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ความสำคัญของการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวในการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 ที่บ้าน โดยเชื่อว่า การสร้างเสริมพลังอำนาจจะเป็นการส่งเสริมให้ครอบครัวมีการรับรู้ถึงพลังอำนาจในตนเองเพิ่มมากขึ้น รับรู้ในศักยภาพและความสามารถของตนเอง (สืบทระกูล ต้นตลานุกูล และคณะ, 2560) ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครอบครัวเกิดความมั่นใจ มีการตัดสินใจที่ดี เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง โดยใช้โปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจครอบครัวในการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลได้

วิธีการศึกษา

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมพลังอำนาจครอบครัว เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยมีระยะเวลาการศึกษาวิจัยทั้งสิ้น 4 เดือน

ประชากร คือ สมาชิกครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลัก
ดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรง
ระดับ 3 ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตอง
อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 156 คน
(โรงพยาบาลสันป่าตอง, 2564)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครอบครัวที่ดูแลผู้ที่เป็นโรคปอด
อุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงระดับ 3 ที่มารับบริการที่
โรงพยาบาลสันป่าตอง โดยคำนวณขนาดของกลุ่ม
ตัวอย่างโดยกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size)
เท่ากับ 1.84 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05
อำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80
(จิรารัชต์ คำใจ, 2558) และนำค่าที่ได้มาเปิดตาราง
power analysis ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 22
คน และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อการ
ป้องกันการสูญหายของตัวอย่าง ได้ตัวอย่างกลุ่มละ
26 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน โดย
การสุ่มครอบครัวอย่างมีระบบจากเวชระเบียนของ
โรงพยาบาลสันป่าตอง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 156 คน
กำหนดขนาดตัวอย่างโดยการเลือก 1 คน เว้น 3 คน
เริ่มนับจากคนแรกจนครบจำนวนทั้งหมด 52 คน
และควบคุมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มให้มีลักษณะ
ใกล้เคียงกันโดยใช้เทคนิคการจับคู่ เพื่อให้มีลักษณะ
ใกล้เคียงกันในเรื่อง เพศ อายุ (แตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี)
ระดับการศึกษา และสถานภาพสมรส เนื่องจากปัจจัย
ดังกล่าวมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติฟื้นฟู
สมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากนั้น
ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย เพื่อจัดให้เข้ากลุ่มทดลองหรือ
กลุ่มควบคุม โดยกำหนดให้หมายเลข 1 เป็นกลุ่ม
ทดลอง และหมายเลข 2 เป็นกลุ่มควบคุม แบ่งเป็น
กลุ่มทดลอง (Experimental group) เป็นกลุ่มที่ได้รับ
โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ จำนวน 26 คน
เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุม (Control
group) เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน
26 คน โดยมีเกณฑ์และคุณสมบัติในการคัดเลือกกลุ่ม
ตัวอย่าง ตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นครอบครัวที่ดูแลหลักรับผิดชอบดูแลผู้
ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงระดับ 3 ที่
รักษาด้วยการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ได้แก่ การบริหาร
การหายใจ การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม และการใช้
ออกซิเจน
2. ครอบครัวสามารถเข้าร่วมโปรแกรมการ
เสริมสร้างพลังอำนาจตลอดทุกขั้นตอนและให้การ
ดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างต่อเนื่องตลอด
กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ
3. มีความสามารถในการรับรู้และสื่อความหมาย
เข้าใจในภาษาไทย
4. มีการมองเห็นและการได้ยินปกติ
5. มีความสนใจและยินยอมให้ความร่วมมือใน
การทำวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1. ครอบครัวหรือผู้ดูแลมีการย้ายที่อยู่อาศัย
2. ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบของ
โรคชนิดรุนแรง ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
ซึ่งครอบครัวหรือผู้ดูแลไม่สามารถดูแลได้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

- 1.1 โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัว
ต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็น
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน ระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดย
ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ
กิบสัน (Gibson, 1995) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่
1) การค้นพบสภาพการณ์จริง เป็นการให้กลุ่มอย่าง
วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ
ฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการให้
กลุ่มตัวอย่างพิจารณาทบทวนเหตุการณ์การปฏิบัติ
ฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
เหตุการณ์ในอดีต และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้

เกิดแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน 3) การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่เหมาะสม เป็นการให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่อยู่ในความดูแลของตนเอง และ 4) การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจให้คำชมเชย ให้กำลังใจ รวมทั้งประเมินการปฏิบัติของครอบครัวในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดจากการสังเกต และการติดตามที่บ้าน จำนวน 2 ครั้ง เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจ และให้กำลังใจแก่กลุ่มตัวอย่างในการดูแลได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

1.2 คู่มือการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

1.3 แผนการสอนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

2. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัว ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาจำนวน 3 ด้าน คือ 1) การบริหารการหายใจ จำนวน 8 ข้อ 2) การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม จำนวน 5 ข้อ และ 3) การใช้ออกซิเจน จำนวน 7 ข้อ ลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดให้ 2 ระดับ คือ ปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมครบทุกกิจกรรมตามแบบประเมิน เท่ากับ 1 คะแนน และปฏิบัติไม่ถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมตามแบบประเมิน ไม่ครบทุกกิจกรรม เท่ากับ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้ผ่านการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน

ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.93 และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัว ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน มีค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ (Content validity for scale: S-CVI) เท่ากับ 0.85 และค่าความเชื่อมั่นคูเตอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson [KR-20]) เท่ากับ 0.91

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 หลังจากได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโรงพยาบาลสันป่าตอง ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลสันป่าตองเพื่อเข้าพื้นที่เก็บข้อมูลรวมถึงการดำเนินการวิจัย พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยตามขั้นตอนของการศึกษาวิจัย ดำเนินการวิจัยทั้งหมดเป็นเวลา 6 สัปดาห์

1.2 สํารวจรายชื่อผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 จากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลสันป่าตอง หลังจากนั้นทำการสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมจำนวน 26 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 26 คน

2. ขั้นตอนการตามโปรแกรม

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ชี้แจงวัตถุประสงค์การทํารวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสัมภาษณ์ตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลัก พร้อมกับซักถามปัญหาและข้อจำกัดที่เกิดจากการดูแลผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และสังเกตการปฏิบัติของตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักตามแบบประเมินการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดฯ (Pre-test)

สัปดาห์ที่ 2-5 ตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักดูแลให้ผู้ที่ป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 มารับ

การพยาบาลตามแผนการรักษาตามปกติโดยการมาพบแพทย์เพื่อรับยาต่อเนื่องทุก 3 เดือนตามนัดของโรงพยาบาล

สัปดาห์ที่ 6 ดำเนินการเก็บรวบรวมโดยการสัมภาษณ์ตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลัก โดยซักถามปัญหาและข้อจำกัดที่เกิดจากการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และสังเกตการปฏิบัติของตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักตามแบบประเมินการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดฯ (Post-test) และมอบคู่มือฯ ให้แก่ตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลัก

กลุ่มทดลอง เข้าร่วมโปรแกรมฯ ตามที่กำหนด ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดฯ (Pre-test) และดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมฯ

ขั้นตอนที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริง โดยจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อยกับตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลัก ดำเนินการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยใช้คำถามปลายเปิด โดยมีแนวคำถาม ได้แก่ “ปัญหาในการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านมีอะไรบ้าง” “ท่านได้ดูแลการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เช่น การบริหารการหายใจ การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม การใช้ออกซิเจนแก่ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านหรือไม่” “(ถ้าไม่) เพราะเหตุใดถึงไม่ได้ปฏิบัติ” “(ถ้าปฏิบัติ) ปัญหาหรือความยุ่งยากจากการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านมีอะไรบ้าง” เพื่อให้กลุ่มทดลองได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาที่พบ และผลกระทบที่ผ่านมา เพื่อให้ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหาที่พบ และผลกระทบที่ผ่านมา

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดำเนินกิจกรรมกลุ่มย่อยต่อเนื่องและใช้คำถามปลายเปิด ให้ตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การจัดการกับปัญหาในอดีต และการประสบความสำเร็จ จากนั้นสะท้อนข้อมูลที่ได้จากกลุ่มทดลองที่ได้วิเคราะห์ร่วมกัน และเสนอแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อให้กลุ่มทดลองได้

รับทราบข้อมูลที่ต้องการ และใช้เป็นตัวเลือกในการตัดสินใจ

ขั้นตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสม โดยดำเนินกิจกรรมบรรยายผ่านสื่อ Power point ให้ความรู้เรื่องโรคและการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีการสาธิตทำการบริหารการหายใจ การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม และการใช้ออกซิเจน จากนั้นให้กลุ่มทดลองสาธิตย้อนกลับพร้อมกับสังเกตการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด หากปฏิบัติไม่ถูกต้องจะมีการแนะนำและฝึกฝนจนปฏิบัติถูกต้อง และมอบคู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดแก่กลุ่มทดลอง จากนั้นให้กลุ่มทดลองได้วางแผน กำหนดเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 2-3 เป็นขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ โดยติดตามเยี่ยมบ้านตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักเป็นรายบุคคลครั้งที่ 1 เยี่ยมบ้านวันละ 2-3 คน ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาทีต่อคน สอบถามตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักถึงปัญหาและอุปสรรคการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น ข้อจำกัดในการปฏิบัติหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันและให้ตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักร่วมกับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 ได้สาธิตย้อนกลับ จากนั้นให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวก ชมเชยให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 4-5 เป็นขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่มีประสิทธิภาพ เป็นการติดตามเยี่ยมบ้านตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักเป็นรายบุคคลครั้งที่ 2 เยี่ยมบ้านวันละ 2-3 คน ใช้ระยะเวลาประมาณ 15-20 นาทีต่อคน ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ให้ตัวแทนครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลหลักร่วมกับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 ได้สาธิตย้อนกลับพร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวก และชมเชยให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 6 เป็นขั้นตอนที่ 4 การคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ทบทวนการดำเนินกิจกรรม

และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน การปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดฯ (Post-test) เป็น รายบุคคลที่บ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟู สมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของ ครอบครัวที่บ้านก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ใน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Rank test และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมด้วยสถิติ Man Whitney U-test เนื่องจาก ทดสอบการกระจายข้อมูลโดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov One Sample Test ทั้งการเปรียบเทียบ ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม พบว่า ข้อมูลคะแนนมี การแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 เลขที่ 2563 EXP090 และผ่านการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาล สันป่าตอง เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564 เลขที่โครงการวิจัย SPT REC 003/2564

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.69 มีอายุ ระหว่าง 50–59 ปี ร้อยละ 50.00 มีอายุเฉลี่ย 51.73 ปี (S.D.=8.17) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 92.31 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.31 รองลงมา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 26.92 และมีมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 19.23 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 30.77 รายได้เฉลี่ย

ของครอบครัวต่อเดือน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 61.53 และส่วนใหญ่รายได้ไม่เพียงพอ ต่อค่าใช้จ่าย ร้อยละ 57.69 ความสัมพันธ์กับผู้ที่เป็น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนใหญ่เป็นบุตร/หลาน ร้อย ละ 65.38 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติฟื้นฟู สมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 57.69

สำหรับกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.85 มีอายุระหว่าง 50–59 ปี ร้อยละ 50.00 มีอายุเฉลี่ย 52.38 ปี (S.D.=9.96) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 92.31 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 30.78 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนต้นและ อนุปริญญา/ปวส. เท่ากัน ร้อยละ 19.23 ประกอบ อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 38.46 รายได้เฉลี่ยของ ครอบครัวต่อเดือน ส่วนใหญ่ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 73.07 และส่วนใหญ่รายได้ไม่ เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย ร้อยละ 69.23 ความสัมพันธ์กับ ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนใหญ่เป็นบุตร/หลาน ร้อยละ 88.46 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ ฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 53.85 ดังตารางที่ 1

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติ ฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของครอบครัวระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม การเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟู สมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัว ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ คะแนน เฉลี่ยการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอด อุดกั้นเรื้อรังของครอบครัวของกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=52 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=26)		กลุ่มควบคุม (n=26)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	15	57.69	12	46.15
หญิง	11	42.31	14	53.85
อายุ (ปี)				
30 – 39	2	7.69	4	15.38
40 – 49	7	26.92	3	11.54
50 – 59	13	50.00	13	50.00
มากกว่า หรือเท่ากับ 60	4	15.39	6	23.08
อายุเฉลี่ย (S.D.)	51.73 (8.17)		52.38 (9.96)	
สถานภาพสมรส				
คู่	24	92.31	24	92.31
หม้าย	2	7.69	2	7.69
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	11	42.31	8	30.78
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	19.23	5	19.23
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	7	26.92	4	15.38
สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	11.54	9	34.61
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	5	19.23	1	3.85
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	3.85	4	15.38
เกษตรกร	8	30.77	10	38.46
รับจ้าง	7	26.92	5	19.23
ค้าขาย	5	19.23	6	23.08
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน				
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	16	61.53	19	73.07
10,001 – 20,000 บาท	9	34.62	3	11.54
20,001 – 30,000 บาท	0	0.00	1	3.85
30,001 – 40,000 บาท	0	0.00	2	7.69
ไม่ตอบ	1	3.85	1	3.85

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=52 คน) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n=26)		กลุ่มควบคุม (n=26)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ต่อครอบครัวเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย				
เพียงพอ	11	42.31	8	30.77
ไม่เพียงพอ	15	57.69	18	69.23
ความสัมพันธ์กับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง				
สามี/ภรรยา	6	23.08	2	7.69
บิดา/มารดา	1	3.85	0	0.00
บุตร/หลาน	17	65.38	23	88.46
เชย/สะใภ้	2	7.69	1	3.85
การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง				
เคย	15	57.69	14	53.85
ไม่เคย	11	42.31	12	46.15

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัว ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนได้รับ

โปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัวไม่แตกต่างกัน และหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัวสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัวของครอบครัว ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ (N=52 คน)

การปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัว	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		Z	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
กลุ่มทดลอง	10.42	4.18	19.27	1.15	-11.93	0.000*
กลุ่มควบคุม	10.27	3.50	12.81	3.52	-5.38	0.000*

*p-value<0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัว
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ (n=52 คน)

การปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของ ครอบครัว	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		U	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ก่อนได้รับโปรแกรม	10.42	4.18	10.27	3.50	0.144	0.886
หลังได้รับโปรแกรม	19.27	1.15	12.81	3.52	8.89	0.000*

*p-value<0.05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัวสูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรม และสูงกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson, 1995) สามารถเพิ่มความรู้ ทักษะ และความสามารถให้กับกลุ่มทดลองในการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น เช่น การปฏิบัติด้านการบริหารการหายใจ การขับเสมหะ โดยการไอ การปฏิบัติด้านการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม และการใช้ออกซิเจนได้อย่างเหมาะสมตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นต้น รวมทั้งครอบครัวได้เข้ามามีบทบาทในการดูแลทุกขั้นตอน โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและกำหนดวิธีการดูแล และกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแล และการรับรู้พลังอำนาจของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม มีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและการรับรู้พลังอำนาจดีกว่าก่อนได้รับ

โปรแกรม และดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม (อารีรัตน์ ชวนคิด และกุลระวี วิวัฒน์ชีวิน, 2561) ดังนั้นการติดตามการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเพื่อให้คงไว้ ซึ่งการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยการติดตามที่บ้านอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจ มีความชำนาญในการปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในครั้งนี้ มีกระบวนการส่งเสริมให้ครอบครัวมีความรู้ ความมั่นใจและมีการฝึกทักษะการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งส่งเสริมให้ครอบครัวมีสมรรถนะในการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านได้อย่างถูกต้อง มีการปฏิบัติที่ต่อเนื่อง เนื่องจากมีการติดตามเยี่ยมบ้านเป็นระยะ สอดคล้องกับการศึกษาของอารีรัตน์ ชวนคิด และกุลระวีวิวัฒน์ชีวิน (2561) ที่พบว่าโปรแกรม สามารถส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังดีขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของทัศนภรณ์ สุทธิรักษณ์ และคณะ (2563) ที่ศึกษาโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการเยี่ยมบ้าน ทำให้ครอบครัวมีการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพกล้ำเนื้อในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านได้อย่างถูกต้องและ

ต่อเนื่อง ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านในครั้งนี้ จึงสอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของกิบสัน (Gibson, 1995) ที่มีกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การค้นพบสถานการณ์จริง 2) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ 3) การตัดสินใจสู่การลงมือปฏิบัติ และ 4) การประเมินผลและการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ ซึ่งให้ผลลัพธ์ในการส่งเสริมให้ครอบครัวมีการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านทั้งการบริหารการหายใจ การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม และการใช้ออกซิเจนดีขึ้น

อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของครอบครัวหลังได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ เนื่องจากกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นบุตรอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน เคยได้รับความรู้จากโรงพยาบาลมาก่อนในเรื่องการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและมีการดูแลอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการติดตามจากอาสาสมัครประจำหมู่บ้านเป็นระยะ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ในระหว่างการดำเนินการวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของอุบล ไตรถวิล (2561) ที่พบว่า กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฯ หรือเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งได้รับความรู้และฝึกทักษะก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทำให้มีการปฏิบัติดูแลผู้สูงอายุติดเตียงดีขึ้น นอกจากนี้ในกลุ่มควบคุมผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นบุตรมากที่สุด ทำให้มีเวลาในการดูแล ให้ความช่วยเหลือและดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียงของผู้ดูแลพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้พลังอำนาจในตนเองในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง

จากผลการวิจัยเห็นได้ว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพ

ปอดสำหรับผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน ที่สร้างขึ้นทำให้ครอบครัวที่เป็ผู้ดูแลหลักสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้มาปรับใช้กับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการติดตามเยี่ยมบ้านและการใช้คู่มือการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อเป็นแรงเสริมทางบวกแก่ครอบครัวที่เป็ผู้ดูแลหลัก ทำให้มีความมั่นใจในความสามารถของตนและเกิดศรัทธาภูมิใจในการดูแลผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในชุมชน โดยเฉพาะพยาบาลชุมชนสามารถนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ไปใช้เป็นแนวทางในการให้บริการผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ให้มีการส่งเสริมครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการดูแล

2. ควรส่งเสริมศักยภาพครอบครัวในการเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ โดยใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้าน

2. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจครอบครัวต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสำหรับผู้ที่เป็โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่บ้านในกลุ่มอื่นๆ เช่น อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน หรือกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่าน บุคลากรผู้รับผิดชอบ
งานคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลสันป่าตองทุกท่านที่

คอยช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำแนะนำ และขอขอบคุณ
ครอบครัวผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ 3 ทุกท่าน
ที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย ทำให้การศึกษา
ครั้งนี้ดำเนินไปได้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ตัวชี้วัดที่ 035: อัตราการเกิดการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
เขตฯ 01. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2563]; แหล่งข้อมูล:
http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=35&kpi_year=2563&lv=2&z=01
- จิรารัชต์ คำใจ. (2558). ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของ
ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต.
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทัศนภรณ์ สุทธิรักษ์, รังสียา นารินทร์ และวิลาวณีย์ เตื่อนราชฤทธิ์. (2563). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลัง
อำนาจต่อการปฏิบัติของครอบครัว ในการบริหารข้อสำหรับผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารสภา
การพยาบาล, 35(4), 70-83. [สืบค้นเมื่อ 11 มกราคม 2566]; แหล่งข้อมูล
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/241976>.
- โรงพยาบาลสันป่าตอง. (2564). สถิติข้อมูลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. (เอกสารอัดสำเนา).
- วัชร เกียนตะ. (2560). การพัฒนาโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวสำหรับการส่งเสริมพฤติกรรม
ดูแลสุขภาพผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลเวช
ปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์. (2561). โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม
2563]; แหล่งข้อมูล: <https://dhes.moph.go.th/wp-content/uploads/2019/01/8.-one-page-COPD-edit-8-10-61.pdf>
- เสาวนีย์ เหลืองอร่าม, พรทิพย์ ศรีโสภา และรายริน ชนาวิรัตน์. (2561). การออกกำลังกายที่บ้านในผู้ป่วยปอด
อุดกั้นเรื้อรัง. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, 30(2), 226-236.
- สืบทระกูล ตันตลานุกุล, ภูตินันท์ อิศรางกูร ณ อยุธยา และสุริยา ฟองเกิด. (2560). การดูแลตนเองเพื่อเพิ่ม
คุณภาพชีวิตและสมรรถภาพปอดเมื่อเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี
อุตรดิตถ์, 9(2), 140-151.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (2563). ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
(COPD) [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2563]; แหล่งข้อมูล:
https://cmi.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=67473ea582306d345ce1b44b06ba2e9&id=33b1c30a4652927ac32fee24e8906170

อารีรัตน์ ขวนคิด และกุลระวี วิวัฒน์ชีวิน. (2561). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพ และประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหอบผู้ป่วยในโรงพยาบาล ป่าแดด. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ, 5(1), 59-75. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2562]; แหล่งข้อมูล:

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/johss/article/view/156246>

อุบล ไตรถวิล. (2561). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลต่อความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุติดเตียง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, 8(2), 268-280. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2566]; แหล่งข้อมูล: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPMAT/article/view/147116/108404>

Gibson, C. H. (1995). The process of empowerment in mothers of chronically ill children. Journal of Advanced Nursing, 21(6), 1201-1210.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2020). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. [online]. [cited 2022 February 10] Available from: <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/11/GOLD-2020-REPORT-ver1.0wms.pdf>

World Health Organization. (2020). Chronic respiratory diseases (asthma, COPD). [online]. [cited 2022 February 10] Available from: <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/chronic-respiratory-diseases>

การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลจิตเวช

Investigation of COVID-19 Outbreak in Psychiatric Hospital

จรัญ มาลาศรี ส.ม.

Jarun Malasri M.P.H.

ชุติมณฑน์ สิงห์เขียว พ.บ.

Chutimon Singkiao M.D.

สมร นุ่มพ่อง ป.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน)

Samorn Numpong Ph.D. (Tropical Medicine)

จุฑาทิพย์ ปรีการ วท.บ. (การส่งเสริมสุขภาพ)

Jutatip Preegarn B.Sc. (Health Promotion)

นันทนา แท้ประเสริฐ ส.ม. (ชีวสถิติ)

Nantana Taeprasert M.P.H. (Biostatistics)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา Office of Disease Prevention and Control, Region 9 Nakhon Ratchasima

Received: Sep 28, 2022

Revised: Dec 28, 2022

Accepted: Apr 20, 2023

บทคัดย่อ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ได้รับแจ้งว่าพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลจิตเวชแห่งหนึ่ง เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2565 ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคจึงได้ดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยา ค้นหาผู้สัมผัสและศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ โดยใช้รูปแบบการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา และค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันในหอผู้ป่วย รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ย้อนหลัง ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 และศึกษาทางสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยที่พบการระบาด ผลการสอบสวนพบผู้ป่วยยืนยัน 45 ราย จากการสอบสวนทั้งหมด 81 ราย อัตราป่วย ร้อยละ 55.56 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 97.78 ค่ามัธยฐานอายุเท่ากับ 33 ปี มีโรคประจำตัว ร้อยละ 6.67 แสดงอาการป่วย ร้อยละ 91.11 มีอาการไข้ ร้อยละ 82.93 ปอดอักเสบ ร้อยละ 8.89 และไม่พบการแพร่ระบาดไปยังหอผู้ป่วยอื่นๆ ลักษณะการระบาดของโรคจากแหล่งแพร่เชื้อร่วมโดยแหล่งรับเชื้อสันนิษฐานว่ามาจากบุคลากรและนักศึกษาฝึกงานที่ปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ป่วยรายแรกในช่วง 5 วัน ก่อนตรวจพบเชื้อ สำหรับปัจจัยที่มีโอกาสทำให้เกิดการระบาดในครั้งนี้ อาจมาจากข้อจำกัดของสถานที่ที่มีการจัดการโรคระบาดค่อนข้างยาก เนื่องจากลักษณะของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้สำหรับประชาชนทั่วไปได้ การแพร่กระจายของโรคเกิดจากการทำกิจวัตรประจำวันร่วมกัน ทั้งการพูดคุยหรือการสัมผัสที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย ดังนั้น โรงพยาบาลควรมีมาตรการเข้มข้นในการคัดกรองกลุ่มบุคคลภายนอกที่เดินทางเข้า-ออก รวมทั้งการจัดการสิ่งแวดล้อมและระบบระบายอากาศอย่างเหมาะสม และควรมีการทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การสอบสวนโรค, การระบาดในโรงพยาบาล, ผู้ป่วยจิตเวช

ABSTRACT

The Office of Disease Prevention and Control 9, Nakhon Ratchasima (ODPC9) received a notification from the Psychiatric Hospital on January 31, 2022. Subsequently, the Joint Investigation Team (JIT) of ODPC9 started an investigation instantly. The purposes of this study were to confirm the diagnosis and to study the epidemiology of this outbreak; such as to identify type of epidemic, to find contract tracing, to evaluate risk, and to relate the environment in order to introduce preventive and control measures within the area. The study attempted to describe the outbreak including confirmed cases, and close contacts from January 16 to February 28, 2022. The results of this investigation in a ward revealed that there were 45 confirmed cases of COVID-19 that caused an attack rate 55.56%. Most of the patients were male 97.78% whose the median age was 33 years. The patients were able to report a history of underlying disease 57.78%. Symptomatic patients accounted for 82.22% who had most likely with fever 82.93% and with pneumonia 8.89%. There was no evidence of infection in other wards. The epidemic type illustrated the common source. There was no definite origin of the outbreak, however, the most feasible cause was health care providers and interns who joined activities with the patients 5 days prior to the first reported case. The factor spreading the outbreak was a poor compliance of psychiatric patients due to the nature of the diseases that struggled to follow DMHTT measures. To control this outbreak, the hospital should implement strict measures in terms of screening people who come to visit any patients, relatives, and healthcare workers. In addition, an environmental control and fresh air ventilation should be set properly as well as common contact points should also be disinfected correctly.

Key words: COVID-19, Investigation, Outbreak in hospital, Psychiatric patients

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือ โรคโควิด 19 เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (SARS-CoV-2) ตรวจพบระบาดครั้งแรกในเดือน ธันวาคม 2562 ณ เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน และแพร่กระจายไปทั่วโลกภายในระยะเวลา 1-2 เดือน ประเทศไทยพบผู้ป่วยยืนยันรายแรกเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 เป็นนักท่องเที่ยวชาวจีน ต่อมา วันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ

และวันที่ 11 มีนาคม 2563 องค์การอนามัยโลก ประกาศให้โรคโควิด 19 เป็นการระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic) พบการแพร่ระบาดจำนวน 5 สายพันธุ์ ได้แก่ S (Serine), อัลฟา (Alpha), เบต้า (Beta), เดลต้า (Delta) และโอไมครอน (Omicron) (กองยุทธศาสตร์ และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565) สถานการณ์การระบาดในประเทศไทยดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกับอีก 213 ประเทศทั่วโลก จำนวนผู้ติดเชื้อรายวันมากกว่า 10,000 ราย หลังจาก

ประชาชนได้รับวัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค หรือได้รับภูมิคุ้มกันโรคตามธรรมชาติจากการติดเชื้อ จำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ลดลงเหลือไม่เกิน 1,000 รายต่อวัน (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565) และเดือนมกราคม 2565 ประเทศไทยเผชิญหน้ากับการระบาดครั้งใหญ่ของโรคโควิด 19 ระลอกใหม่ ตรวจวิเคราะห์พบสายพันธุ์โอไมครอนที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้เร็วกว่าสายพันธุ์อื่น 5 เท่า (He et al., 2021) ทำให้มีผู้ป่วยสะสมภายใน 1 สัปดาห์ สูงถึง 24,926 ราย เสียชีวิต 108 ราย ข้อมูล ณ วันที่ 7 มกราคม 2565 มีผู้ป่วยขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยยืนยันโควิด 19 รายใหม่ทั่วประเทศ เฉลี่ยมากกว่าวันละ 5,000 ราย (ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) และคาดว่าจะพบจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ประกาศให้ประชาชนปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด เช่น งดรับประทานอาหารร่วมกันในร้าน งดเข้าสถานที่เสี่ยงทุกประเภท หลีกเลี่ยงการเข้าไปใกล้ผู้อื่นนอกบ้าน งดรวมกิจกรรมกลุ่ม ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา และล้างมืออย่างสม่ำเสมอ (ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

อย่างไรก็ตาม มาตรการดังกล่าวยังมีข้อจำกัดในประชาชนบางกลุ่ม เช่น ผู้ป่วยจิตเวชที่ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ ส่งผลให้ในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team; SAT) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลจิตเวชแห่งหนึ่งว่าพบการระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทีมสอบสวนโรค (Joint Investigation Team; JIT) จึงลงพื้นที่ร่วมกับทีมระบาดวิทยาของโรงพยาบาลจิตเวชที่พบการระบาด ระหว่างวันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา

2019 ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนาตามบุคคล เวลา สถานที่ ค้นหาผู้สัมผัสเสี่ยงสูงระบุปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค เพื่อกำหนดมาตรการและแนวทางป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive Epidemiology study) เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยา ค้นหาผู้สัมผัสและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค รวมทั้งการกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรค โดยการศึกษาข้อมูล 3 ส่วน ประกอบด้วย

1. ศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา จากการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 16 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ 2565 ดังนี้

- 1.1 ทบทวนเวชระเบียนของผู้ติดเชื้อในหอผู้ป่วยชายที่มีประวัติการรักษาระหว่างวันที่ 16 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ 2565 และสัมภาษณ์ผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคด้วยแบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Novel Corona 2)

- 1.2 ค้นหาผู้ติดเชื้อเพิ่มเติมในโรงพยาบาล โดยกำหนดนิยามและแนวปฏิบัติตามมาตรการป้องกันควบคุมโรคสำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับวันที่ 13 มกราคม 2565 ปรับปรุง วันที่ 21 มกราคม 2565 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ดังนี้

- 1.2.1 นิยามผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Person Under Investigation; PUI) หมายถึง ผู้ที่มีความสัมพันธ์หรือผู้ที่ทำกิจกรรมร่วมกับผู้ติดเชื้อรายแรก (Index case) ภายในโรงพยาบาลในช่วงวันที่ 16 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ 2565 ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ นักศึกษาฝึกงาน และเจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาลโดยมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังต่อไปนี้ มีไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจ

ลำบาก ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ตาแดง และมีผื่น

1.2.2 ประเภทผู้ป่วย ประกอบด้วย

- ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค มีผลการตรวจคัดกรองด้วยชุดตรวจหาโปรตีนหรือแอนติเจนของเชื้อก่อโรคโควิด 19 (Antigen Test Kit; ATK) ให้ผลบวกทั้งผู้ที่มีหรือไม่มีอาการ

- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Real-time Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (Real-time RT-PCR) พบเชื้อ SARS-CoV-2 ทั้งผู้ที่มีหรือไม่มีอาการ

1.2.3 ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึง ผู้ที่ทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยเข้าข่าย หรือผู้ป่วยยืนยัน ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ 2565 โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง (High risk close contact) หมายถึง ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยเข้าข่าย หรือผู้ป่วยยืนยันในระยะ 2 เมตร เป็นระยะเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกผู้ติดเชื้อไอ หรือจามใส่ หรือผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิดหรือระบบการถ่ายเทของอากาศไม่ดี ร่วมกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย หรือผู้ติดเชื้อยืนยันเป็นระยะเวลานานกว่า 30 นาที

- ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ (Low risk close contact) หมายถึง ผู้ที่ไม่มีกิจกรรมร่วมกัน แต่อาศัยอยู่บริเวณเดียวกันกับผู้ป่วยเข้าข่าย หรือผู้ป่วยยืนยัน

2. การศึกษาสิ่งแวดล้อม

สำรวจสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยและบริเวณที่ทำกิจกรรมร่วมกัน สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ ได้แก่ กิจกรรมประจำวันส่วนบุคคล กิจกรรมที่ทำร่วมกัน มาตรการคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่ การดำเนินการตามมาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ การรักษาระยะห่างระหว่างบุคคล (Distancing)

การสวมหน้ากากอนามัย (Mask) การล้างมือ (Hand washing) การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย (Testing temperature) การตรวจคัดกรองผู้มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยยืนยัน (Test for COVID-19) และสแกนแอปพลิเคชันไทยชนะหรือหมอชนะ (Application) หรือ D-M-H-T-T-A เป็นต้น

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการโดยการเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ในผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงทุกราย เพื่อตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยชุดตรวจ ATK กรณีผลตรวจเป็นบวกจะเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab ส่งตรวจยืนยันผลอีกครั้งด้วยวิธี Real-time RT-PCR ณ ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว (ไม่รวมอาการทางจิตเวช) อาการและอาการแสดง ความรุนแรงของอาการ และประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่ามัธยฐาน

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาการระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลจิตเวช พบว่า หอผู้ป่วยที่มีการระบาดเป็นหอผู้ป่วยจิตเวชชายที่รักษาผู้ป่วยเฉพาะเพศชายที่มีอาการทุเลาลงแล้ว (Mild-to-moderate symptoms) การรับเข้ารักษาเป็นผู้ป่วยใน จะมีการคัดกรองอาการและความเสี่ยงของผู้ป่วยโดยคลินิกคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (Acute Respiratory Infection; ARI clinic) โดยแบ่งการคัดกรองออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นผู้ใกล้ชิดเสี่ยงสูง หมายถึง ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจมีการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อเข้าข่ายหรือยืนยัน ภายในชุมชน

และครอบครัวก่อนเข้ารับการรักษา หรือผู้ป่วยมีอาการเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะต้องได้รับการแยกเพื่อกักตัวสังเกตอาการในหอผู้ป่วยแรกรับเป็นเวลา 14 วัน พร้อมกับตรวจหาเชื้อด้วยวิธี Real-time RT-PCR จำนวน 3 ครั้ง นับจากวันแรกรับ ครั้งที่ 1 วันแรก ครั้งที่ 2 วันที่ 5 และครั้งที่ 3 วันที่ 14 ก่อนย้ายเข้าตึก (2) ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นผู้ใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงหรือเสี่ยงต่ำต่อการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ เข้าข่ายหรือยืนยัน ภายในชุมชนและครอบครัวก่อนหน้าที่จะมารับการรักษา จะได้รับตรวจด้วยวิธี Real-time RT-PCR จำนวน 1 ครั้ง ในวันแรกรับ หากผลเป็นลบสามารถย้ายเข้าตึกได้เลย ลักษณะการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยชายแห่งนี้ จัดเวรวันละ 3 ผลัด ผลัดละ 8 ชั่วโมง ในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ หนึ่งผลัดมีพยาบาล 3 คน ผู้ช่วยพยาบาล 3 คน โดยพยาบาลมีหน้าที่ดูแลเรื่อง

การจ่ายยารับประทานและฉีดยาให้ผู้ป่วยทุกคน รวมถึงการให้คำปรึกษาอาการป่วยของผู้ป่วย ซึ่งหอผู้ป่วยนี้ไม่มีแพทย์อยู่ประจำ

จากการสอบสวนพบผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค 81 คน (รวมผู้ป่วยรายแรก) เป็นผู้ป่วยยืนยัน 45 คน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 55.56 เป็นเพศชายซึ่งเป็นผู้ที่กำลังรักษาอยู่ในหอผู้ป่วย ร้อยละ 97.78 และเพศหญิงที่เป็นพยาบาล ร้อยละ 2.22 ค่ามัธยฐานอายุ 33 ปี เป็นผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตั้งแต่ 23.00 kg/m² ขึ้นไป ร้อยละ 40.00 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 6.67 เป็นผู้ป่วยที่มีอาการ ร้อยละ 91.11 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้ ร้อยละ 82.93 รองลงมา คือ ปวดศีรษะ ร้อยละ 51.22 และเจ็บคอ ร้อยละ 43.90 ตามลำดับ ในจำนวนนี้มีอาการรุนแรง (ปอดอักเสบ) ร้อยละ 8.89 ทั้งนี้ผู้ติดเชื้อได้รับวัคซีนขึ้นร้อยละ 75.56 ส่วนใหญ่ได้รับเข็มแรก ร้อยละ 100.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อ COVID-19 (n=45 คน)

ข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	44	97.78
หญิง	1	2.22
อายุ		
ต่ำกว่า 15 ปี	1	2.22
15-24 ปี	9	20.00
25-34 ปี	13	28.89
35-44 ปี	10	22.22
45-54 ปี	8	17.79
55-64 ปี	2	4.44
65 ปีขึ้นไป	2	4.44
Median=33, Min=14, Max=66		

ตารางที่ 1 ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อ COVID-19 (n=45 คน) (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อ	จำนวน	ร้อยละ
BMI (kg/m²)		
ต่ำกว่า 18.5	6	13.33
18.5-22.9	21	46.67
23.0-24.9	9	20.00
25.0-29.9	8	17.78
มากกว่า หรือเท่ากับ 30 ขึ้นไป	1	2.22
โรคประจำตัว (ไม่รวมอาการทางจิตเวช)		
มี	3	6.67
ไม่มี	26	57.78
ไม่ระบุ	16	35.55
อาการและอาการแสดง		
ไม่มี	4	8.89
มี	41	91.11
ไข้	34	82.93
ปวดศีรษะ	21	51.22
เจ็บคอ	18	43.90
ไอ	17	41.46
ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	13	31.71
อ่อนเพลีย/อ่อนล้า	11	26.83
เสมหะ	4	9.76
หายใจลำบาก	2	4.88
จมูกไม่ได้กลิ่น	1	2.44
ลิ้นไม่รับรส	1	2.44
ความรุนแรงของอาการ		
ไม่มีอาการ	4	8.89
มีอาการเล็กน้อย (ไม่มีปอดอักเสบ)	37	82.22
อาการรุนแรง (มีปอดอักเสบ)	4	8.89
ประวัติการได้รับวัคซีน		
ไม่ได้รับ	11	24.44
ได้รับ	34	75.56
1 เข็ม	34	100.00
2 เข็ม	23	67.65
3 เข็ม	3	8.82

ผู้ติดเชื้อรายแรก (Index case) ของกลุ่มก่อนการระบาดในครั้งนี้ เป็นเพศชาย อายุ 37 ปี รักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2564 โดยแยกกักตัวในหอผู้ป่วยที่เสี่ยงสูงเพื่อสังเกตอาการเป็นเวลา 14 วัน และได้ตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธี Real-time RT-PCR ผลไม่พบเชื้อทั้ง 3 ครั้ง ก่อนย้ายเข้าหอผู้ป่วยวันที่ 8 มกราคม 2565 ต่อมาวันที่ 29 มกราคม 2565 ผู้ป่วยเริ่มมีอาการไข้ เจ็บคอ แพทย์พิจารณารักษาตามอาการ ในวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565 ยังมีอาการไข้สูงอยู่ แพทย์จึงตรวจหาเชื้อด้วย ATK พบว่า ผลเป็นบวก และส่งตัวอย่างยืนยันด้วยวิธี Real-time RT-PCR ผลพบเชื้อก่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

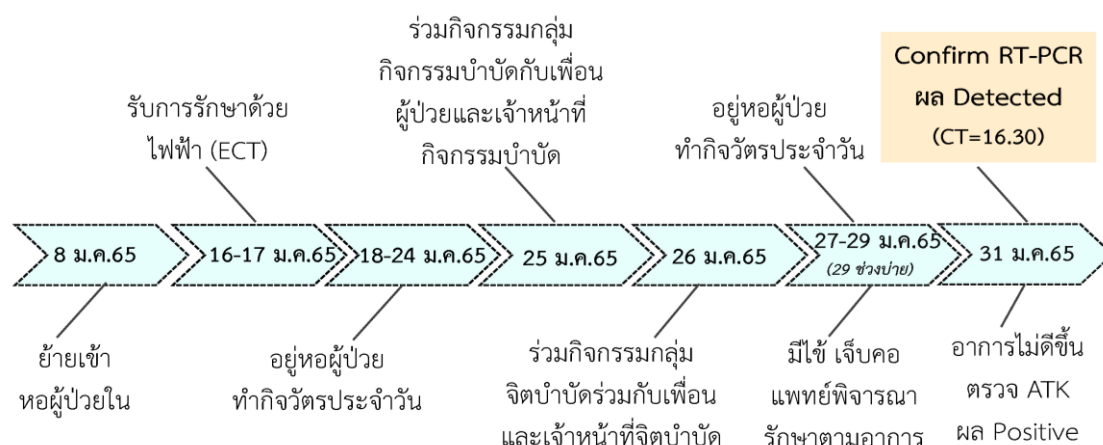
จากการสอบสวนโรค พบว่า ในระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2565 มีการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตามแผนกิจกรรมเพื่อการรักษาทั้งหมด 10 คน ร่วมกับเจ้าหน้าที่นักกิจกรรม 2 คน และนักศึกษาฝึกงาน 5 คน ใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง จากข้อมูลพบนักศึกษาฝึกงานที่มีประวัติเสี่ยง คือ นั่งรถโดยสารประจำทางไป-กลับบ้านทุกวัน และมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหมู่บ้านที่อยู่อาศัย และยังพบว่ามีอาการแสดงเข้าได้กับผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ มีไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อยตามตัว ตั้งแต่วันที่ 19 มกราคม 2565 แต่ไม่ได้รับการตรวจคัดกรอง (ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม 30% ของผู้ที่ได้รับการตรวจ ATK ในสัปดาห์ที่ผ่านมาตาม

มาตรการของโรงพยาบาล) และทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยรายแรกวันที่ 25 มกราคม 2565 เป็นกิจกรรมกลุ่มบำบัดในห้องปรับอากาศ ผู้ป่วยรายแรกไม่สวมใส่หน้ากากอนามัยขณะร่วมกิจกรรมและใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ยังพบว่าพยาบาลที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยรายแรก โดยไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ดังภาพที่ 1

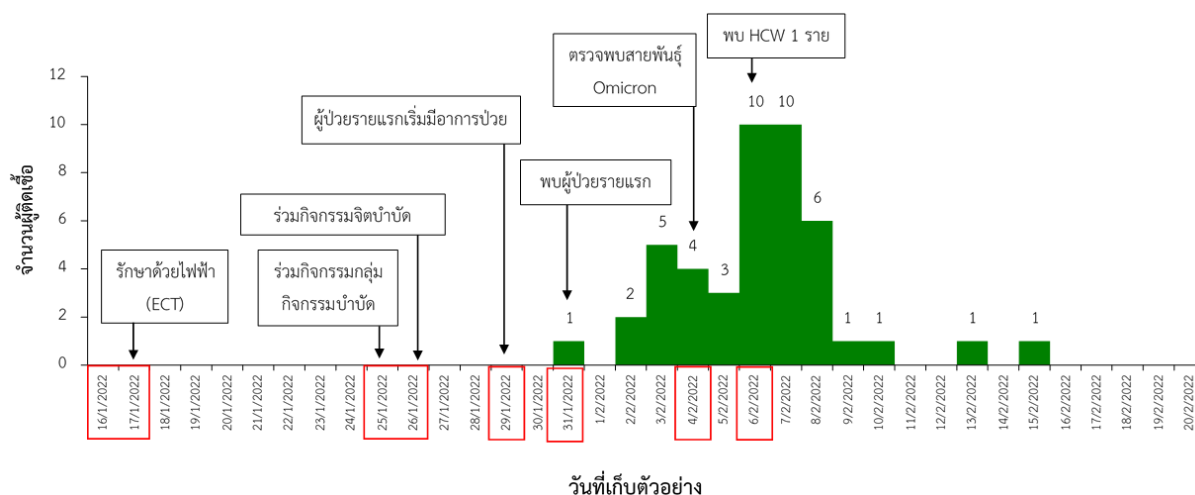
ข้อมูลผู้ติดเชื้อตามวันที่เก็บตัวอย่าง (Epidemic curve) พบว่า การระบาดเป็นกลุ่มก่อนครั้งนี้มีลักษณะกราฟเป็นแบบแหล่งโรคร่วม (Common source) โดยพบผู้ติดเชื้อรายแรก (Index case) วันที่ 31 มกราคม 2565 พบผู้ป่วยมากที่สุดวันที่ 6-7 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 10 คนต่อวัน และพบผู้ป่วยรายสุดท้ายวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565 ดังภาพที่ 2

การค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด

จากการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดทั้งหมด 80 คน แบ่งเป็น ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ 1 คน และผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง 79 คน ประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์ 21 คน นักศึกษาฝึกงาน 7 คน ผู้ที่กำลังรักษาที่อยู่ในหอผู้ป่วยรายแรก 47 คน และผู้ที่กำลังรักษาที่อยู่ในหออื่นๆ 5 คน ตามลำดับ ในจำนวนนี้พบผู้ติดเชื้อ ทั้งสิ้น 44 คน (ร้อยละ 55.00) ดังตารางที่ 2



ภาพที่ 1 Timeline ผู้ติดเชื้อรายแรก (Index case) ย้อนหลัง 14 วันก่อนตรวจพบเชื้อ SAR-CoV-2



ภาพที่ 2 จำนวนผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ตรวจด้วยวิธี Real-time RT-PCR จำแนกตามวันที่เก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2565 (n=45 คน)

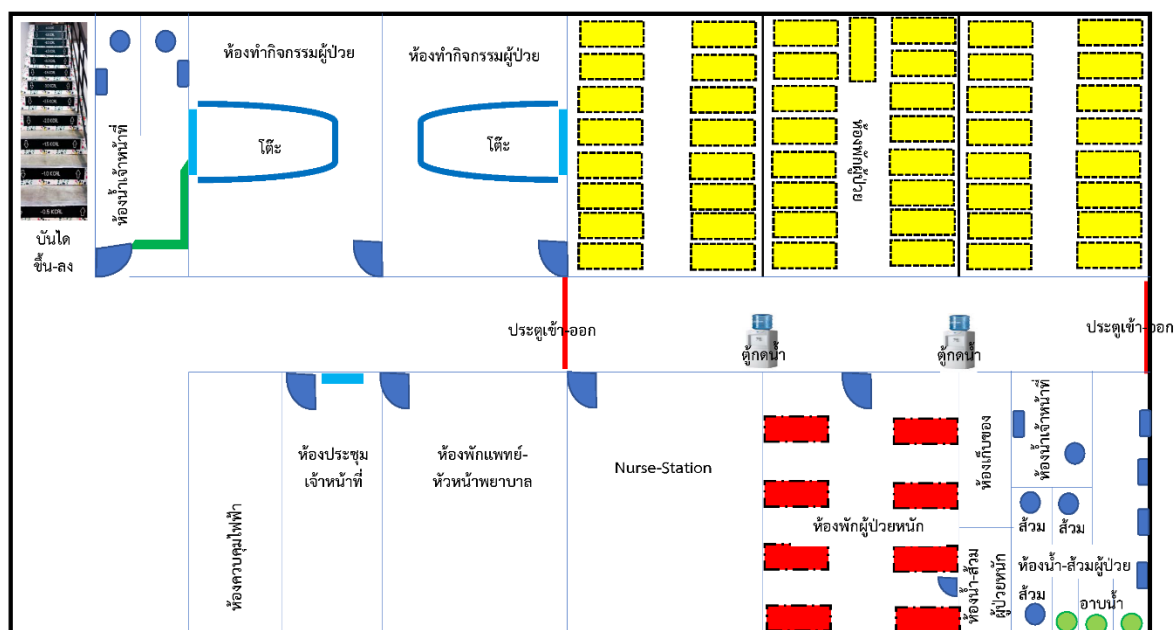
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อรายแรก (Index case) (N=80 คน)

ประเภทผู้สัมผัส	ลักษณะการสัมผัส	จำนวน	ร้อยละ
บุคลากรทางการแพทย์	- ดูแลผู้ป่วย	19	23.75
	- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มด้วยกัน	2	2.50
นักศึกษาฝึกงาน	- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มด้วยกัน	7	8.75
ผู้ที่กำลังรักษาที่อยู่ในหอผู้ป่วยรายแรก	- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มด้วยกัน	5	6.25
	- อาศัยอยู่ในหอผู้ป่วยเดียวกัน	41	51.25
ผู้ที่กำลังรักษาที่อยู่ในหออื่นๆ	- เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มด้วยกัน	5	6.25
เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	- พนักงานทำความสะอาดหอผู้ป่วย	1	1.25
รวม		80	100.00

2. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อม

หอผู้ป่วยแห่งนี้มีห้องพัสดุ (เพดาน) และมีหน้าต่างเป็นบานกระຈมีเหล็กดัด 3 บาน ไม่มีเครื่องดูดระบายอากาศ ภายในมีเตียงทั้งหมด 49 เตียง ไม่มีการเว้นระยะห่างระหว่างเตียง เนื่องจากมีผู้ป่วยจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถเว้นระยะห่างได้ จากการสำรวจพบว่า มีพื้นที่สำหรับผู้ป่วย 140.70 ตารางเมตร เฉลี่ย 2.87 ตารางเมตร/คน โดยแผนผังหอผู้ป่วยนี้ได้กำหนดให้รองรับผู้ป่วยได้เพียง 24 เตียง ซึ่งมีพื้นที่เฉลี่ย 5.80

ตารางเมตร/คน เมื่อพิจารณามาตรฐานระบบบริการสุขภาพสำหรับสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้แนะนำการออกแบบอาคารสำหรับแผนกผู้ป่วยในให้มีบริเวณตั้งเตียงผู้ป่วยในระยะระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า 1 เมตร โดยพื้นที่ใช้สอย (เตียงผู้ป่วยและตู้เก็บของ) ต้องมีขนาด 7.50 ตารางเมตร/เตียง (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2558, 2564) ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แผนผังหอผู้ป่วยที่พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลจิตเวชแห่งหนึ่ง

กิจกรรมผู้ป่วยต้องเก็บผ้าห่ม ที่นอน และหมอนด้วยตนเอง โดยอุปกรณ์ทุกอย่างใช้ร่วมกัน ไม่มีการแบ่งรายบุคคล ห้องน้ำมีทั้งหมด 3 ห้อง เป็นห้องน้ำรวม การอาบน้ำเป็นลักษณะการตักอาบจากถัง ใช้ขันน้ำร่วมกัน และมีส้วมแบบนั่งยอง มีสายฉีด นอกจากนี้มีจุดสัมผัสร่วมบริเวณอื่นของผู้ป่วยจิตเวช ได้แก่ ตู้กดน้ำดื่ม แก้วบริโภคน้ำดื่ม (เป็นแก้วพลาสติก ใช้แล้วทิ้งความสะอาด) ส่วนการรับประทานอาหาร ไม่มีห้องแยก ซึ่งจะเป็นการรวมกลุ่มกันนั่งรับประทานอาหารที่ไม่มีจุดให้บริการแอลกอฮอล์ล้างมือเนื่องจากการป้องกันการฆ่าตัวตายจากการรับประทานแอลกอฮอล์ แต่มีจุดล้างมือด้วยสบู่แทน อย่างไรก็ตามบริบทของผู้ป่วยจิตเวชไม่สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบต่างๆ ได้อย่างเคร่งครัดหรือถูกต้อง โดยเฉพาะช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ D-M-H-T-T ได้

จากการสำรวจพบว่า สิ่งแวดล้อมมีความเสี่ยงต่อ
การแพร่กระจายของโรคสูง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการใช้

ร่วมกันของผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก เช่น การรักษาด้วยไฟฟ้า (ECT) ในต่างแผนก โดยไม่มีการคัดกรองผู้ป่วยนอกก่อนเข้ารับบริการ รวมถึงญาติที่มาพร้อมกันกับผู้ป่วย นอกจากนี้ไม่มีการทำความสะอาดบริเวณดังกล่าว หลังจากเปลี่ยนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาด้วยไฟฟ้า ซึ่งอาจมีการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อมที่มีการสัมผัสร่วมกันได้ หากมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มารับบริการก่อนหน้าผู้ป่วยรายแรก

3. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจด้วยวิธี ATK ในผู้สัมผัสทั้งหมด 80 คน พบผลบวก 44 คน (ร้อยละ 55.00) ในจำนวนนี้ส่งตรวจยืนยันด้วยวิธี Real-time RT-PCR ให้ผลพบเชื้อก่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด และส่งตรวจเพื่อหาสายพันธุ์ก่อโรค 2 คน ด้วยวิธี Genotyping พบว่า เป็นสายพันธุ์โอไมครอน (Omicron, B.1.1.529) ทั้งหมด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อรายแรก (Index case) จำแนกตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (N=80 คน)

ประเภทผู้สัมผัส	จำนวนที่เก็บ ตัวอย่างตรวจ ATK	จำนวน ATK พบผลบวก	จำนวน Real-time RT-PCR พบเชื้อ	ร้อยละ
บุคลากรทางการแพทย์	21	1	1	4.76
นักศึกษาฝึกงาน	7	0	0	0.00
ผู้ที่กำลังรักษาที่อยู่ในหอผู้ป่วยรายแรก	46	43	43	93.48
ผู้ที่กำลังรักษาที่อยู่ในหออื่นๆ	5	0	0	0.00
เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	1	0	0	0.00
รวม	80	44	44	55.00

หมายเหตุ: ตรวจด้วยวิธี Real-time RT-PCR เฉพาะในกลุ่มที่ผลการตรวจ ATK พบผลบวก

อภิปรายผล

การระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหอผู้ป่วยชายของโรงพยาบาลจิตเวชครั้งนี้ พบผู้ป่วยยืนยัน 45 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่กำลังรักษาอยู่ในหอเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรก มีอาการปอดอักเสบร่วมด้วย 4 คน เริ่มพบกลุ่มก้อนผู้ป่วยหลังจากวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายแรก 4 วัน ซึ่งสอดคล้องกับระยะฟักตัวของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอมิครอน ที่มีระยะฟักตัว 3-4 วัน (ศูนย์โรคอุบัติใหม่ด้านคลินิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย, 2565) ทำให้มีการแพร่เชื้อได้เร็วมากยิ่งขึ้น และการรักษาทำได้ยากมากขึ้น ส่งผลให้มีอาการรุนแรงตามมา

ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการภายหลังการเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยจิตเวชเป็นเวลา 25 วัน คาดว่าได้รับเชื้อภายในโรงพยาบาล มีความเป็นไปได้ว่ามีความเชื่อมโยงกับนักศึกษาฝึกงานที่มีความเสี่ยงสูงจากการเดินทางเข้าออกโรงพยาบาลด้วยรถตู้โดยสารประจำทาง

และเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ป่วยรายแรกในวันที่ 25 มกราคม 2565 ที่เป็นกิจกรรมกลุ่มบำบัดในห้องปรับอากาศ โดยที่ผู้ป่วยรายแรกไม่สวมใส่หน้ากากอนามัย ขณะร่วมกิจกรรมและใช้ระยะเวลาค่อนข้างนาน ต่อมาตรวจพบเชื้อในผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2565 ห่างจากวันที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว 4 วัน (Azuma *et al.*, 2020) อีกทั้งจากการสอบสวนพบลักษณะการระบาดของโรคเป็นแหล่งแพร่เชื้อร่วมที่บ่งบอกว่ามีการรับเชื้อจากแหล่งโรคเดียวกัน ตามทฤษฎีของโรคที่เกิดระบาดขึ้นและแพร่กระจายไปในระยะเวลาอันยาวนาน เนื่องจากการถ่ายทอดเชื้อจากแหล่งรังโรคหรือรังโรคไปสู่ผู้อื่น (Propagated source) (ภาพกฤต ภาพอรธังกูร, 2563)

การระบาดครั้งนี้เกิดขึ้นในพื้นที่จำกัด สามารถแยกผู้ป่วยออกจากผู้ไม่ป่วยได้ชัดเจน ทำให้ไม่เกิดผู้ป่วยรายใหม่ โรงพยาบาลแห่งนี้รักษาผู้ป่วยจิตเวช มีการคัดกรองผู้ป่วยแรกรับโดยการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา

2019 จำนวน 3 ครั้ง และแยกกันเป็นเวลา 14 วัน ก่อนย้ายเข้าไปในหอผู้ป่วย แต่มีการคัดกรองบุคลากร และนักศึกษาฝึกงานเพียงร้อยละ 30 ของจำนวน บุคลากรและนักศึกษาฝึกงานต่อสัปดาห์เท่านั้น จึงเป็น จุดเสี่ยงต่อการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การคัดกรองและซักประวัติผู้ป่วยและญาติที่มาติดต่อ รับบริการทุกราย เพื่อค้นหาอาการ และความเสี่ยง ต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสำคัญใน สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพราะทำให้แยกผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงออกจาก ผู้ป่วยกลุ่มปกติได้อย่างรวดเร็วและสามารถลดการ สัมผัสเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ได้ (ณัฐกาญจน์ กอมณี และฐิณิรัตน์ ถาวร, 2565) สอดคล้องกับ การศึกษาของสุรารัตน์ แลพวง (2563) ที่พบว่าการ จัดตั้งคลินิกโรคทางเดินหายใจ (ARI Clinic) เพื่อใช้ คัดกรองผู้เข้าข่ายสงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็น ปัจจัยที่สนับสนุนให้มาตรการคัดกรองประสบ ความสำเร็จถึงแม้จะมีขั้นตอนในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น แต่ ส่งผลกระทบในทางที่ดีต่อการปฏิบัติงานของแพทย์ ประกอบกับพฤติกรรมเสี่ยงส่วนบุคคลของผู้ป่วยใน โรงพยาบาลที่ไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากเป็นผู้ป่วย จิตเวชที่มีข้อจำกัดด้านการสื่อสาร ไม่สามารถปฏิบัติ มาตรการที่สำคัญ D-M-H-T-T (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ในการป้องกันและควบคุม โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

นอกจากนี้พบว่า สิ่งแวดล้อมมีความเสี่ยงต่อการ แพร่กระจายของโรคสูง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการใช้ ร่วมกันของผู้ป่วย ได้แก่ การรักษาด้วยไฟฟ้า (ECT) โดยไม่มีการคัดกรองผู้ป่วยนอกก่อนเข้ารับบริการ รวมถึงญาติที่มาพาร่วมกันกับผู้ป่วย ไม่มีการทำความสะอาด บริเวณดังกล่าวหลังจากเปลี่ยนผู้ป่วยเข้ารับ การรักษาด้วยไฟฟ้า อาจมีการติดเชื้อจากสิ่งแวดล้อม ที่มีการสัมผัสร่วมกันได้ หากมีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มารับบริการก่อนหน้าผู้ป่วยรายแรก และการ

ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาล ส่วนมากพบเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยและผู้เฝ้าไข้ของเตียง ที่อยู่ในบริเวณเดียวกับ Index case ที่อาจมีการสัมผัส เพียงหรือเฝ้าไข้ที่อยู่บริเวณติดกัน (จิราชาติ เรืองวัชรินทร์ และคณะ, 2563)

จากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลจิตเวช สามารถสรุปมาตรการที่ให้ คำแนะนำกับโรงพยาบาลแห่งนี้ และนำไปประยุกต์ใช้ กับเหตุการณ์หรือสถานที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ได้แก่

1. โรงพยาบาลแห่งนี้เป็นสถานที่ที่มีการจัดการ โรคติดต่อค่อนข้างยาก เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรคไข้หวัดใหญ่ และตาแดง เป็นต้น เนื่องจาก ลักษณะของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่ วางไว้สำหรับประชาชนทั่วไปได้ จึงควรมีมาตรการ คัดกรองผู้ป่วยที่จะเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในอย่าง เคร่งครัด เช่น การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ครั้งนี้ ควรเน้นการคัดกรองผู้ที่มีอาการ แสดงของระบบทางเดินหายใจและมีประวัติเสี่ยง ถึงแม้ว่าจะมีผลตรวจ ATK เป็นลบ หากมีประวัติเสี่ยง หรืออาการเข้าได้กับผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดิน หายใจ หรือเดินทางมาจากจังหวัดที่มีการระบาดเป็น วงกว้าง ที่มีอาการที่เข้าได้กับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Bikbov & Bikbov, 2021) ให้พิจารณาการ ตรวจหาเชื้อด้วยวิธี Real-time RT-PCR เพราะหาก มีผู้ติดเชื้อเข้าไปในแผนกหรือหอผู้ป่วยจะแพร่ระบาด เป็นวงกว้างได้ง่าย อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลบางแห่ง มีข้อจำกัดในการคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมภาษณ์ เนื่องจากผู้ป่วยบางรายไม่สามารถให้ข้อมูลที่มีความ แท้จริงได้ จึงไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าผู้ป่วยรายใด มีความเสี่ยงสูงหรือต่ำ ควรแก้ปัญหาด้วยการสอบถาม จากญาติผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ร่วมกัน หากไม่สามารถ สัมภาษณ์ญาติได้ แนะนำให้ประเมินผู้ป่วยเหล่านี้เป็น ผู้ที่มีความเสี่ยงสูง โรงพยาบาลควรมีการเฝ้าระวังโดย

กักตัวผู้ป่วยไว้ในห้องแยกเท่ากับระยะฟักตัวที่นานที่สุดของโรค หรือ 14 วัน สำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ ดำเนินการตามมาตรการ Bubble and Seal ตามที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำ (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

2. การคัดกรองบุคลากรทางการแพทย์ก่อนปฏิบัติงาน มีความสำคัญมาก เนื่องจากบุคลากรดังกล่าวเป็นผู้ที่สามารถเข้าหรือออกโรงพยาบาลได้อย่างอิสระ และมีการปฏิบัติงานร่วมกับผู้ป่วยในโรงพยาบาล เช่น เหตุการณ์การแพร่ระบาดในครั้งนี้ มีบุคลากรจากหลายวิชาชีพร่วมทำกิจกรรมกลุ่มกับผู้ป่วยจิตเวช โดยระยะเวลาที่ใช้ร่วมกันนานกว่า 30 นาที ในห้องปิดที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อได้ง่าย ดังนั้น โรงพยาบาลควรมีมาตรการคัดกรองบุคลากรดังกล่าว ก่อนเข้ามาทำกิจกรรม เช่น การตรวจ ATK และ ประเมินความเสี่ยง หากพบว่ามีความเสี่ยงควรเลี่ยงการทำกิจกรรม

3. โรงพยาบาลจิตเวชหรือโรงพยาบาลอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันควรมีการจัดทำแผนเพื่อเป็นแนวทาง การรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น กรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหอผู้ป่วยใน อาจมีการประยุกต์ใช้มาตรการและ แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในสถานประกอบกิจการและโรงงานอุตสาหกรรม โดยใช้หลักการ Bubble and Seal (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ภายในแผนสำหรับผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูง เพื่อให้มีผลกระทบ ต่องานประจําน้อยที่สุด และควรมีการเฝ้าระวังผู้ป่วย รายใหม่และผู้สัมผัสใกล้ชิดเพิ่มเติม จนกว่าจะไม่พบ ผู้ป่วยรายใหม่เป็นเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัว กรณีโรคโควิด 19 เฝ้าระวังเป็นระยะเวลา 28 วัน ควรมีการจัดตั้งทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคประจำโรงพยาบาล ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านงานพยาบาลควบคุม

โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล งานสิ่งแวดล้อมด้านระบบ การไหลเวียนอากาศในหอผู้ป่วย

4. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นอีกปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยลดอัตราการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ จากการสอบสวนโรคพบว่า หอพักผู้ป่วยไม่มีพัดลมระบายอากาศ แออัด และมีการใช้ของร่วมกัน หากพิจารณาตามกฎหมายกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดให้สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลต้องมีห้องส้วม (ถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ) ห้องอาบน้ำ อ่างล้างมือ อย่างน้อย 1 ห้อง/จุด ต่อจำนวนเตียง สำหรับผู้ป่วยค้างคืน (ผู้ป่วยใน) ให้มีทุก 5 เตียง (กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522, 2551)

ดังนั้น โรงพยาบาลควรมีการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ จัดให้มีการทำความสะอาดเครื่องนอนและเครื่องนุ่งห่มทุกครั้งก่อนนำมาใช้ใหม่ เช่น ที่นอน ผ้าห่ม และปลอกหมอน ควรมีการติดตั้งระบบระบายอากาศ ห้องน้ำ สำหรับการอาบน้ำควรใช้แบบฝักบัวแทนการใช้ขันและทำความสะอาดห้องน้ำทุกวัน ควรใช้แก้วกระดาษแบบใช้แล้วทิ้งสำหรับดื่มน้ำแทนการใช้แก้วพลาสติกที่ใช้ซ้ำ และควรมีการทำความสะอาดจุดสัมผัสร่วมบ่อยๆ เช่น ลูกบิดประตู และเครื่องกดน้ำ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. เพิ่มมาตรการคัดกรองและความระมัดระวังเป็นพิเศษในผู้ป่วยแรกรับ และบุคลากรของโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น มีไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง มีผื่น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อยหรือ

หายใจลำบาก และมีประวัติเสี่ยง แม้ว่าผลตรวจ ATK เป็นลบ หากมีประวัติเสี่ยงหรืออาการเข้าได้ให้พิจารณาการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธี RT-PCR ให้เร็วที่สุด

2. ควรจัดทำแนวทางการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลจิตเวช และจัดให้มีทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคและติดตามผู้สัมผัสของโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการป้องกันควบคุมโรค

1. การตรวจคัดกรองด้วยวิธี ATK บุคลากรทางการแพทย์ทุกคนควรผ่านการฝึกปฏิบัติจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน และสามารถยืนยันผลการคัดกรองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. บุคลากรทางการแพทย์ที่รักษาพยาบาลผู้ป่วยในสถานพยาบาล ควรได้รับการฝึกอบรมทบทวนการสวมใส่และถอดชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างถูกต้อง

ข้อจำกัด

การรวบรวมข้อมูลโดยสัมภาษณ์ผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคด้วยแบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Novel Corona 2) อาจได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจากบริบทของผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการสื่อสาร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ผู้บริหารโรงพยาบาล ที่ให้ความร่วมมือในการประสานข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบคุณทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ที่ค้นหาผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายด้วยความอดทน และขอขอบคุณนายแพทย์สุเมธ องค์กรธรณี ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ที่ให้คำแนะนำและร่วมประสานแนวทางการจัดการด้านควบคุมโรคในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2551, 20 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 125 ตอนที่ 69 ก. หน้า 1-4.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). นิยามและแนวปฏิบัติตามมาตรการป้องกันควบคุมโรคสำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2565];

แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srtr/g_srtr_130165.pdf

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล:

<https://dcd.hss.moph.go.th/web/attachments/article/41/WARD.pdf>

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือมาตรฐานระบบบริการสุขภาพ ปี 2564 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล: <https://ricd.go.th/webth2/wp-content/uploads/2021/06/Health-Service-System-Standards-Year-64.pdf>

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2565). แผนและมาตรการการบริหารจัดการสถานการณ์โรคโควิด 19 สู่โรคประจำถิ่น (Endemic Approach to COVID-19). นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). Bubble and Seal คืออะไร? [ออนไลน์].

[สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล:

<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1159220210702083831.pdf>

จิรัชชาติ เรื่องวัชรินทร์, นิภาพรณ สฤทธอภิกฤษ, พิมพ์ภา เตชะกมลสุข, ชรัฐพร จิตรพิระ, กรรณิกา สุวรรณ
และวรวิทย์ เสี่ยมวรกุล. (2563). การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหอผู้ป่วยหญิง
โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง เดือนมีนาคม-เมษายน 2563. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา
ประจำสัปดาห์, 51(34), 513-525.

ณัฐกาญจน์ กอมนี และธินิรัตน์ ถาวร. (2565). บทบาทของพยาบาลผู้ป่วยนอกในการป้องกันและควบคุมการ
แพร่กระจายเชื้อ COVID-19 โรงพยาบาลศิริราช. วารสาร มวก.วิชาการ, 26(1), 117-128.

ภพกฤต ภพธองกุล. (2563). แนวทางการเขียนรายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์เพื่อการเสนอผลงานวิชาการ
สำหรับนักวิชาการสาธารณสุข แพทย์ และพยาบาล ที่ทำงานระบาดวิทยาภาคสนาม [ออนไลน์].

[สืบค้นเมื่อ 31 มกราคม 2565]; แหล่งข้อมูล:

[https://www.bhophkrit.org/uploads/1/2/9/6/129674478/แนวทางการเขียนรายงานสอบสวน
โรคฉบับสมบูรณ์สำหรับทีม_jit_edited_30112563.pdf](https://www.bhophkrit.org/uploads/1/2/9/6/129674478/แนวทางการเขียนรายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์สำหรับทีม_jit_edited_30112563.pdf)

ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อ
ไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับที่ 731 วันที่ 7 มกราคม 2565 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2565];

แหล่งข้อมูล: [https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no731-
070165.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no731-070165.pdf)

ศูนย์โรคอุบัติใหม่ด้านคลินิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. (2565). โควิด-19 สายพันธุ์ โอมิครอน
ระยะฟักตัวเปลี่ยนไปจริงหรือ? [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2565]; แหล่งข้อมูล:

<https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/line/โควิด-19-สายพันธุ์-โอมิครอน/>

สุธารัตน์ แลพวง. (2563). การบริหารจัดการภายใต้มาตรการคัดกรองเพื่อรับมือสถานการณ์โรคไวรัส COVID-19
ของโรงพยาบาลปทุมธานี. รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. คณะรัฐศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

Azuma, K., Yanagi, U., Kagi, N., Kim, H., Ogata, M., & Hayashi, M. (2020). Environmental factors
involved in SARS-CoV-2 transmission: effect and role of indoor environmental quality
in the strategy for COVID-19 infection control. Environmental Health and Preventive
Medicine, 25, 1-16.

Bikbov, B., & Bikbov, A. (2021). Maximum incubation period for COVID-19 infection: Do we need to
rethink the 14-day quarantine policy?. Travel Medicine and Infectious Disease, 40, 101976.

He, X., Hong, W., Pan, X., Lu, G., & Wei, X. (2021). SARS-CoV-2 Omicron variant: Characteristics
and prevention. MedComm, 2(4), 838-845.

การสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์เดลตา ลักษณะเป็นกลุ่มก้อนในชาวไทยภูเขา อำเภอสอง จังหวัดแพร่

Outbreak Investigation of Novel Coronavirus 2019 Cluster caused by SARS-CoV-2 Delta Variant among Hill Tribes, Song District, Phrae Province

จิรายุทธิ์ พุทธรักษา พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ครอบครัว,
อ.ว. เวชศาสตร์ป้องกัน (ระบาดวิทยา)

Chirayut Puttharaksa Doctor of Medicine, Diploma
of Family Medicine, Diploma of Preventive
Medicine (Epidemiology)

โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่ Song Hospital, Phrae Province

Received: Aug 8, 2022

Revised: Dec 7, 2022

Accepted: Apr 4, 2023

บทคัดย่อ

ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่ ได้รับแจ้งเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2564 พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชาวไทยภูเขา หมู่บ้านแม่แรม อำเภอสอง จังหวัดแพร่ จึงดำเนินการสอบสวนโรคโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการระบาด บรรยายลักษณะทางระบาดวิทยา และหาแนวทางควบคุมโรค ซึ่งมีนิยามผู้ป่วย คือ ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT-PCR แล้วพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในช่วงวันที่ 22 ธันวาคม 2564 ถึงวันที่ 10 มกราคม 2565 พบผู้ป่วยตามนิยามจำนวน 51 ราย อาศัยอยู่ด้วยกันเป็นกลุ่ม คิดเป็นอัตราป่วย ร้อยละ 15.22 อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเป็น 1.68 : 1 มีอายุน้อยกว่า 33 ปี ลักษณะเส้นโค้งทางระบาดวิทยาเป็นแบบแพร่กระจาย มีระยะฟักตัวเฉลี่ยประมาณ 4 วัน อาการและอาการแสดงที่พบ ได้แก่ ไอ ร้อยละ 43.14 น้ำมูก ร้อยละ 31.37 ไข้ ร้อยละ 25.49 เจ็บคอ ร้อยละ 11.76 หายใจเร็ว ร้อยละ 3.92 และปวดศีรษะ ร้อยละ 1.96 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วย 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ กลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR และ ATK กับกลุ่มที่สอง คือ กลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR แต่ให้ผลลบด้วยวิธี ATK พบว่า ค่าการเพิ่มของสารพันธุกรรมสำหรับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Ct) ของ N gene และ ORF1ab gene ในกลุ่มแรกมีค่าต่ำกว่ากลุ่มที่สองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.030 และ 0.032 ตามลำดับ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการระบาดเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็ว ได้แก่ การรวมกลุ่มทำกิจกรรม การไม่ได้รับวัคซีน ความแตกต่างทั้งทางด้านภาษาและวัฒนธรรม

คำสำคัญ: การสอบสวนโรค, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, การระบาดลักษณะเป็นกลุ่มก้อน

ABSTRACT

Joint Investigation Team (JIT) of Song Hospital was notified by Situation Awareness Team (SAT) that there was a Novel Coronavirus 2019 (COVID-19) cluster occurred among hill tribes in Mae Ram village on December 25, 2021. Objectives were to investigate and confirm the diagnosis, verify the outbreak, describe the epidemiology, and control the disease. A retrospective cohort study was conducted to describe epidemiological pattern of the cluster. COVID-19 case was defined as a person who was found SARS-CoV-2 gene by RT-PCR from December 22, 2021 to January 10, 2022. There were 51 patients who were eligible to the case definition. An attack rate was 15.22%. Male to female ratio was 1.68: 1 and median age was 33 years. The epidemic curve suggested a propagated source and an average incubation period was 4 days. The symptoms were cough (43.14%), runny nose (31.37%), fever (25.49%), sore throat (11.76%), tachypnea (3.92%), and headache (1.96%). The Ct of N gene and ORF1ab gene in patients who had Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) detected and Antigen Test Kit (ATK) positive was significantly lower than that of patients who had RT-PCR detected whereas ATK negative (p -value=0.030 and 0.032, respectively). We confirmed the cluster of Novel Coronavirus 2019 (COVID-19) caused by SARS-CoV-2 delta variant among hill tribes. The factors that caused potential transmission were staying in crowded space, non-vaccination, and different languages and cultures.

Key words: Outbreak investigation, Novel coronavirus 2019, Cluster

บทนำ

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus infection disease 2019) ได้เริ่มต้นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2562 และลุกลามไปทั่วโลกตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 โดยพบการระบาดครั้งใหญ่ซึ่งเป็นการติดเชื้อทั่วโลกอย่างรวดเร็วตามประกาศขององค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 จากสถิติเมื่อวันที่ 15 เมษายน 2563 ประชากรทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อ 1,982,939 คน ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิตจำนวน 126,671 คน (Dong *et al.*, 2020) แม้ระบบควบคุมโรคของประเทศไทยจะมีการแยกผู้ติดเชื้อหรือเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้อย่างรวดเร็ว มีการติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทุกราย และมี

การตรวจเชื้อจากผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว แต่การระบาดในประเทศไทยก็ยังคงดำเนินอย่างต่อเนื่องและส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชน (ปัญญา เกิดมณี และคณะ, 2563) สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย ข้อมูล ณ วันที่ 21 ธันวาคม 2564 พบผู้ติดเชื้อสะสมรวม 2,196,529 คน และผู้เสียชีวิตสะสมรวม 21,440 คน (ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค, 2564) ขณะเดียวกัน สถานการณ์การระบาดของโรคดังกล่าวในจังหวัดแพร่ ข้อมูล ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2564 พบผู้ติดเชื้อสะสมรวม 1,341 คน และผู้เสียชีวิตสะสมรวม 4 คน (สำนักงาน

สถิติจังหวัดแพร่ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2564)

วันที่ 25 ธันวาคม 2564 เวลา 07.30 น. โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่ ได้รับแจ้งจากทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team หรือ SAT) ว่าพบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ลักษณะเป็นกลุ่มก้อนในหมู่บ้านแม่แรม หมู่ 12 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ จำนวน 51 ราย สาเหตุมาจากการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ผู้ป่วยรายแรกตรวจพบเชื้อดังกล่าวในวันที่ 25 ธันวาคม 2564 เวลา 18.14 น. ซึ่งเป็นการระบาดเชื่อมโยงกันทั้งหมู่บ้าน ดังนั้น ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Joint Investigation Team หรือ JIT) โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่ ได้ดำเนินการสอบสวนโรคทางระบาดวิทยาในหมู่บ้านแม่แรม ระหว่างวันที่ 22 ธันวาคม 2564 ถึงวันที่ 10 มกราคม 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะการเกิดและการกระจายของโรค หาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรค รวมทั้งดำเนินการควบคุมป้องกันโรคในพื้นที่

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาโรคระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1 รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย

การสัมภาษณ์ผู้ป่วยรายบุคคลโดยใช้แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Novelcorona 2) จากแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับวันที่ 11 สิงหาคม 2564 ของกองระบาดวิทยา (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ประกอบด้วย ข้อมูลอาการหลัก อาการร่วม ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ โรคประจำตัว ประวัติเสี่ยง การได้รับวัคซีน ผลตรวจภาพรังสีทรวงอก การวินิจฉัย ระดับความรุนแรงของโรค และประวัติการ

รักษาจากเวชระเบียน เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปและปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดในครั้งนี้โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ความถี่ มัธยฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

นิยามผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านแม่แรม หมู่ 12 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ระหว่างวันที่ 22 ธันวาคม 2564-10 มกราคม 2565 มีอุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือให้ประวัติว่ามีใช้ร่วมกับมีอาการระบบทางเดินหายใจอย่างหนึ่งอย่างใด ได้แก่ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก หรือได้รับการวินิจฉัยภาวะปอดติดเชื้อ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่เข้าเกณฑ์ผู้ป่วยสงสัยและให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Antigen Test Kit (ATK) (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่เข้าเกณฑ์ผู้ป่วยสงสัยและให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Real Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

นิยามศัพท์

การได้รับวัคซีน หมายถึง การได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข็มล่าสุดเกินกว่า 14 วัน ก่อนเริ่มป่วย จำแนกออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

การได้รับวัคซีนครบเกณฑ์ หมายถึง การได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ 2 เข็มขึ้นไป โดยเข็มที่ 2 ต้องได้รับวัคซีนเกินกว่า 14 วัน ก่อนเริ่มป่วย (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

การได้รับวัคซีนไม่ครบเกณฑ์ หมายถึง การไม่ได้
รับหรือการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019 เข็มที่ 1 โดยยังไม่ได้รับเข็มที่ 2 หรือได้รับเข็ม
ที่ 2 น้อยกว่า 14 วันก่อนเริ่มป่วย (กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ระดับความรุนแรงของโรค หมายถึง ความรุนแรง
ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พิจารณา
ตามการวินิจฉัยของแพทย์ที่รักษา แบ่งเป็น 3 ระดับ
ดังนี้

ระดับที่ 1 ไม่มีอาการ (Asymptomatic) หมายถึง
ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่มีอาการและ
อาการแสดง (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข,
2564)

ระดับที่ 2 มีอาการเล็กน้อย (Mild symptoms)
หมายถึง ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มี
อาการเล็กน้อย เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ น้ำมูก คัดจมูก
จมูกไม่ได้กลิ่น และลิ้นไม่รับรส เป็นต้น (กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ระดับที่ 3 มีอาการรุนแรง (Severe symptoms)
หมายถึง ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีลักษณะ
อย่างหนึ่งอย่างใด ได้แก่ ระดับออกซิเจนปลายนิ้ว
ขณะพักน้อยกว่าร้อยละ 96 แม้ว่าจะมีอาการหรือไม่
ก็ตาม หรือมีภาวะลดลงของระดับออกซิเจนปลายนิ้ว
ตั้งแต่ร้อยละ 3 ขึ้นไปเมื่อเปรียบเทียบระหว่างขณะพัก
กับขณะออกแรง หรือภาพรังสีทรวงอกแย่ลงอย่าง
ต่อเนื่องเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรังสีทรวงอกเดิม
หรือมีภาวะปอดติดเชื้อ (กรมควบคุมโรค กระทรวง
สาธารณสุข, 2564)

ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึง ผู้สัมผัส
ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะ 1 เมตร นานกว่า
5 นาที หรือผู้ที่อยู่ในสถานที่ที่อากาศไม่ถ่ายเทร่วมกับ
ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นานกว่า 15 นาที จำแนก
ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (High risk contact) หมายถึง
ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย (Mask)
หรืออุปกรณ์ป้องกัน (Personal Protective Equipment
หรือ PPE) อย่างถูกวิธี (สำนักสื่อสารความเสี่ยงและ
พัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวง
สาธารณสุข, 2563)

ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ (Low risk contact) หมายถึง
ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (สำนัก
สื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

การศึกษาจากเหตุไปผลย้อนหลัง (Retrospective
Cohort Study) โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแรก
คือ กลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2
ด้วยวิธี RT-PCR และ ATK กับกลุ่มที่สอง คือ กลุ่ม
ผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี
RT-PCR แต่ให้ผลลบด้วยวิธี ATK เพื่อเปรียบเทียบ
ค่าการเพิ่มของสารพันธุกรรม (Cycle threshold
หรือ Ct) ของ N gene และ ORF1ab gene ระหว่าง
สองกลุ่มโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent
Sample t-test

3. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การสังเกตลักษณะบ้านที่อยู่อาศัย สถานที่สำคัญ
ในหมู่บ้าน ได้แก่ โรงเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ศาลา
อเนกประสงค์ และลานวัฒนธรรม รวมทั้งการจัด
สิ่งแวดล้อมเพื่อควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

4. การศึกษาด้านพฤติกรรม

การสังเกตพฤติกรรมของคนในหมู่บ้านเกี่ยวกับ
ความตระหนักรู้ ความเชื่อ ทักษะคิด อันจะส่งผลต่อ
การสร้างองค์ความรู้ด้านสุขภาพและการกำหนด
มาตรการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยเฉพาะ
อย่างยิ่งวิถีชีวิตของชาวไทยภูเขาที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น
ได้แก่ ภาษาถิ่น การรับประทานอาหาร กิจกรรมใน
หมู่บ้าน รวมทั้งการสัมภาษณ์รายบุคคลเกี่ยวกับการ

สวมหน้ากากอนามัย การล้างมือ และการได้รับวัคซีน
ป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

5. การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

การส่งตรวจตัวอย่างสารคัดหลั่งบริเวณด้านหลัง
โพรงจมูก (Nasopharyngeal swab) เพื่อตรวจหาเชื้อ
ไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Real Time Polymerase
Chain Reaction (RT-PCR) และ Antigen Test Kit
(ATK) จากการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกครั้งที่ 1 ในกลุ่ม
ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2564 และ
การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกครั้งที่ 2 ในกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูง
กลุ่มเดิมเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2565 โดยทำการ
ส่งตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสดังกล่าวในผู้ป่วย
รายแรกกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย
นอกจากนี้ ผู้ป่วยยืนยันทุกรายจะได้รับการตรวจ
ภาพรังสีทรวงอกซึ่งจะได้รับการแปลผลจากรังสีแพทย์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ
การวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ เลขที่
4/2564 วันที่ 20 ธันวาคม 2564

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ข้อมูลทั่วไป

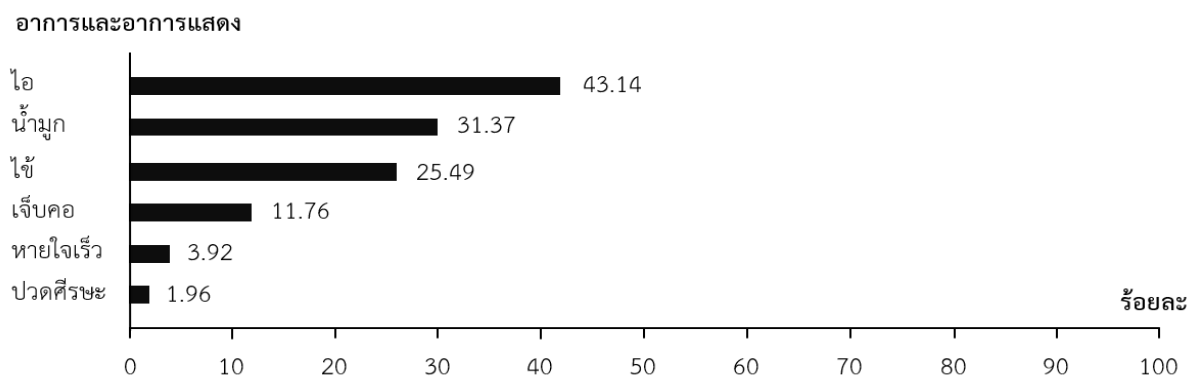
หมู่บ้านแม่แรมเป็นหมู่บ้านชาวไทยภูเขาชนเผ่าม้ง
ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ 12 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่
ภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงมีป่าไม้ล้อมรอบ ระยะทาง
ห่างจากโรงพยาบาลสอง 62 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง
ประมาณ 2 ชั่วโมง 15 นาที ประกอบด้วย 436
หลังคาเรือน ประชากร 2,276 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ
เกษตรกรรม มีภาษา การแต่งกาย ความเชื่อ และ

วัฒนธรรมเป็นของตนเอง สถานที่สำคัญในหมู่บ้าน
ได้แก่ โรงเรียน 1 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง
และสถานบริการสาธารณสุขชุมชน (สสช.) 1 แห่ง

ลักษณะการเกิดและการกระจายของโรค

ผลการสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส
โคโรนา 2019 จากผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทั้งหมด 335 คน
พบผู้ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ที่ได้รับการตรวจหา
เชื้อไวรัสดังกล่าวด้วยวิธี RT-PCR จำนวน 51 คน คิดเป็น
อัตราป่วย (Attack rate) ร้อยละ 15.22 เป็นเพศชาย
ร้อยละ 62.75 เพศหญิง ร้อยละ 37.25 อัตราส่วนเพศชาย
ต่อเพศหญิงเป็น 1.68 : 1 ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยที่สุด
4 เดือน ผู้ป่วยที่มีอายุมากที่สุด 77 ปี มีฐานของอายุ
เท่ากับ 33 ปี ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี
ร้อยละ 27.45 รองลงมาคือ อายุ 51-60 ปี ร้อยละ 17.65
และอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 15.69 ประกอบอาชีพ
เกษตรกร ร้อยละ 47.06 รองลงมาคือ นักเรียน ร้อยละ
35.29 และค้าขาย ร้อยละ 13.73 อาการและอาการแสดง
ได้แก่ ไอ ร้อยละ 43.14 น้ำมูก ร้อยละ 31.37 ไข้ ร้อยละ
25.49 เจ็บคอ ร้อยละ 11.76 หายใจเร็ว ร้อยละ 3.92
และปวดศีรษะ ร้อยละ 1.96 ดังภาพที่ 1

เมื่อจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง
พบว่า ผู้ป่วยระดับที่ 1 ไม่มีอาการ ร้อยละ 50.98
ผู้ป่วยระดับที่ 2 มีอาการเล็กน้อย ร้อยละ 39.22
และผู้ป่วยระดับที่ 3 มีอาการรุนแรง ร้อยละ 9.80
ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต 2 คน คิดเป็นอัตราป่วยตาย
ร้อยละ 3.92 เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามสถานที่รักษาตัว
พบว่า ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้ารับ
การรักษาตัวที่โรงพยาบาลแพร่ ร้อยละ 56.86
โรงพยาบาลสนาม ร้อยละ 29.41 และรักษาตัวที่บ้าน
ร้อยละ 13.73 ดังตารางที่ 1



ภาพที่ 1 อาการและอาการแสดงผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หมู่บ้านแม่แรม หมู่ 12 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ วันที่ 22 ธันวาคม 2564-10 มกราคม 2565 (N=51 คน)

ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำแนกตามระดับความรุนแรง และสถานที่เข้ารับการรักษามูลนิธิแม่แรม หมู่ 12 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ วันที่ 22 ธันวาคม 2564-10 มกราคม 2565 (N=51 คน)

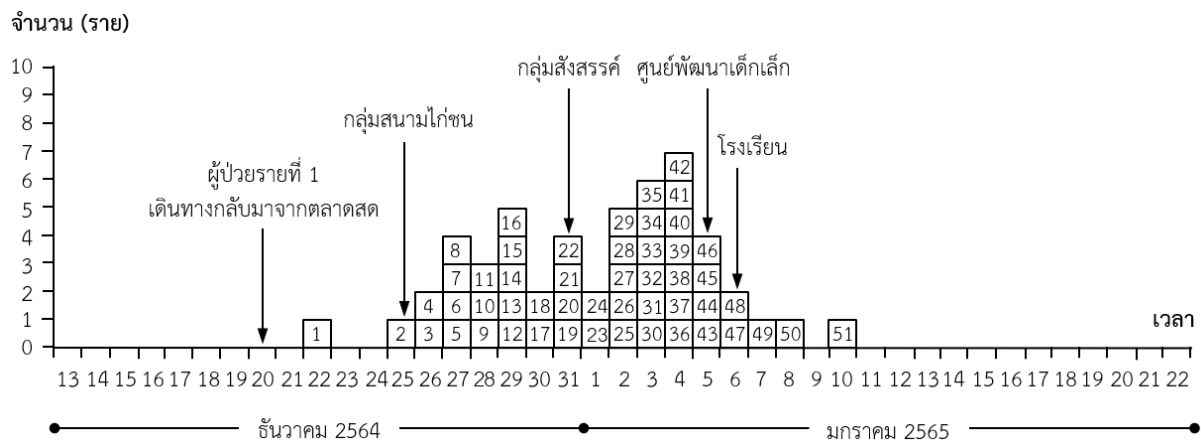
สถานที่เข้ารับการ รักษาของผู้ติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019	ระดับความรุนแรงของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019						รวม	
	ระดับที่ 1		ระดับที่ 2		ระดับที่ 3			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรงพยาบาลแพร่	4	7.84	20	39.22	5	9.80	29	56.86
โรงพยาบาลสนาม	15	29.41	0	0.00	0	0.00	15	29.41
รักษาตัวที่บ้าน	7	13.73	0	0.00	0	0.00	7	13.73
รวม	26	50.98	20	39.22	5	9.80	51	100.00

เมื่อจำแนกประเภทผู้ป่วยตามการได้รับวัคซีนพบว่า ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 70.59 และได้รับวัคซีน ร้อยละ 29.41 ประกอบด้วยผู้ป่วยที่รับวัคซีนไม่ครบเกณฑ์ ร้อยละ 21.57 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงรอรับการกระตุ้นวัคซีนเข็มที่ 2 และผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนครบเกณฑ์ ร้อยละ 7.84 โดยวัคซีนที่คนในหมู่บ้านแม่แรมได้รับมีอยู่ 2 สูตร ได้แก่ วัคซีนแบบเชื้อตาย (Inactivated vaccine) ทั้งสองเข็ม และวัคซีนแบบเชื้อตาย (Inactivated vaccine) เป็นเข็มแรกตามด้วยวัคซีนที่อาศัยไวรัสเป็นพาหะ (Viral vector vaccine) เป็นเข็มที่สอง

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของหมู่บ้านแม่แรมในครั้งนี้เกิดจากผู้ที่ย้ายอยู่ในหมู่บ้านเดินทางไปประกอบอาชีพขายผักที่ตลาดสดแห่งหนึ่งในอำเภอมือง จังหวัดแพร่ ซึ่งขณะนั้นเกิดการระบาดของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ก่อนเดินทางกลับมาถึงหมู่บ้านแม่แรม ณ วันที่ 20 ธันวาคม 2564 โดยไม่ได้แจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่ ไม่กักตัว ทั้งยังมีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมและสังสรรค์ร่วมกับคนในหมู่บ้านจำนวนมาก เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2564 บุคคลรายนี้เริ่มมีอาการไอ น้ำมูก เจ็บคอ จึงได้ไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลสอง จังหวัดแพร่ ได้รับรายงานผล

จากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2564 เวลา 18.14 น. ว่าผู้ป่วยรายนี้ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR หลังจากนั้นจำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหมู่บ้านแม่แรมได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่ง

พบผู้ป่วยรายสุดท้ายในวันที่ 10 มกราคม 2565 รวมมีผู้ป่วยยืนยันทั้งหมดจำนวน 51 คน ระยะฟักตัวเร็วที่สุด 2 วัน ระยะฟักตัวนานที่สุด 8 วัน และระยะฟักตัวเฉลี่ยประมาณ 4 วัน ดังภาพที่ 2

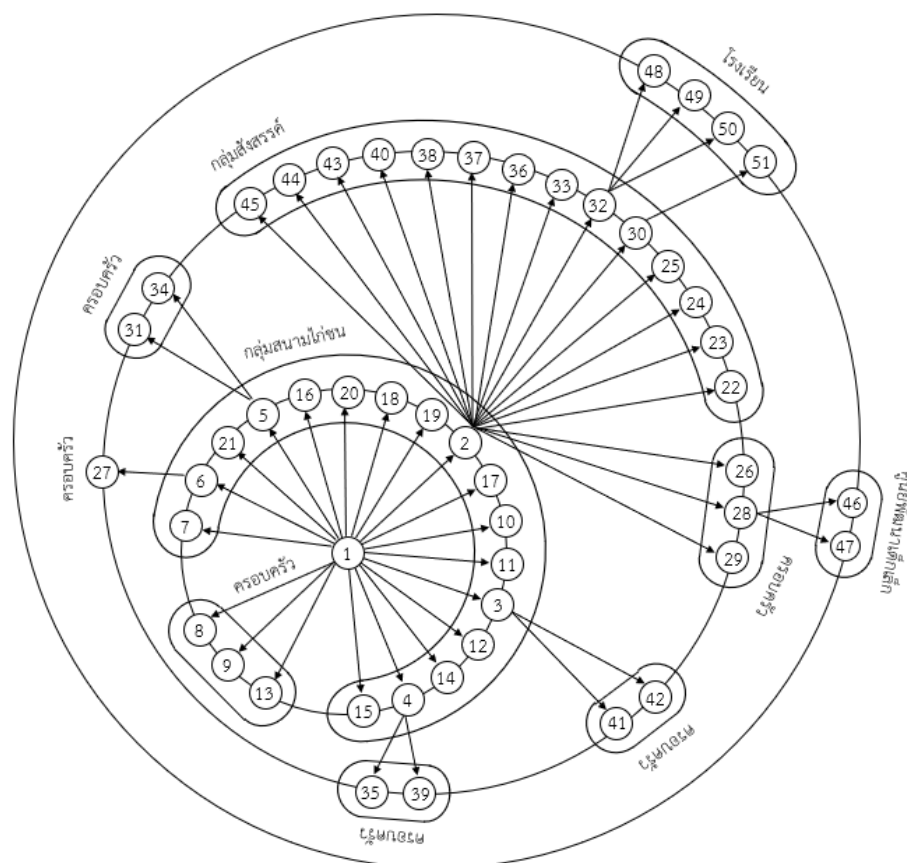


ภาพที่ 2 เส้นโค้งระบาดวิทยา (Epidemic curve) การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หมู่บ้านแม่แรม หมู่ 12 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ วันที่ 22 ธันวาคม 2564-10 มกราคม 2565 (N=51 คน)

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครั้งนี้เป็นการระบาดถึงรุ่นที่ 3 โดยมีสาเหตุจากผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพียงรายเดียวซึ่งเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยงโดยไม่ได้รายงานตัวต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่ ไม่ได้แยกกักตัว และรวมกลุ่มกันในสนามโก๋ขนจนทำให้เกิดการระบาดรุ่นที่ 1 จากนั้นได้มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากกิจกรรมรวมกลุ่มสังสรรค์และการพักอาศัยร่วมกับครอบครัวจนทำให้เกิดการระบาดรุ่นที่ 2 และการรับประทานอาหารร่วมกันในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนจนทำให้เกิดการระบาดรุ่นที่ 3 ตามลำดับ ดังภาพที่ 3

เมื่อพิจารณาอัตราป่วยเฉพาะกลุ่ม (Specific attack rate) พบว่า สัดส่วนสูงสุดอยู่ในกลุ่มผู้เดินทางมาจาก

ตลาดสด ร้อยละ 50.00 รองลงมา ได้แก่ ครอบครัวผู้ป่วยคนที่ 1 และครอบครัวผู้ป่วยคนที่ 2 ร้อยละ 37.50 เท่ากัน กลุ่มสนามโก๋ขน ร้อยละ 25.37 กลุ่มสังสรรค์ ร้อยละ 18.42 ครอบครัวผู้ป่วยคนที่ 3 ร้อยละ 16.67 ครอบครัวผู้ป่วยคนที่ 5 ร้อยละ 15.38 ครอบครัวผู้ป่วยคนที่ 4 ร้อยละ 14.29 ครอบครัวผู้ป่วยคนที่ 6 ร้อยละ 7.69 โรงเรียน ร้อยละ 5.41 และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้อยละ 4.17 ตามลำดับ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการระบาดในครั้งนี้ ได้แก่ การไม่สวมหน้ากากอนามัย การรับประทานอาหารร่วมกัน และการพักอาศัยร่วมกันกับบุคคลที่มีความเสี่ยงโดยไม่ได้แยกกักตัว ดังตารางที่ 2



ภาพที่ 3 ความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา (Epidemiological linkage) การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หมู่บ้านแม่แรม หมู่ 12 ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ วันที่ 22 ธันวาคม 2564-10 มกราคม 2565 (N=51 คน)

2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วย 2 กลุ่ม พบว่า ค่าการเพิ่มของสารพันธุกรรมสำหรับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Ct) ของ N gene และ ORF1ab gene ในกลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR และ ATK ต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR แต่ให้ผลลบด้วยวิธี ATK อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความนัยสำคัญ (p -value) ของ N gene และ ORF1ab gene เท่ากับ 0.030 และ 0.032 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

3. ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ลักษณะบ้านที่อยู่อาศัยของคนในหมู่บ้านแม่แรมส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวที่มีห้องนอนและห้องสุขาเพียง

ห้องเดียว บางหลังคาเรือนมีความแออัดและอากาศไม่ถ่ายเท การจัดการขยะส่วนใหญ่ใช้วิธีมัดรวมกันโดยไม่ได้นำแยกขยะติดเชื้อมาก่อนนำไปกำจัด แหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภคมาจากลำธารและน้ำฝน แหล่งอาหารสำคัญคือ ข้าวและผักพืชซึ่งเพาะปลูกในพื้นที่ทำกินของหมู่บ้าน สถานที่สำคัญในชุมชน ได้แก่ โรงเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ศาลาอเนกประสงค์ และลานวัฒนธรรม มีความสะอาด อากาศถ่ายเทดี แต่ไม่มีสถานกักกันโรคท้องถิ่น (Local quarantine) ไม่มีสถานที่สำหรับการแยกกักตัวที่บ้าน (Home isolation) และไม่มีสถานที่สำหรับแยกกักตัวในชุมชน (Community isolation)

ตารางที่ 2 ข้อมูลผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ผู้ติดเชื้อ อัตราป่วยเฉพาะกลุ่ม และปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อและการระบาดของโรค
ของโรค จำแนกตามรุ่นการสัมผัสสำหรับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หมู่บ้านแม่แรม หมู่ 12
ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ วันที่ 22 ธันวาคม 2564-10 มกราคม 2565 (N=51 คน)

รุ่นที่	รุ่นการสัมผัส ชื่อรุ่น	ผู้สัมผัส เสี่ยงสูง (คน)	ผู้ติดเชื้อ (คน)	อัตราป่วย เฉพาะกลุ่ม (ร้อยละ)	ปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อ และการระบาดของโรค
0	ผู้เดินทางมาจากตลาดสด	2	1	50.00	ไม่สวมหน้ากากอนามัย ไม่ได้แยกกักตัว
1	กลุ่มสนามไก่ชน	67	17	25.37	ไม่สวมหน้ากากอนามัย ในกิจกรรมรวมกลุ่มชนไก่ วันที่ 25 ธันวาคม 2564 ระยะเวลาสัมผัส 5 ชั่วโมง
	ครอบครัวผู้ป่วยรายที่ 1	8	3	37.50	การพักอาศัยร่วมกัน
2	กลุ่มสังสรรค์	76	14	18.42	รับประทานอาหารร่วมกัน ในงานเลี้ยงประจำปีของหมู่บ้าน วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ระยะเวลาสัมผัส 3 ชั่วโมง
	ครอบครัวผู้ป่วยรายที่ 2	8	3	37.50	การพักอาศัยร่วมกัน
	ครอบครัวผู้ป่วยรายที่ 3	12	2	16.67	การพักอาศัยร่วมกัน
	ครอบครัวผู้ป่วยรายที่ 4	14	2	14.29	การพักอาศัยร่วมกัน
	ครอบครัวผู้ป่วยรายที่ 5	13	2	15.38	การพักอาศัยร่วมกัน
	ครอบครัวผู้ป่วยรายที่ 6	13	1	7.69	การพักอาศัยร่วมกัน
3	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	48	2	4.17	รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน วันที่ 5 มกราคม 2565 ระยะเวลาสัมผัส 1 ชั่วโมง
	โรงเรียน	74	4	5.41	รับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน วันที่ 7 มกราคม 2565 ระยะเวลาสัมผัส 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าการเพิ่มของสารพันธุกรรมสำหรับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Ct) ของ N gene และ ORF1ab gene ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR และ ATK กับกลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR แต่ให้ผลลบด้วยวิธี ATK (N=51 คน)

ค่าการเพิ่มของสารพันธุกรรม เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Ct)	ผู้ที่พบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR		p-value
	ATK ให้ผลบวก	ATK ให้ผลลบ	
N gene			
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	24.96 $\pm$ 5.38	28.95 $\pm$ 6.48	0.030*
ORF1ab gene			
ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	24.94 $\pm$ 5.77	29.12 $\pm$ 6.67	0.032*

*p-value<0.05

4. ผลการศึกษาด้านพฤติกรรม

ประชาชนในหมู่บ้านแม่แรมมีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่พิทักษ์ป่าไม้และภูเขา มีความเป็นมิตรกับธรรมชาติ มีพิธีกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ มีภาษาม้งเป็นภาษาหลักที่ใช้สื่อสารกันทำให้คนในหมู่บ้านส่วนใหญ่ไม่เข้าใจภาษาไทยทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน บุคคลในครอบครัวเดียวกันมักจะรับประทานอาหารในสำหรับเดียวกันและนอนร่วมกันโดยไม่ได้แยกกักตัว บุคคลที่มีความเสี่ยงออกจากคนอื่นในบ้าน ประการสำคัญ ชนเผ่าม้งมีความเชื่อว่าการได้รับวัคซีนจะทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย ส่งผลให้ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนการระบาดครั้งนี้เท่ากับร้อยละ 6.02

5. การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ผลการค้นหาเชิงรุกครั้งที่ 1 กลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจำนวน 335 คน พบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี ATK จำนวน 18 คน และพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR จำนวน 14 คน โดยผู้ป่วยรายแรกเป็นการติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ B.1.617.2 หรือที่เรียกว่าสายพันธุ์เดลตา (Delta variant) ขณะที่ผลการค้นหา

เชิงรุกครั้งที่ 2 กลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจำนวน 321 คน พบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี ATK จำนวน 40 คน และพบเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR จำนวน 37 คน สำหรับผลการตรวจภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยยืนยันจำนวน 51 คน พบว่ามีความผิดปกติที่เข้าได้กับภาวะปอดติดเชื้อจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 9.80

อภิปรายผล

การศึกษาระบาดวิทยาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ลักษณะเป็นกลุ่มก้อนของหมู่บ้านแม่แรมในครั้งนี้พบเส้นโค้งการระบาด (Epidemic curve) เข้าได้กับลักษณะการระบาดชนิดแหล่งโรคแบบแพร่กระจาย (Propagated source) มีระยะฟักตัวเฉลี่ยประมาณ 4 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่แสดงอาการหรือมีอาการทางเดินหายใจไม่รุนแรง สอดคล้องกับธรรมชาติของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์เดลตา (Delta variant) ที่มีลักษณะแตกต่างจากสายพันธุ์ดั้งเดิมที่มักแสดงอาการชัดเจนและมีระยะฟักตัวเฉลี่ยประมาณ 5-7 วัน (Zuo *et al.*, 2020)

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็ว พบว่า ผู้ป่วยรายแรกไม่แสดงอาการในช่วงเริ่มต้นของการติดเชื้อ ทั้งยังได้ไปรวมกลุ่มกันในสนามไถซึ่งเป็นที่ตั้งกิจกรรมที่ต้องตะโกนส่งเสียงดังโห่ร้องเพื่อใช้ในการแข่งขันชนไก่โดยไม่สวมหน้ากากอนามัยเป็นเวลานานกว่า 5 ชั่วโมง ซึ่งเป็นลักษณะที่อาจทำให้มีการปล่อยสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจออกมาเป็นละอองฝอยขนาดเล็ก (Aerosol) ที่สามารถแขวนลอยอยู่ในอากาศได้นานหลายชั่วโมงและสามารถแพร่กระจายไปในอากาศได้ระยะไกล เมื่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีการล่องลอยอยู่ในอากาศจึงมีโอกาสทำให้คนที่อยู่ห่างออกไปในรัศมี 5-10 เมตรสามารถหายใจเอาเชื้อดังกล่าวที่ลอยอยู่ในอากาศเข้าสู่ปอดและทำให้เกิดการติดเชื้อได้จำนวนมาก (Jayaweera *et al.*, 2020) ซึ่งเป็นเหตุการณ์สนับสนุนแนวคิดที่ว่าเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สายพันธุ์เดลตา มีอุบัติการณ์ของการระบาดเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็ว (Guo *et al.*, 2020) โดยเฉพาะสถานที่ที่มีคนมารวมตัวกันเป็นจำนวนมากและมีปฏิสัมพันธ์กันแบบใกล้ชิด ทั้งยังสามารถทำให้เกิดการระบาดเป็นวงกว้างอย่างรวดเร็วจากแหล่งแพร่กระจายเชื้อหรือผู้ป่วยเพียงรายเดียว (Superspreading) (Shim *et al.*, 2020) เป็นที่น่าสังเกตว่าการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหมู่บ้านแม่แรมมีลักษณะเป็นกลุ่มก้อนเช่นเดียวกับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์เดลตาในประเทศสหรัฐอเมริกา แสดงให้เห็นว่าเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สายพันธุ์เดลตา สามารถพบการระบาดในลักษณะเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) ได้มากกว่าสายพันธุ์ดั้งเดิม (Hamner *et al.*, 2020) ประการสำคัญ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหมู่บ้านแม่แรมส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กและกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ยังไม่ได้รับวัคซีนเช่นเดียวกับในประเทศอังกฤษ (Davies *et al.*, 2021)

การพิจารณาการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนของหมู่บ้านแม่แรมมีอยู่เพียงร้อยละ 6.02 โดยกลุ่มผู้ที่ได้รับวัคซีนครบเกณฑ์จะมีการไม่รุนแรงเช่นเดียวกันผู้ที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งสองรายเป็นผู้ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคดังกล่าวมาก่อน นอกจากนี้การที่คนในหมู่บ้านแม่แรมมีสัดส่วนผู้ได้รับวัคซีนน้อยมีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการระบาดของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สายพันธุ์เดลตาได้ง่าย สาเหตุมาจากภูมิคุ้มกันหมู่ที่ไม่เพียงพอต่อการป้องกันควบคุมโรค สอดคล้องกับผลการศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มคนไทยที่มีอายุ 12 ปีขึ้นไป พื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2564 ซึ่งพบว่า ผู้ที่ได้รับวัคซีนอย่างน้อย 2 เข็ม มากกว่า 14 วันขึ้นไป สามารถช่วยป้องกันการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สายพันธุ์เดลตาได้ประมาณร้อยละ 71 และป้องกันการเสียชีวิตได้ประมาณร้อยละ 97 (สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์, 2565)

การศึกษากระบวนการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ พบว่า ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รายแรกไม่ได้รับการคัดกรองทั้งที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง จนทำให้เกิดการระบาดในหมู่บ้านแม่แรมอย่างรวดเร็ว แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการคัดกรองด้วยวิธี ATK อย่างไรก็ดี ตามการพบกลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR และ ATK มีค่าการเพิ่มของสารพันธุกรรมสำหรับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (Ct) ของ N gene และ ORF1ab gene ต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR แต่ให้ผลลบด้วยวิธี ATK อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้ทราบว่าการตรวจคัดกรองด้วยวิธี RT-PCR ยังมีความจำเป็นสำหรับกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงซึ่งอาจให้ผลลบลงจากการตรวจด้วยวิธี ATK เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในช่วง

ระยะพักตัวหรือการมีปริมาณเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 น้อยเกินไปในช่วงแรกของการติดเชื้อ (Smith *et al.*, 2022)

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหมู่บ้านแม่แรม ตำบลเตาปูน อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ในช่วงวันที่ 22 ธันวาคม 2564-10 มกราคม 2565 ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคและหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อได้ดำเนินการให้สุศึกษาและประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนในหมู่บ้านแม่แรมเกี่ยวกับสถานการณ์การระบาดของโรคดังกล่าว โดยมีแกนนำชุมชนช่วยกันแปลเป็นภาษาถิ่นเพื่อให้เข้าใจง่ายและสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่คนในหมู่บ้านได้ดียิ่งขึ้น ทั้งยังได้นำแนวคิดทางระบาดวิทยา มาประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหมู่บ้านแม่แรมหลายกระบวนการ ดังนี้

1. การติดตามและกักตัวกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด โดยประสานผู้ใหญ่บ้านให้จัดเตียงนอนให้เป็นสถานกักกันโรคท้องถิ่น (Local quarantine) จำนวน 13 แห่ง

2. การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกอย่างต่อเนื่องในวันที่ 7 และวันที่ 14 หลังพบการระบาดวันแรก และนำกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงมาตรวจหาเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR ขณะเดียวกันได้ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการตรวจหาเชื้อไวรัสดังกล่าวด้วยวิธี ATK ให้กับคนในหมู่บ้าน เพื่อช่วยในการคัดกรองผู้สัมผัสในชุมชน

3. การแยกกักตัวผู้ติดเชื้อ โดยประสานเจ้าหน้าที่ประจำสถานบริการสาธารณสุขชุมชนให้ทำการสำรวจและประเมินบ้านร้างที่ไม่มีคนอาศัยอยู่ในหมู่บ้านร่วมกับอาสาสมัครชุมชน จำนวน 10 หลัง เพื่อดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเป็นสถานที่แยกกักตัวที่บ้าน (Home isolation) และการจัดตั้งสถานที่แยกกักตัวในชุมชน (Community isolation) ประกอบด้วย

อาคารผู้ป่วย 1 หลัง ห้องสุขา 6 ห้อง มีบริการอาหารครบ 3 มื้อ สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกสามารถรองรับผู้ป่วยได้สูงสุดจำนวน 30 ราย

4. การกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มผู้เดินทางมาจากนอกพื้นที่ ได้แก่ การรายงานตัว การตรวจคัดกรอง และการกักกัน รวมทั้งกำกับ ติดตาม และประเมินผลมาตรการควบคุมโรคที่ได้ดำเนินการแล้ว เพื่อนำไปพัฒนาระบบป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้ดียิ่งขึ้น

5. การเฝ้าระวังต่อเนื่อง จากการติดตามกลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อร่วมกับฝ่ายปกครอง พบว่า ไม่พบผู้ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 รายใหม่ เมื่อเฝ้าระวังครบ 28 วัน หลังจากพบผู้ป่วยเข้าข่ายหรือผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการกำหนดแนวทางการเฝ้าระวังผู้เดินทางด้วยวิธี ATK สำหรับพื้นที่ซึ่งพบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อการป้องกันการนำเข้าเชืดังกล่าวจากต่างพื้นที่

2. ควรมีการสื่อสารกับชุมชนชาวไทยภูเขาด้วยการใช้ภาษาถิ่นเพื่อให้สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ในการควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังต้องอาศัยผู้นำชุมชนและกลุ่มแกนนำชุมชนเพื่อจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการควบคุมโรค โดยเฉพาะการจัดตั้งสถานกักกันโรคท้องถิ่น สถานที่แยกกักตัวที่บ้าน และสถานที่แยกกักตัวในชุมชน

3. ควรคำนึงถึงวัฒนธรรมของชุมชนชาวไทยภูเขาที่มีผลต่อการควบคุมโรคเพื่อนำมาวิเคราะห์ปัจจัยสำหรับการควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น การอยู่อาศัยร่วมกัน การรับประทานอาหารร่วมกัน พิธีกรรมหรือกิจกรรมที่ทำเป็นหมู่คณะ

รวมทั้งความเชื่อเกี่ยวกับการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญของการควบคุมโรคดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเกิดความยั่งยืนในชุมชนที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์

4. ควรส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ห่างไกลหรือทุรกันดารได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านระบาดวิทยาเพื่อนำองค์ความรู้และทักษะที่ได้มาประยุกต์ใช้โดยคำนึงถึงบริบทชุมชน

ตลอดจนพัฒนาระบบเฝ้าระวังให้มีความครอบคลุมทันเวลา สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสองสถานบริการสาธารณสุขชุมชนแม่แรม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสอง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) ฉบับวันที่ 11 สิงหาคม 2564 กรมควบคุมโรค [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2565]; แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_110864.pdf
- บัญชา เกิดมณี, สุธัช ธรรมทวีธิกุล, ญาณพินิจ วชิรสุรงค์, บดินทร์ชาติ สุขบท และสมบัติ ทิฆัมภ์. (2563). แนวคิดและทิศทางการแก้ปัญหาโควิด-19. วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์, 20(1), 1-12.
- ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. (2564). รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2565]; แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no718-211264.pdf>
- สำนักงานสถิติจังหวัดแพร่ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2564). รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จังหวัดแพร่ พ.ศ. 2564 [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2565]; แหล่งข้อมูล: <http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาสุขภาพวิเคราะห์โควิด19/north/phra.pdf>
- สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับประชาชน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์. (2565). ผลการศึกษาประสิทธิผลของวัคซีนป้องกันโควิด-19 ในจังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึง เดือนธันวาคม 2564 เปรียบเทียบกับเดือนมกราคม 2565 ที่มีการระบาดของสายพันธุ์โอไมครอนเป็นหลักในพื้นที่ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2565]; แหล่งข้อมูล: <https://www.cmu.ac.th/th/article/b267fbf4-7f6c-4133-8950-eb623475667c>

- Davies, N. G., Abbott, S., Barnard, R. C., *et al.* (2021). Estimated transmissibility and impact of SARS-CoV-2 lineage B.1.1.7 in England. *Science*, 372(6538), 1-9. [cited 2022 July 22]; Available from: <https://www.science.org/doi/pdf/10.1126/science.abg3055>
- Dong, E., Du, H., & Gardner, L. (2020). An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(5), 533-534. [cited 2022 July 22]; Available from: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S1473-3099%2820%2930120-1>
- Guo, Y. R., Cao, Q. D., Hong, Z. S., *et al.* (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*, 7(11), 1-10. [cited 2022 July 22]; Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7068984/pdf/40779_2020_Article_240.pdf
- Hamner L., Dubbel P., Capron I., *et al.* (2020). High SARS-CoV-2 Attack Rate Following Exposure at a Choir Practice — Skagit County, Washington, March 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(19), 606-610. [cited 2022 July 22]; Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6919e6-H.pdf>
- Jayaweera, M., Perera, H., Gunawardana, B., & Manatunge, J. (2020). Transmission of COVID-19 virus by droplets and aerosols: A critical review on the unresolved dichotomy. *Environmental Research*, 188, 1-18. [cited 2022 July 22]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7293495/pdf/main.pdf>
- Shim, E., Tariq, A., Choi, W., Lee, Y., & Chowell, G. (2020). Transmission potential and severity of COVID-19 in South Korea. *International Journal of Infectious Diseases*, 93, 339-344. [cited 2022 July 22]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118661/pdf/main.pdf>
- Smith, R. D., Johnson, J. K., Clay, C., *et al.* (2022). Clinical evaluation of Sofia Rapid Antigen Assay for detection of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) among emergency department to hospital admissions. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 43(8), 968-973. [cited 2022 July 22]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8376850/pdf/S0899823X21002816a.pdf>
- Zuo, Y. Y., Uspal, W. E., & Wei, T. (2020). Airborne Transmission of COVID-19: Aerosol Dispersion, Lung Deposition, and VirusReceptor Interactions. *American Chemical Society Nano*, 14, 16502-16524. [cited 2022 July 22]; Available from: <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/acsnano.0c08484>

