



วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย

Journal of Health Innovation and Safety (JHIS)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2567



📍 สำนักงานกองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย
สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
เลขที่ 77 หมู่ 4 ตำบลทับใต้เหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 72000

📞 โทรศัพท์ 035-454049 ต่อ 4301 โทรสาร 035-454050

✉ e-mail : jhis@phcsuphan.ac.th



วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย
Journal of Health Innovation and Safety (JHIS)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2567

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับผลงานทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข นวัตกรรมสุขภาพ การแพทย์ การพยาบาล และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา อาจารย์ นักวิชาการ นักสาธารณสุข ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมผลงานวิจัยและเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข นวัตกรรมสุขภาพ การแพทย์ การพยาบาล และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายการเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความวิชาการ และองค์ความรู้ทางวิชาการใน ส่วนภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

สำนักงาน

สำนักงานกองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
77 หมู่ 4 ตำบลห้วยไผ่ อำเภอมะนิ จังหวัดสุพรรณบุรี 72000
โทรศัพท์ 035-454049 ต่อ 1103 โทรสาร 035-454050
E-mail : Jhis@phcsuphan.ac.th
Website: <https://he04.tci-thaijo.org/index.php/JHIS>

วารสารนี้เป็นวารสารที่เผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์เท่านั้น

วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย; Journal of Health Innovation and Safety (JHIS)



วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย
Journal of Health Innovation and Safety (JHIS)
ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2567

ที่ปรึกษา

อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
ทันตแพทยศาสตร์ ศรีไทย

บรรณาธิการ

ดร.นพดล ทองอร่าม
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

กองจัดการ

ดร. กนกพร สมพร
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
นางบุษรา โพธิ์เที่ยง
สภาการสาธารณสุขชุมชน
นางสาวศุภนิจ ทับชัย
โรงพยาบาลบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร. วงศา เล้าหศิริวงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร. สุมัทนา กลางคาร
รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เพ็ญศิริรักษา
รองศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน
รองศาสตราจารย์ ดร. วรางคณา จันทรวง
รองศาสตราจารย์ ดร. วรพจน์ พรหมสัตยพรต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถพร สนธิไชย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศพร ชูศักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทรงพล ต่อนี้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรกมล บุญโยธิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อมรศักดิ์ โพธิ์อำ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสาวลักษณ์ สีดาเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติพร เนาว์สุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา ศรีเมือง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คมสัน ธงชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศศิวรรณ ทศนเี่ยม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.สมตระกูล ราศิริ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณวิมล เมฆวิมล กิ่งแก้ว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวาร์ตน์ แก้วเวียงเดช
อาจารย์ ดร. จิรนนท์ ตูลชาติ
อาจารย์ ดร. สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์
อาจารย์ ดร. จามรี สอนบุตร
อาจารย์ ดร. กล้านรงค์ วงศ์พิทักษ์
อาจารย์ ดร. สิทธิชัย สิงห์สุ

กำหนดออก

ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้
ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน
ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม
ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม

เจ้าของ

สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นักวิชาการอิสระ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มหาวิทยาลัยนครพนม
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยปทุมธานี

วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัยเป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความ
เพื่อลงตีพิมพ์อย่างน้อยจำนวน 2 ท่านต่อบทความ และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏ
ในวารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัยที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือ
สมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย



วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย ฉบับนี้เป็นฉบับประจำปีที 1 ฉบับที่ 1 ปีพุทธศักราช 2567 เล่มนี้เป็นเล่มแรกของปีม้งกร มีวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่และส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับผลงานทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข นวัตกรรมสุขภาพ การแพทย์ การพยาบาล และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ คำนึงถึงประโยชน์แก่นักศึกษา อาจารย์ นักวิชาการ นักสาธารณสุข ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมตลอดจนเป็นแหล่งรวบรวมผลงานวิจัยและเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข นวัตกรรมสุขภาพ การแพทย์ การพยาบาล และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ และตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเครือข่ายการเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความวิชาการ และองค์ความรู้ทางวิชาการในส่วนภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ วารสารฯ หวังจะพัฒนาเข้าสู่การประเมินคุณภาพมาตรฐานของวารสาร การเริ่มต้นมีแต่สิ่งดีงาม และหวังว่าบทความในวารสารนี้จะเป็ประโยชน์แก่นักศึกษา อาจารย์ นักวิชาการ นักสาธารณสุข ทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทางเว็บไซต์ของวารสารภายใต้การดูแลของสมาคมศิษย์เก่าวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี วารสารมีกำหนดการเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

เนื้อหาในวารสารฉบับนี้ มีบทความวิจัย 5 เรื่อง บทความทุกเรื่องสามารถ Download ได้ในรูปแบบ pdf. File ขณะเดียวกันหากมีความสนใจในการ เขียนบทความ ทั้งด้านวิชาการ งานวิจัยหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขชุมชนและสุขภาพตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุงวารสารให้เหมาะสม ท่านผู้อ่านสามารถแจ้งมายังกองบรรณาธิการได้ จักขอบคุณยิ่ง

วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย ขอขอบคุณสถาบันพระบรมราชชนก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เขียนบทความทุกท่านที่มีส่วนร่วมสนับสนุนในการทำให้เสร็จสมบูรณ์อย่างมีคุณภาพ วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย จะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทักษะทางวิชาการ และวิชาชีพของบุคลากรสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตลอดจนสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาที่เกี่ยวข้องต่อไป

นพดล ทองอร่าม
บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
บรรณาธิการ	ก
กองบรรณาธิการ	ข
บทบรรณาธิการ	
บทความวิจัย (Original Article):	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	1
สุริยันต์ แบนเนียน, ธรรมศักดิ์ สายแก้ว, สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์	
โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกิน มาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี	14
ธনীกรณ์ ผุดผาด, พิมพ์รัตน์ ผุดผาด	
ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	29
ดุชนันท์ มิ่งขวัญ, กิตติพร เนาว์สุวรรณ	
การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกประเทศไทยปี พ.ศ. 2565- 2566	40
อดุลย์ ฉายพงษ์, อรอมล เทพทวี	
ประสบการณ์ปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ โควิด-19 กรณีศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี	48
ศุณิวัตร แสงหิรัญ, อนุพงษ์ สอดสี, สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์	



คำแนะนำการส่งบทความ

คำแนะนำการเตรียมและส่งบทความ

กองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย (Journal of Health Innovation and Safety: JHIS) ขอเชิญอาจารย์ นักวิชาการ และผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการและบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข นวัตกรรมสุขภาพ การแพทย์ การพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาในวารสารอื่นและเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผู้เขียนจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสาร เพื่อความสะดวกในการส่งบทความวิชาการและวิจัย มีข้อเสนอดังนี้

ข้อกำหนดและชนิดของเรื่องจะตีพิมพ์

1. ผลงานวิชาการ ประเภทบทความ ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ทางด้านสุขภาพ ได้แก่ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข นวัตกรรมสุขภาพ การแพทย์ การพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บทความวิจัยทางด้านสุขภาพ ได้แก่ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การสาธารณสุข นวัตกรรมสุขภาพ การแพทย์ การพยาบาล การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ผลงานวิชาการและงานวิจัยจะได้รับการพิจารณากลับกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควรไม่น้อยกว่า 2 คน
4. ค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ (ยกเว้นการตีพิมพ์ในสองปีแรก ปี พ.ศ. 2567-2568 ฟรี)
 - อาจารย์และเจ้าหน้าที่ในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ตีพิมพ์ เรื่องละ 2,500 บาท
 - อาจารย์พี่เลี้ยงแหล่งฝึกงานนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ตีพิมพ์ เรื่องละ 2,500 บาท
 - บุคคลอื่น ๆ หรือไม่ได้เป็นอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี ตีพิมพ์ เรื่องละ 3,000 บาท

การเตรียมต้นฉบับ

วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย ได้กำหนดรูปแบบการเขียนบทความที่จะลงในวารสารดังนี้

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word for Windows ขนาด 16 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน-ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. ด้านขวา 2.54 cm. จำนวน 12 หน้า (ไม่รวมรายการอ้างอิง) และรายการ อ้างอิงต้องไม่เกิน 40 รายการ รวมรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า
2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรกตรงกลางขนาดอักษร 18

3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 16 อยู่ใต้ชื่อเรื่องจัดกึ่งกลาง ให้ระบุ ตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรง กับชื่อผู้พิมพ์ ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่มเบอร์โทรศัพท์และ e-mail ในส่วนล่างสุด

4. มีบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 350 คำ ต่อบทคัดย่อ

5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)

6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 ตัวหนา

7. การใช้ตัวเลขคำย่อและวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning

8. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

8.1 บทความวิจัย (ภาษาไทย)

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)
- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐาน (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
- ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- การเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย/การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- References

8.2 บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives
- Hypotheses (if available)
- Conceptual Framework
- Methods
- Population and Sample
- Research Instrument
- Validity and Reliability of the Research Instrument

- Data Collection
- Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- อภิปรายผล (Discussion)
- การนำผลการวิจัยไปใช้ (Implication of the Results)
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (Recommendation for Further Study)
- References

9. บทความวิชาการ ประกอบด้วย

- บทคัดย่อ (Abstract)
- บทนำ (Introduction)
- เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่อการนำเสนอตามลำดับ
- สรุป (Conclusion)
- ข้อเสนอแนะ (Suggestion)
- รายการอ้างอิง (References)

10. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6th Edition

Copyright Notice

1. บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย ที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย

Privacy Statement

The names and email addresses entered in this journal site will be used exclusively for the stated purposes of this journal and will not be made available for any other purpose or to any other party.

การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับสมบูรณ์เพื่อการพิจารณาลงตีพิมพ์เผยแพร่ใน “วารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย” โดยส่งไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ต้นฉบับในรูปแบบ word และ pdf ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ไปที่ e-mail address: Jhis@phcsuphan.ac.th โดยใช้ชื่อเรื่องหรือ Subject ว่า ส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ของ....(ชื่อเจ้าของบทความชื่อแรก).....

สถานที่ติดต่อสอบถาม

สำนักงานกองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมสุขภาพและความปลอดภัย
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
77 หมู่ 4 ตำบลทับตีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 72000
(โทรศัพท์ 035-454049 ต่อ 1103 โทรสาร 035-454050
E-mail address: Jhis@phcsuphan.ac.th

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธรบาท
จังหวัดสระบุรี

Factors Related to The Solid Waste Management of People in Phra
Phutthabat District, Saraburi Province

สุริยันต์ แบนเนียน^{1,*}, ธรรมศักดิ์ สายแก้ว², สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์³
Suriyan Naebnian^{1,*}, Tammasak Saykaew², Sutthisak surirak³

¹สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพระพุทธรบาท, ²สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี,

³วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

^{1*}Phra Phutthabat District Public Health office,

²Saraburi Provincial Public Health office,

³Sirindhorn College of Public Health Suphanburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนตัวแทนครัวเรือนหรือผู้ที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 410 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการขยะของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ($M = 1.64$ S.D.= 0.45) และรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการขยะด้านการนำกลับมาใช้ซ้ำอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 1.88$ S.D.= 0.41) รองลงมาด้านการนำกลับมาใช้ใหม่อยู่ในระดับต่ำ ($M = 1.66$ S.D.= 0.55) ในขณะที่ด้านการลดปริมาณขยะอยู่ในระดับต่ำ ($M = 1.57$ S.D.= 0.67) นอกจากนี้ ระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 7.49$ S.D.= 1.36) ทักษะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยรวมอยู่ในระดับดี ($M = 3.68$ S.D.= 0.77) และการมีส่วนร่วมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.44$ S.D.= 1.28)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน พบว่า จำนวนสมาชิกครัวเรือน ทักษะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = < 0.001, 0.019$ และ < 0.001 ตามลำดับ) และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) มีค่าเท่ากับ 0.200, 0.116 และ 0.096 ตามลำดับ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรณรงค์ให้ประชาชนนำขยะกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ลดการสร้างคาร์บอนในบรรยากาศ หรือคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) และอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง รวมถึงการนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ ด้วยกระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม (PL : Participatory Learning) จากบุคคลต้นแบบด้านการจัดการขยะครัวเรือน

คำสำคัญ : ปัจจัย, การจัดการขยะมูลฝอย, ประชาชน

Abstracts

This descriptive research aimed to describe behaviors and factors related to the solid waste management behavior of people in Phra Phutthabat District, Saraburi Province. The 410 sample group were represented or resident in households in Phra Phutthabat District, Saraburi Province. The Data were collected using the questionnaires. The data were analyzed using descriptive statistics, Pearson Correlation statistics, and Chi-square statistics. The results found that mostly the overall waste management behavior of the sample group was at a low level ($M = 1.64$ S.D. = 0.45). The Consider each aspect found that the practice of reuse were at a moderate level ($M = 1.88$ S.D. = 0.41), followed by the practice of recycle were at a low level ($M = 1.66$ S.D. = 0.55) and the practice of reduce waste were at low level ($M = 1.57$ S.D. = 0.67), respectively. Moreover, the overall of knowledge concerning household waste management were at the moderate level ($M = 7.49$ S.D. = 1.36). The overall attitudes concerning household solid waste management were at the good level ($M = 3.68$ S.D. = 0.77). The overall participation in household solid waste management were at a moderate level ($M = 3.44$ S.D. = 1.28). Considering the factors related to the solid waste management behavior of people found that the number of household members, attitude regarding household waste management and participation in household waste management were related to the solid waste management behavior of people in Phra Phutthabat District, Saraburi Province with statistical significance (p -value < 0.001 , 0.019 and < 0.001 , respectively) and Correlation Coefficient (r) at 0.200 , 0.116 and 0.096 , respectively.

Therefore, the departments should be campaigned the people to reuse waste (Recycle), reduce carbon in the atmosphere (Carbon Footprint) and workshops training on waste separation and reuses with a participatory learning process (PL: Participatory Learning) from the role models concerning the waste management in household.

Keywords: factors, solid waste management behaviors, people

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่ตามมา นั่นคือ ปัญหาขยะล้นเมือง ซึ่งถ้านำไปกำจัดที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ในที่สุดจึงเกิดปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในชุมชน และเหตุเดือดร้อนรำคาญตามมา (Adzawla et al., 2019; Minghua et al., 2009) จากการรายงานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถึง

สถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 พบว่าชุมชนมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย 1.03 กิโลกรัม/คน/วัน มีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน 24.98 ล้านตัน และพบว่าการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องร้อยละ 37.2 นำไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง ร้อยละ 31.3 และนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ร้อยละ 31.6 ปริมาณขยะพลาสติก 2.76 ล้านตัน สูงขึ้น 21.6 เปอร์เซ็นต์ คิดเป็น 11 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณขยะทั้งหมด ถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 20 ที่เหลือเป็นพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว และปริมาณขยะมูลฝอยติดเชื้อ 0.09 ล้านตัน สูงขึ้น 87.7 เปอร์เซ็นต์ ถูกจัดการอย่างถูกต้อง 9.09 เปอร์เซ็นต์ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2565) ซึ่งขยะเหล่านั้นมีต้นทางมาจากครัวเรือนนั่นเอง ถึงแม้จะมีการจัดการ ขยะมูลฝอยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ก็ยังไม่สามารถจัดการกับปัญหานี้ได้ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ ข้อจำกัดของหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดการขยะมูลฝอย การขาดความร่วมมือจากชุมชนที่จะทำให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีปริมาณสะสมมากขึ้น ปัญหาจากมลภาวะเรื่องกลิ่น อากาศที่ไม่บริสุทธิ์ เป็นแหล่งกำเนิดของเชื้อโรค และพาหะนำโรคต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยคุณภาพชีวิต และจิตใจของคนในสังคม ดังนั้นการส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยซึ่ง จึงเป็นแนวทางที่สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยได้อย่างยั่งยืน โดยหากประชาชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการอุปโภคบริโภคใหม่ในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างพอเพียง รวมทั้งการหลีกเลี่ยงการบริโภคที่เกินความจำเป็น (Over Consumption) ก็จะสามารถลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในการดำเนินชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี (กรมควบคุมมลพิษ, 2554)

จากสถานการณ์ขยะมูลฝอยในจังหวัดสระบุรี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 – 2566 พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อวันจำนวน 621, 647 และ 642 ตันต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์จำนวน 133, 120 และ 190 ตันต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดถูกต้อง 287, 300 และ 304 ตันต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกกำจัดไม่ถูกต้องจำนวน 201, 227 และ 148 ตันต่อวัน ตามลำดับ (กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ , 2566) จากการสำรวจพื้นที่อำเภอมะขาม จังหวัดสระบุรี พบว่า เทศบาลเมืองพระพุทธบาท มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เข้าสู่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และถูกนำไปกำจัด ประมาณ 32 ตัน/วัน การจัดการขยะในชุมชนโดยการเก็บรวบรวมขยะรีไซเคิลและขยะอันตรายสัปดาห์ละ 1 วัน โดยจะมีองค์การบริหารส่วนตำบลมารับซื้อขยะรีไซเคิล และนำขยะอันตรายไปกำจัดอย่างถูกวิธี จึงทำให้เกิดขยะสะสมในครัวเรือน 25-40 กิโลกรัม/ครัวเรือน ส่งผลให้ประชาชนต้องจัดการขยะที่ตกค้างภายในครัวเรือน รวมถึงเศษอาหารประชาชนแต่ละหลังคาเรือนจะมีวิธีการกำจัดที่แตกต่างกันไป เช่น วิธีฝังกลบ ทำปุ๋ยหมัก ทิ้งใต้ต้นไม้บริเวณบ้านเพื่อให้ย่อยสลายเอง ส่วนขยะทั่วไปนอกจากระบบจัดเก็บของเทศบาลและองค์กรปกครองท้องถิ่น ครัวเรือนจะใช้วิธีการเผา ซึ่งบางครัวเรือนจะมีเตาเผาขยะส่วนตัว เผาตามทุ่งนา หรือข้างแม่น้ำ เป็นการจัดการขยะแบบไม่ถูกวิธี (สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2566)

จากสภาพการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในอำเภอมะขาม จังหวัดสระบุรี ที่ยังไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ส่งผลก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและมีผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอมะขาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทบาท จังหวัดสระบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทบาท จังหวัดสระบุรี

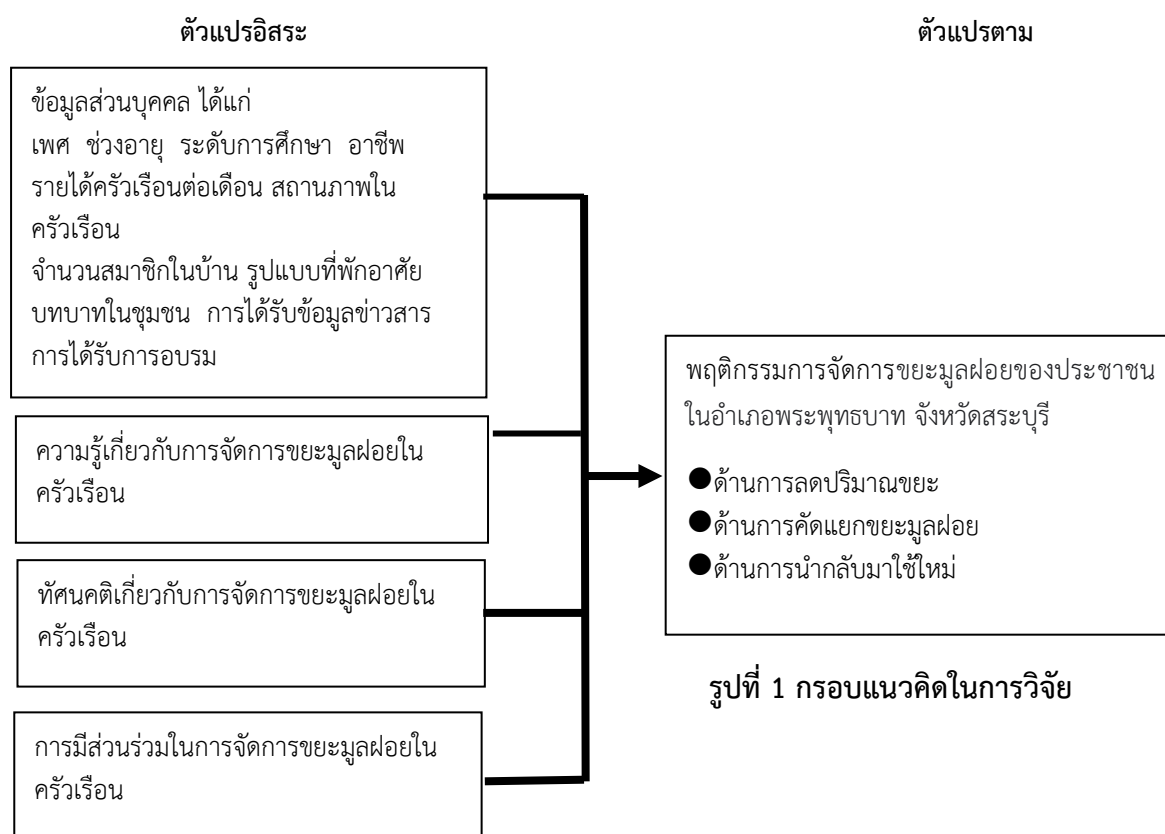
สมมติฐานในการวิจัย

ปัจจัยด้าน เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครัวเรือนต่อเดือน สถานภาพในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในบ้าน ลักษณะที่พักอาศัย บทบาทในชุมชน ความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ทักษะคิดต่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทบาท จังหวัดสระบุรี

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในตัวแทนครัวเรือนหรือผู้ที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในอำเภอพระพุทบาท จังหวัดสระบุรี ไม่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวนทั้งสิ้น 410 หลังคาเรือน โดยทำการศึกษาดังแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2566 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ไม่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 13,319 ครัวเรือน (ข้อมูล HDC ณ วันที่ 12 สิงหาคม 2566) กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) กำหนดคุณสมบัติ คือ 1) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือแม่บ้าน 2) สนใจเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) กำหนดคุณสมบัติ คือ 1) เป็นผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ไม่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 328 โดยใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างของเดเนียน (Daniel. 1987)

มีสูตรการคำนวณ คือ

$$n = \frac{Z^2_{\alpha/2} NP(1-P)}{Z^2_{\alpha/2} P(1-P) + (N-1)d^2}$$

$$n = 327.77 \text{ คน หรือประมาณ } 328$$

เมื่อ

N = จำนวนครัวเรือนที่ศึกษาทั้งหมด (13,319 ครัวเรือน)

n = ขนาดตัวอย่าง

Z = กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่95% ($Z_{\alpha/2} = 1.96$)

d = ความแม่นยำของการประมาณที่ให้อิทธิพลได้ 5% (Acceptable error = 0.05)

P = สัดส่วนของประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากการวิจัยของ อภินันท์ นิลสุข ศรัณญา เบญจกุล และ มณฑา เก่งการพานิช พบว่า ครัวเรือนมีพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 32.3 (อภินันท์ นิลสุข ศรัณญา เบญจกุล และ มณฑา เก่งการพานิช, 2565) เพื่อป้องกันการตอบกลับไม่ครบจึงปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 25 จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 410

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ครัวเรือนต่อเดือน สถานภาพในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในบ้าน ลักษณะที่พักอาศัย บทบาทในชุมชน การได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับการอบรม ซึ่งเป็นแบบคำถามตรวจสอบรายการ (Check List) และเติมข้อความสั้นๆ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะของข้อคำถาม ปลายปิด เป็นประโยคบอกเล่าให้เลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ เพียงคำตอบเดียว แบ่งระดับคะแนนภาพรวมโดยอ้างอิงเกณฑ์ตามหลักเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1971)

ส่วนที่ 3 ทศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยจำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราการประเมิน (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด จัดระดับโดยอ้างอิงจากการประเมินแบบอิงเกณฑ์ของ Kiess (1989)

ระดับทัศนคติ	ช่วงคะแนนเฉลี่ยรายกลุ่ม	ระดับคะแนนเฉลี่ยรายข้อ
ระดับทัศนคติดี	36.67 – 50.00	3.67 – 5.00
ระดับทัศนคติด้านกลาง	23.34 – 36.66	2.34 – 3.66
ระดับทัศนคติดำ	10.00 – 23.33	1.00 – 2.33

ส่วนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะมูลฝอย ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราการประเมิน (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มีส่วนร่วมมากที่สุด มีส่วนร่วมมาก มีส่วนร่วมปานกลาง มีส่วนร่วมน้อย และมีส่วนร่วมน้อยมาก จัดระดับโดยอ้างอิงจากการประเมินแบบอิงเกณฑ์ของ Kiess (1989)

ระดับการมีส่วนร่วม	ช่วงคะแนนเฉลี่ยรายกลุ่ม	ระดับคะแนนเฉลี่ยรายข้อ
การมีส่วนร่วมระดับดี	18.33 – 25.00	3.67 – 5.00
การมีส่วนร่วมระดับปานกลาง	11.67 – 18.32	2.34 – 3.66
การมีส่วนร่วมระดับต่ำ	5.00 – 11.66	1.00 – 2.33

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ด้าน คือ พฤติกรรมการลดปริมาณขยะ พฤติกรรมการนำกลับมาใช้ซ้ำ พฤติกรรมกรรมการนำกลับมาใช้ใหม่ ด้านละ 5 ข้อ จำนวน 15 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราการประเมิน (Rating Scale) โดยดัดแปลงแบบมาตราการประเมินของลิเคิร์ท (Likert Scale) จาก 3 ระดับ ได้แก่ มีการปฏิบัติประจำ มีการปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย จัดระดับโดยอ้างอิงจากการประเมินแบบอิงเกณฑ์ของ Kiess, (1989)

ระดับพฤติกรรม	ช่วงคะแนนเฉลี่ยรายกลุ่ม	ระดับคะแนนเฉลี่ยรายข้อ
ระดับสูง	36 – 45	2.33 – 3.00
ระดับปานกลาง	26 – 35	1.67 – 2.32
ระดับต่ำ	15 – 25	1.00 – 1.66

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยออกแบบเครื่องมือแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ ความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างใน อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี จำนวน 30 ครัวเรือน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะในครัวเรือน วิเคราะห์ด้วยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน มีค่าเท่ากับ 0.76 สำหรับแบบสอบถามทัศนคติ การมีส่วนร่วม และพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน ใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 0.74 และ 0.81 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำหนังสือขออนุญาตนายอำเภอพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการทำการวิจัยครั้งนี้ พร้อมทั้งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย แนะนำวิธีตอบแบบสอบถาม และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังการสอบถามทุกครั้งผู้วิจัยต้องตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับให้เรียบร้อยสมบูรณ์ครบถ้วน หากไม่สมบูรณ์ต้องรีบดำเนินการเก็บซ้ำเดี๋ยวนั้นทันที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่(Frequency) ค่าร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยใช้ค่าสถิติ Pearson Correlation สำหรับตัวแปรรายได้ครัวเรือนต่อเดือน จำนวนสมาชิกในบ้าน ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอย ทักษะในการจัดการขยะมูลฝอย การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย สำหรับสถิติไคส์สแควร์ Chi – square เพื่อทดสอบตัวแปร เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพในครัวเรือน ลักษณะที่พักอาศัย บทบาทในชุมชน การได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับการอบรม

การพิทักษ์สิทธิ

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ตามเอกสารรับรองหมายเลขที่ EC 058/2566 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 77.10 อายุเฉลี่ย 50.76 ปี (สูงสุด 65.00 ปี ต่ำสุด 18 ปี) มีอายุอยู่ในช่วงน้อยกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.20 มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 88.30 และระดับปริญญาตรีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 11 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 32.70 มีรายได้ครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 89.30 สถานภาพในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง มีสถานภาพเป็นเจ้าบ้าน คิดเป็นร้อยละ 56.30 ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัว 1-5 คน คิดเป็นร้อยละ 79.50 และมีรูปแบบการพักอาศัยแบบตนเอง คิดเป็นร้อยละ 88 ครัวเรือน ในส่วนได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะจากช่องทางต่าง ๆ ร้อยละ 67.30 มีบทบาทในชุมชน ร้อยละ 85.40 โดยมีบทบาทเป็น) / อาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือน (อพปร) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.10 ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.50 เคยได้รับการอบรม นอกจากนี้ วิธีการกำจัดขยะครัวเรือนส่วนใหญ่ กำจัดขยะโดยรถเก็บขยะ คิดเป็นร้อยละ 53.90

2. พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการขยะอยู่ในระดับต่ำ ($M = 1.64$ $S.D. = 0.45$) โดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการขยะด้านการนำกลับมาใช้ซ้ำอยู่ในระดับปานกลาง (M

= 1.88 S.D. = 0.41) รองลงมา มีพฤติกรรมจัดการขยะด้านการนำกลับมาใช้ใหม่อยู่ในระดับต่ำ (M = 1.66 S.D. = 0.55) และต่ำสุด มีพฤติกรรมจัดการขยะด้านการลดปริมาณขยะอยู่ในระดับต่ำ (M = 1.57 S.D. = 0.67) ระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ต่ำ (M = 7.49 S.D. = 1.36) ทักษะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยรวมอยู่ในระดับดี (M = 3.68 S.D. = 0.77) การมีส่วนร่วมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง (M = 3.44 S.D. = 1.28) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย (n = 410 คน)

ตัวแปร	M	S.D.	แปลผล
พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยโดยรวม	1.64	0.45	ต่ำ
พฤติกรรมลดปริมาณขยะ	1.57	0.67	ต่ำ
พฤติกรรมนำกลับมาใช้ซ้ำ	1.81	0.41	ปานกลาง
พฤติกรรมนำกลับมาใช้ใหม่	1.66	0.55	ต่ำ
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวม	7.49	1.36	ปานกลาง
ทักษะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวม	3.68	0.77	ระดับดี
การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวม	3.44	1.28	ปานกลาง

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้าน จำนวนสมาชิกครัวเรือน ทักษะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (p-value ≤ 0.001 , 0.019 และ <0.001 ตามลำดับ) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ 0.200, 0.116 และ 0.096 ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือนต่อเดือน บทบาทในชุมชน สถานภาพในครัวเรือน รูปแบบที่อยู่อาศัย วิธีการจัดการขยะ การได้รับการอบรม และความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนด้วยสถิติไคร้สแคว
(n = 410 คน)

ปัจจัย	ระดับพฤติกรรมจัดการขยะ			χ^2	df	P-value
	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง			
เพศ						
ชาย	14 (3.40)	66 (16.10)	14(3.40)	0.039	2	0.981
หญิง	49 (12.00)	222 (54.10)	45(11.00)			
อายุ						
น้อยกว่า 60 ปี	31(7.60)	184(44.90)	36(8.80)	4.595	2	0.096
มากกว่า หรือเท่ากับ 60 ปี	32(7.80)	104(25.40)	23(5.60)			
ระดับการศึกษา						
ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี	55(13.40)	255(62.20)	52(12.70)	0.079	2	0.961
ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	8(2.00)	33(8.00)	7(1.70)			
อาชีพ						
เกษตรกร	25(6.10)	89 (21.70)	20(4.90)	10.518	10	0.388
ค้าขาย	10(2.40)	63(15.40)	12(2.90)			
รับจ้างทั่วไป	13(3.20)	83(20.20)	18(4.40)			
พนักงานบริษัท / เอกชน	1 (0.20)	13(3.20)	1(0.20)			
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	3(0.70)	11(2.70)	0(0.00)			
ไม่มีงานทำ	11(2.70)	29(7.10)	8(2.00)			
สถานภาพในครัวเรือน						
เจ้าบ้าน	37(9.00)	163(39.31)	31(7.60)	0.500	2	0.779
ผู้อาศัย	26(6.30)	125(30.50)	28(6.80)			
รูปแบบที่อยู่อาศัย						
อยู่บ้านตนเอง	55(13.40)	250(61.00)	56(13.70)	3.100	2	0.212
อยู่ร่วมกับคนอื่น	8(2.00)	38(9.30)	3(0.70)			
บทบาทในชุมชน						
มีบทบาทในชุมชน	19(4.60)	82(20.00)	21(5.10)	1.194	2	0.551
ไม่มีบทบาทในชุมชน	44(10.70)	206(50.20)	38(9.30)			
การได้รับการอบรมการจัดการขยะมูลฝอย						
เคยได้รับการอบรม	51(12.40)	231(56.30)	48(11.70)	0.051	2	0.975
ไม่เคยได้รับการอบรม	12(2.90)	57(13.90)	11(2.70)			
วิธีการจัดการขยะ						
เผา	29(6.80)	134(32.70)	27(6.60)	0.093	2	0.954
รถขยะจัดเก็บ	35(8.50)	154(37.60)	32(7.80)			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) (n = 410 คน)

ปัจจัย	ค่าความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน	
	r	P-value
รายได้ในครัวเรือน	0.090	0.068
จำนวนสมาชิกครัวเรือน	0.200	0.000***
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน	0.021	0.665
ทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน	0.116	0.019**
การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน	0.096	0.000**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่า

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีผลต่อพฤติกรรมกาเพิ่มลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน เนื่องจากขยะครัวเรือนมีความผันแปรตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน โดยอัตราการเกิดขยะมูลฝอยต่อคน พบว่าคนไทย 1 คน สร้างขยะเฉลี่ย 1.15 กิโลกรัม/วัน คนไทยทั้งประเทศ 65 ล้านคน จะมีขยะสะสมใน 1 วัน ทั้งประเทศถึง 74,750 ตัน (การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการอาหารส่วนเกินเพื่อลดปัญหาขยะอาหารที่เหมาะสมกับประเทศไทย, สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ. 2562) นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความผันแปรของปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนกับจำนวนสมาชิกครัวเรือน เพราะพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนไป เน้นการทานอาหารสำเร็จรูปแบบบรรจุเสร็จ เช่น ข้าวกล่อง อาหารอุ่น ไมโครเวฟ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศราวุฒิ ทับผดุง และ จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ (2565) ศึกษาพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนในเขต องค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวนทั้งสิ้น 6 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม ($\beta = 0.280$) ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($\beta = 0.246$) แรงจูงใจ ต่อการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($\beta = 0.220$) ความรู้เกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ($\beta = 0.180$) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ($\beta = 0.101$) และการให้บริการของผู้รับซื้อของเก่า ($\beta = 0.082$) โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการลดปริมาณขยะมูลฝอย ได้ร้อยละ 40.00 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Boonjun, & Phetphum (2018) ที่พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะ

สำหรับทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน จากการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ 0.116 ซึ่งพิจารณาได้จากทัศนคติรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการนำขยะมูลฝอยมาใช้ใหม่ (Recycle) มีการแปรรูปขยะให้เกิดมูลค่าแก่ชุมชน เช่น การทำปุ๋ยหมัก หรือสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากหน่วยงานท้องถิ่น มี

กิจกรรมการพัฒนาอาชีพจากการนำขวดพลาสติกเหลือที่คัดแยกไว้มาทำผลิตภัณฑ์ชุมชน เช่น กระจก รั้ว โคมไฟฟ้า ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าขยะ เกิดรายได้ชุมชน เปลี่ยนแปลงทัศนคติใหม่ที่ว่า “ขยะเป็นทอง ไม่ใช่เป็นสิ่งไร้ค่า” และมีการรณรงค์กิจกรรมสร้างพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชน ทำให้ประชาชนมีทัศนคติต่อการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุจิตรา มุลวัตร และคณะ (2565) ศึกษาระดับปัจจัยทัศนคติที่มีผลต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนเทศบาลตำบลโพธิ์ชัย อำเภอกอโกกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยทัศนคติที่มีผลต่อการกำจัดขยะมูลฝอยโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และทำนายพฤติกรรมกำจัดขยะมูลฝอยได้ ร้อยละ 52.00 กนกวรรณ ศรีมณี และโชติ บดีรัฐ (2565) ได้ศึกษา 1) ระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน 2) ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน และ 3) แนวทางการส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน พบว่า ทัศนคติการคัดแยกขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย โดยมีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = 0.685$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ 0.096 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ประชาชนมีบทบาทสำคัญในที่ทำให้สิ่งแวดล้อมในชุมชนน่าอยู่ ด้วยการรู้จักคัดแยกขยะ ทำลายขยะ บางประเภท นำกลับมาใช้ใหม่ และสร้างมูลค่าจากขยะ สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิวาภรณ์ ราชธร และคณะ (2566) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนพื้นที่ตำบลตะคุ อำเภอบึงโขงพยาย จังหวัดนครราชสีมา พบว่าครัวเรือนที่ได้รับคู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยมีโอกาสที่จะจัดการขยะมูลฝอยมีโอกาสที่จะจัดการขยะถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลมากกว่าประชาชนที่ไม่ได้คู่มือ 1.48 เท่า (AOR = 1.48; 95%CI: 1.14 to 1.56) ครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมการจัดการขยะมีผลทำให้จัดการขยะถูกต้องมากกว่าคนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมถึง 1.62 เท่า และองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนมีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง 1.02 เท่า

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง โดยจากการศึกษาของเฉลิมพล ศรีวิบูลย์ (2566) ศึกษาการจัดการขยะในครัวเรือนในเขตตำบล ยอดแก อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ระดับการจัดการขยะในครัวเรือนในเขตตำบลยอดแก อำเภอ นามน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการขยะในครัวเรือน ในเขตตำบลยอดแก อำเภอ นามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ปัจจัยด้านการส่งเสริมจากองค์กรปกครองท้องถิ่น ปัจจัยด้านจิตสำนึกความรับผิดชอบในตัวเอง ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกในครัวเรือน โดยสามารถร่วมกันพยายามได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี มีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรรณรงค์ให้ประชาชนเลือกใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าใส่ เมื่อไปซื้อสิ่งของหรือจ่ายตลาด เพื่อช่วยลดปริมาณการขยะประเภทถุงพลาสติกให้ลดลง และลดภาระค่าใช้จ่ายในด้านงบประมาณในการจัดเก็บขยะ

1.2 หน่วยงานในองค์กรปกครองท้องถิ่น ควรจัดกิจกรรมที่เน้นการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และรณรงค์การลดการสร้างคาร์บอนในบรรยากาศ หรือที่เรียกว่า คาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint)

1.3 ควรมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง และการนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PL : Participatory Learning) หรือการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (EL : Experiential Learning) จากบุคคลต้นแบบ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับประชาชนในเขตเทศบาลพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรค ที่เกิดขึ้นจากการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

2.2 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นความตระหนักรู้ความสำคัญของการคัดแยกขยะ และการรับรู้ความสามารถตนเองที่จะนำขยะมาใช้ประโยชน์เพิ่มมูลค่า

2.3 ควรศึกษาพัฒนารูปแบบการบูรณาการจัดการขยะครัวเรือนในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

2.4 ควรศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย และปัจจัยตัวกำหนดขยะมูลฝอยครัวเรือนในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี สำหรับกลุ่มวัยรุ่นวัยเรียน และวัยทำงาน

References

- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.(2554) การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565).รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชน ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565.
- เฉลิมพล ศรีวิบูลย์.(2566). ปัจจัยทัศนคติที่มีผลต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนเทศบาลตำบลโพธิ์ไชย อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น (ปริญญานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- ทิวากรณ์ ราชธร, อเนก ศรีสุวรรณ, นรา ระวาดชัย, พิชรี ศรีฤดา และ Sim Samphors. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย,5(1),72-80.
- ศราวุฒิ ทับดวง และ จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ.(2565).ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือน ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอย อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก.วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 9(3), 86-97.
- สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2566) รายงานการศึกษานับสมบูรณ์ โครงการศึกษาเพื่อจัดทำนโยบายสาธารณะปฏิรูประบบการจัดการขยะ และส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน (ระยะที่ 2)

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.(2565). รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: บริษัท หนึ่งเก้าสองเก้า จำกัด.
- สุจิตรา มุลวัต, เสาวลักษณ์ นิกรพิทยา และ วชรินทร์สุทธิชัย. (2565, มิถุนายน). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนเทศบาล ตำบลโพธิ์ไชย อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น. *Journal of Modern Learning Development*, 8 (6).
- Adzawla, W., Tahidu, A., Mustapha, S., & Azumah, S. B. (2019). Do socioeconomic factors influence households' solid waste disposal systems Evidence from Ghana. *Waste Management & Research*, 37(1), 51–57.
- Bloom, Benjamin S.,et al. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: Mc Graw-Hill Book Company
- Daniel, W. W. (1987). *Biostatistics: a Foundation for Analysis in the Health Sciences* (4th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Kiess, H. O. (1989). *Statistical concepts for the behavioral sciences*. Needham Heights, MA, US: Allyn & Bacon

โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกิน
มาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี
จังหวัดราชบุรี

Health Literacy Program in Conjunction with the LINE Application for
Overweight Female Students in Secondary Schools According to the
Criteria of the Department of Health, Ratchaburi Municipality,
Ratchaburi Province

ธันตกรณ ผุดผาด¹, พิมพันธ์ ผุดผาด¹

Thanatkorn Phudphad¹, Pimnarun Phudphad¹

¹กลุ่มงานสุขศึกษา โรงพยาบาลราชบุรี

¹Health Education Department, Ratchaburi Hospital

*Corresponding author: E-mail: Kornthanatkorn@gmail.com, Tel. 063-5614514

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัยที่กำลังศึกษาในโรงเรียนเขตเทศบาลเมือง จังหวัดราชบุรี และทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ตามแผนเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ จำนวน 30 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ 2) แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แยกเป็น 1. ด้านความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.002$) 2. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.004$) 3. ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันโรคอ้วนไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.094$) 4. ด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.005$) 5. ด้านการรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.027$) และ 6. ด้านทักษะการตัดสินใจในการป้องกันโรคอ้วน ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.187$) หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์สามารถทำให้นักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย มีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นได้

คำสำคัญ : ความรู้ด้านสุขภาพ, นักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน, แอปพลิเคชันไลน์

Abstract

This research is a two-group semi-experimental study, measuring the results before and after the experiment The Effect of the Health Literacy Program in Combination with the LINE Application on Self-Health Care Behavior to Prevent Obesity of Overweight Female Students According to the Criteria of the Department of Health. The sample was an overweight female student studying in a municipal school. Ratchaburi Province and conducted a simple sampling. Participate in the experimental and comparison groups. The experimental group received a health literacy program with the LINE application as planned for a period of 8 weeks for 30 people, and the comparison group received usual care. 30 people The research tools include 1) a health literacy program in conjunction with the LINE application, and 2) a health literacy measure to prevent obesity. Data were analyzed with frequency, percentage, mean, standard deviation, Paired t-test and Independent t-test.

The results showed that after the experiment, the average score of health literacy in preventing obesity was statistically significantly higher than that of the control group at the level of .05 Separately, 1. Cognitive aspects of obesity prevention are different from the comparison group ($p < 0.002$). 2. Access to information and health services for obesity prevention is different from the comparison group. ($p < 0.004$) 3. Communication skills in obesity prevention were no different from those in the comparison group. ($p < 0.094$) 4. Management of health conditions in the prevention of obesity is different from the comparison group. ($p < 0.005$) 5. Media literacy in obesity prevention was different from that of the comparison group ($p < 0.027$) and 6. No different from the comparison group ($p < 0.187$)

After the experiment, the experimental group had a statistically significant higher average score of self-health behavior to prevent obesity than the comparison group. The results of this study show that the health literacy program in combination with the LINE application can make female students overweight exceed the standards set by the Department of Health. There is an increase in health literacy and self-health maintenance behaviors to prevent obesity.

Keywords : Health Literacy, Overweight Female Students, LINE Application

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี ทำให้วิถีชีวิตและพฤติกรรมของคนเปลี่ยนแปลงไป มีการบริโภคอาหารประเภทแป้ง ไขมันและน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น แต่มีการออกกำลังกายน้อยลงทำให้ความชุกของโรคอ้วนเพิ่มขึ้นทั่วโลก ภาวะน้ำหนักเกินในกลุ่มเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญยิ่งและได้รับความสนใจทั้งในระดับประเทศและระดับโลกซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ได้คาดการณ์ว่า ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนนี้จะทวีความรุนแรงใน

ศตวรรษที่ 21 จากการสำรวจอุบัติการณ์ภาวะน้ำหนักเกินในกลุ่มเด็กวัย 10-17 ปี ของประเทศสหรัฐอเมริกา ปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนมากถึงร้อยละ 31.2 ในประเทศไทย แม้มีการจัดการเพื่อควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียนมากกว่า 2 ทศวรรษแล้ว แต่สถานการณ์เด็กอ้วนก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จากข้อมูลจากระบบรายงาน Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข (2565) พบว่า สถานการณ์ภาวะโภชนาการในกลุ่มเด็กวัยเรียน อายุ 6 - 14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ไม่เกินร้อยละ 10 ข้อมูลระดับประเทศ ร้อยละ 13.75 เขตสุขภาพที่ 5 ร้อยละ 15.38 โดยจังหวัดที่มีสัดส่วนร้อยละเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน มากที่สุดใน 3 ลำดับแรก คือ สมุทรสงคราม (ร้อยละ 18.97) สมุทรสาคร (ร้อยละ 18.69) สุพรรณบุรี (ร้อยละ 16.25) ตามลำดับ ส่วนจังหวัดราชบุรี เด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.43 อำเภอเมืองราชบุรี มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน ร้อยละ 16.87

ดังนั้น หากสังคมไทยยังไม่ตระหนักถึงปัญหานี้และช่วยกันแก้ไข เด็กอ้วนในวันนี้ก็จะกลายเป็นผู้ใหญ่อ้วนในวันหน้าซึ่งจะยิ่งเพิ่มความรุนแรงของสถานการณ์โรคอ้วนและผลกระทบต่างๆ มากยิ่งขึ้น ในอนาคต ความอ้วนถือเป็นโรคชนิดหนึ่งคนอ้วนมักมีอายุสั้นกว่าคนผอม อัตราการเป็นโรคและอัตราตายสูงกว่าคนที่น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความอ้วนสามารถก่อให้เกิดโรคต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ โรคปวดข้อ โรคข้อเสื่อม โรคเก๊าท์ โรคนิ่วในถุงน้ำดี โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรคทางเดินหายใจ โรคอัมพาต และโรคมะเร็ง จากการศึกษาเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินในระยะยาว พบว่า ครึ่งหนึ่งในวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินจะยังคงมีภาวะนี้อยู่เมื่อเป็นวัยรุ่นและถ้ายังมีภาวะนี้ในวัยรุ่น โอกาสที่จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินยิ่งสูงขึ้น สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนในเด็กเกิดจากหลายปัจจัยแต่ปัจจัยที่สำคัญคือ พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกต้องและการขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม ซึ่งทั่วโลกให้ความสำคัญกับรูปแบบการควบคุมพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนมากกว่าการรักษา การป้องกันควบคุมโรคอ้วนต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและต้องได้รับการแก้ไขตั้งแต่วัยเด็กเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นโรคเรื้อรังที่รุนแรงรักษายาก ซึ่งแนวทางในการลดน้ำหนักที่ได้ผลและถูกต้องปลอดภัย การปรับสมดุลด้วย 3 อ. คือ 1) ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 - 60 นาที ต่อวัน 5 วัน ต่อสัปดาห์ 2) อาหาร การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค ดื่มน้ำหวาน ของหวาน ของทอด ของมัน เพิ่มการบริโภคปลา ผักและเต้าหู้ให้พอเพียง และ 3) อารมณ์ คือการชมอารมณ์อยากรับประทานโดยสังเกตว่าปัจจัยใดเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความอยากรับประทานและพยายามหลีกเลี่ยงหรือสะกดใจตัวเองให้มากขึ้น สกิดสิ่งที่กระตุ้นให้รู้สึกอยาก รู้สึกหิวและสะกิดโดยให้คนข้างๆ ช่วยเตือน กรมอนามัย (2560)

จากการทบทวนงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาภาวะโภชนาการเกินที่ผ่านมา พบว่า การใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของ Nutbeam (2008) ประกอบไปด้วย ทักษะความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ เป็นวิธีการที่ช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนไปสู่พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน นักเรียนที่ผ่านกระบวนการพัฒนาทั้งความรู้ พัฒนาทักษะและการฝึกปฏิบัติให้มีบุคลิกลักษณะเป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถจัดการตนเองสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม กระบวนการดังกล่าวหากมีการทำเป็นวงจรอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้สามารถลดน้ำหนักลงได้ สำหรับการแก้ปัญหาภาวะโภชนาการเกินที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการจัดกระทำเพียงระดับบุคคลและระหว่างบุคคล โดยใช้ช่วงระยะเวลาศึกษาสั้นๆ มาตรการที่ใช้ยังไม่

หลากหลายและครอบคลุม ส่งผลให้ปัญหาภาวะโภชนาการเกิน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพระดับประเทศคือค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่สูงขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้พัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี โดยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางในการสื่อสารซึ่งเป็นที่ยอมรับและทันสมัยโดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นเพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร นำเสนอเมนูอาหารสำหรับลดน้ำหนัก คลิปการออกกำลังกาย และการสอบถามปัญหาอุปสรรคและให้แนวทางแก้ปัญหาการกระตุ้นเตือน/ชักชวนปฏิบัติกิจกรรม การส่งข้อความและสติ๊กเกอร์ที่แสดงถึงการให้กำลังใจและคำชมเชย จึงเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการดูแลสุขภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง จะทำให้สามารถควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

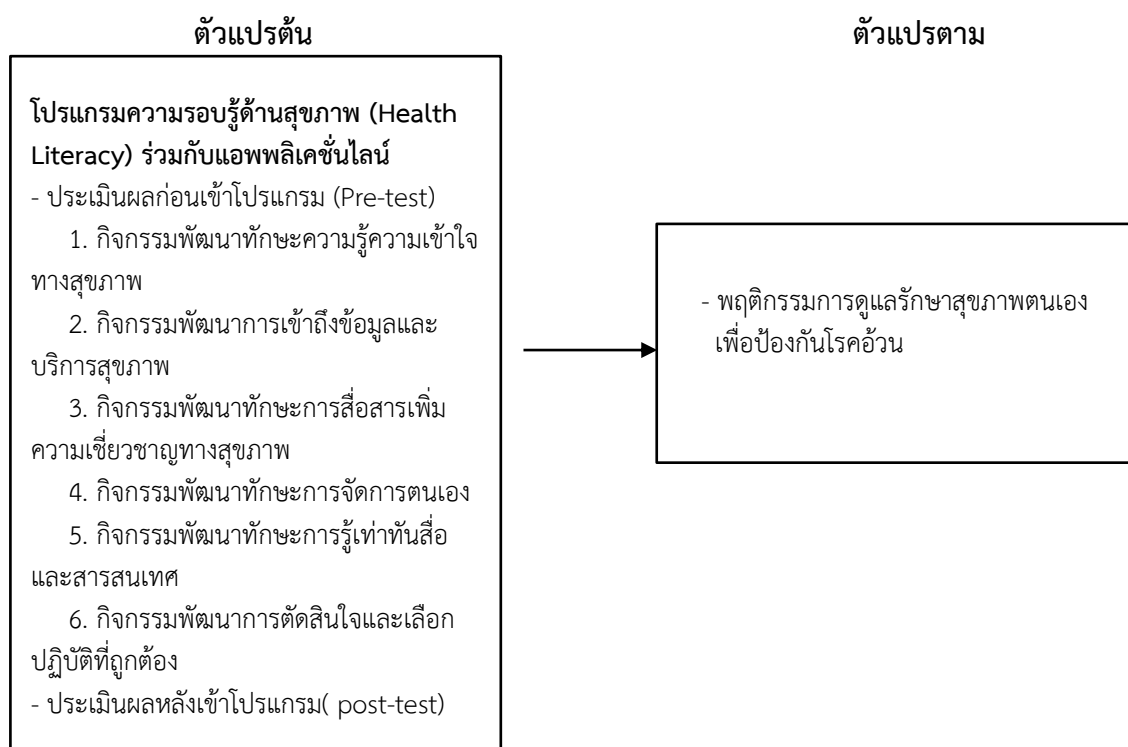
เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์สำหรับนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดราชบุรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของ Nutbeam (2008) มาเป็นกรอบในการสร้างและพัฒนาให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment Research) แบบศึกษา 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Groups) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Groups) ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2566 - เดือนกันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2566 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเทียบกับกราฟ แสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ที่อายุเท่ากันของกรมอนามัย พ.ศ.2542 พบว่า มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน + 2 S.D. และ $\leq + 3$ S.D. โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จำนวน 403 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ที่อายุเท่ากันของกรมอนามัย พ.ศ.2542 พบว่า มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน +2 S.D. และ $\leq + 3$ S.D. โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี โดยทำการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการจับฉลากเลือกมา 2 โรงเรียน แล้วจับฉลากได้โรงเรียนแรกให้เป็นกลุ่มทดลอง ส่วนอีกโรงเรียนให้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กำหนดให้มีอำนาจ

ทดสอบ (Power of test) ที่ .95 ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ .05 ขนาดของอิทธิพล (Effect size) ที่ .69 คำนวณด้วยโปรแกรม G* Power ของ Faul, Erdfelder, Buchner และ Lang ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คนต่อกลุ่ม

กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า เป็นนักเรียนหญิง อายุระหว่าง 13-15 ปี ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในปีการศึกษา 2566 มีน้ำหนักตัวเกินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปีที่อายุเท่ากันของกรมอนามัย พ.ศ.2542 พบว่ามีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $+2$ S.D. และ $\leq +3$ S.D. มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน สามารถใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ได้และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก มีโรคประจำตัวและไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่องตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดของ Nutbeam (2008) ในการออกแบบกิจกรรมมีระยะเวลาการดำเนินการตามโปรแกรมทั้งหมด 8 สัปดาห์ เนื้อหาประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายและพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน การติดตามผล การส่งสติ๊กเกอร์กระตุ้นเตือนและประเมินผลโดยวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน หลังสิ้นสุดโปรแกรม

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายกับมัธยมศึกษาตอนต้น) กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2557) ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ ระดับชั้น ผลการเรียน เพศ อายุ ศาสนา น้ำหนัก และส่วนสูง รูปร่าง ที่พิกอาศัย สถานภาพสมรสของพ่อแม่ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว บุคคลที่มีความหมายหรือความสำคัญ สุขภาพร่างกายและจิตใจโดยรวม ประวัติการเจ็บป่วย บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่มีภาวะอ้วนลงพุง ลักษณะคำถามเป็นแบบเติมคำในช่องว่างและเลือกตอบ

2. ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน เต็ม 10 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้าช่วงคะแนน น้อยกว่า 6 คะแนน หรือ $<$ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ถูกต้อง ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 6- 7.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - $<$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับถูกต้องบ้าง ช่วงคะแนนตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับถูกต้องที่สุด

3. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 25 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ช่วงคะแนนน้อยกว่า 15 คะแนน หรือ $<$ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-19.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - $<$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 20-25 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

4. การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง เท่ากับ

2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 6 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 30 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 18 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 18-23.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 24-30 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

5. การจัดการเงินไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 25 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 15 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-19.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 20-25 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

6. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 25 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 15 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-19.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 20-25 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

7. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน เต็ม 16 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้าช่วงคะแนน น้อยกว่า 10 คะแนน หรือ < ร้อย ละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 10-13.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 14-16 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของ คะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

8. พฤติกรรมการดูแลรักษาสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือก คือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติ 3 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติ 4-5 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติ 6-7 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 100 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 60 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 60-79.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 80-100 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมและได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67 - 1.00 นำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกันเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) จำนวน 30 คน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.72 ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความ

เชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.84 และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.77

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยและรายละเอียดการจัดโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง โดยวิธีการอบรมทีมวิจัยทุกคนประกอบด้วย ผู้ช่วยวิจัย ผู้บริหารโรงเรียนและคณาจารย์ ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจแนวทางการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมวิจัย การประเมินผลโครงการวิจัยและบทบาทผู้มีส่วนช่วยเหลือ (Supporter) เพื่อสนับสนุนให้โปรแกรมวิจัยสามารถดำเนินการตามที่วางแผนไว้จนสิ้นสุดโปรแกรมวิจัย

1. การจัดกิจกรรมในกลุ่มทดลอง

1.1 ทีมวิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัยตามเอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และคำแนะนำสำหรับนักเรียน คุณครูรับทราบแล้วลงชื่อไว้เป็นหลักฐานพร้อมผู้วิจัยและพยานในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน

1.2 ทีมวิจัยจัดกิจกรรมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละสัปดาห์ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ประเมินก่อนการทดลอง (Pre-test) การสร้างสัมพันธภาพ จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน โดยการสอนให้นักเรียนเปรียบเทียบน้ำหนัก ส่วนสูงของตนเองไปกับเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต พร้อมจัดตั้งกลุ่มไลน์เพื่อการสื่อสารและสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคอ้วนและการป้องกันโรคอ้วนให้กลุ่มทดลองเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา ผ่านทาง Line

สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรมความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารตามโซนสี การรับประทานอาหารตามธงโภชนาการและการเลือกอาหารว่างและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 3 การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ เป็นการสาธิตและทดลองให้สืบค้นหาข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน

สัปดาห์ที่ 4 การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง เป็นการสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการลดน้ำหนักผ่านบุคคลต้นแบบ การตั้งเป้าหมายและวางแผนการลดน้ำหนักด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเป็นการสอนและฝึกให้อ่านฉลากโภชนาการ การนำเสนอตัวอย่างการโฆษณาสินค้าที่ไม่ปลอดภัยในการลดน้ำหนัก

สัปดาห์ที่ 6 การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยจำลองสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อโรคอ้วนและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 7 การควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้หลัก 3 อ. ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการด้านอารมณ์

สัปดาห์ที่ 8 กิจกรรมทบทวน การติดตามแก้ไขปัญหา การส่งสติ๊กเกอร์กระตุ้นเตือนและให้ การปรึกษาปัญหาต่างๆ ส่วนหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 นักเรียนจะได้รับการประเมินหลังการทดลอง (Post-test) โดยการตอบแบบสอบถามชุดเดียวกับครั้งแรกอีกครั้ง

2. การจัดกิจกรรมในกลุ่มเปรียบเทียบ

2.1 นักเรียนและคุณครู ได้รับการอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัยตามเอกสารชี้แจง ข้อมูล คำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและคำแนะนำ ทุกคนรับทราบแล้วลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน พร้อมผู้วิจัยและพยานในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยใช้แบบสอบถามในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบการ กระจายของข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Kolomogorov - Smimnov test ผลการทดสอบ พบว่าข้อมูลทุก ชุดมีการกระจายเป็นโค้งปกติ จึงทำการเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ตนเองเพื่อป้องกันภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Paired t-test และ เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนก่อนและ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Independent t-test

จริยธรรมวิจัย/การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่องโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนัก เกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดราชบุรี ได้ผ่าน การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลราชบุรี รหัสโครงการ RBHEC 007/66 เลขที่โครงการวิจัย 034/2566 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เป็น เพศหญิง ร้อยละ 100 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุ 14 ปี ร้อยละ 30 กลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 สถานภาพสมรสพ่อแม่ของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่แต่งงาน อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 60.00 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 56.70 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอาศัยอยู่ กับบิดามารดา ร้อยละ 86.67 ระดับการศึกษาสูงสุดผู้ปกครองของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบปริญญาตรี คิด เป็นร้อยละ 36.66 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 23.33 อาชีพผู้ปกครองของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 50.00 กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 26.66 ความเพียงพอรายได้ของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่พอเพียงมีเหลือเก็บ คิดเป็นร้อยละ 73.33 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 83.33 กลุ่มทดลองยกย่องผู้ปกครองเป็นบุคคลสำคัญมากที่สุดในชีวิต ร้อย ละ 90.00 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 70 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประเมินภาวะสุขภาพของตนเองใน ระดับปานกลาง ร้อยละ 50.00 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ประเมินภาวะสุขภาพของตนเองในระดับดี

ร้อยละ 50.00 บุคคลในครอบครัวของกลุ่มทดลองที่มีภาวะอ้วนลงพุงคือพ่อ คิดเป็นร้อยละ 26.66 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบคือแม่ ร้อยละ 36.66

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.91$, $S.D. = 0.51$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($M = 3.54$, $S.D. = 0.37$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ความรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
ความรู้ความเข้าใจ	6.41	1.31	ถูกต้องบ้าง	6.93	1.59	ถูกต้องบ้าง	2.03	0.05
การเข้าถึงข้อมูลบริการ	3.15	0.40	ปานกลาง	3.50	0.68	ปานกลาง	2.92	0.00
การสื่อสาร	2.77	0.51	ปานกลาง	3.12	0.52	ปานกลาง	3.42	0.00
การจัดการ	3.23	0.48	ปานกลาง	3.54	0.64	มาก	2.13	0.04
รู้เท่าทันสื่อ	3.14	0.55	ปานกลาง	3.52	0.73	มาก	3.09	0.004
การตัดสินใจ	2.54	0.54	ปานกลาง	2.87	0.54	ปานกลาง	3.55	0.001
ภาพรวม	3.54	0.37	มาก	3.91	0.51	มาก	4.30	0.000

3. เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($M = 3.91$, $S.D. = 0.51$) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.26$, $S.D. = 0.53$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

ความรู้ด้านสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n=30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
ความรู้ความเข้าใจ	6.93	1.59	ถูกต้องบ้าง	5.32	2.11	ไม่ถูกต้อง	3.44	0.002
การเข้าถึงข้อมูลบริการ	3.50	0.68	ปานกลาง	3.00	0.90	ปานกลาง	3.08	0.004
การสื่อสาร	3.12	0.52	ปานกลาง	2.76	0.92	ปานกลาง	1.72	0.094
การจัดการ	3.54	0.64	มาก	2.99	0.92	ปานกลาง	2.99	0.005
รู้เท่าทันสื่อ	3.52	0.73	มาก	3.05	0.95	ปานกลาง	2.32	0.027
การตัดสินใจ	2.87	0.54	ปานกลาง	2.67	0.58	ปานกลาง	1.35	0.187
ภาพรวม	3.91	0.51	มาก	3.26	0.53	ปานกลาง	5.12	0.000

4. เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน อยู่ในระดับมาก ($M = 3.54$, $S.D. = 0.56$) และสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.54$, $S.D. = 0.56$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ตัวแปร	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน	3.24	0.37	ปานกลาง	3.54	0.56	มาก	3.069	0.00

5. เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน อยู่ในระดับมาก ($M = 3.54$, $S.D. = 0.56$) และ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.00$, $S.D. = 0.37$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระดับของพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน	3.54	0.56	มาก	3.00	0.37	ปานกลาง	4.18	0.000

อภิปรายผล

จากการศึกษาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดราชบุรี พบว่านักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ของนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกรายด้าน พบว่า

1.1 ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.002$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคอ้วน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและออกกำลังกายซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชวาล เพ็ชรทอง และ

คณะ (2562) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า การได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนเป็นกระบวนการ สำคัญที่ทำให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีระดับความรู้ ด้านสุขภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจาก กลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.004$) เนื่องจากกลุ่มทดลองสามารถค้นหาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งต่างๆ ที่เชื่อถือ ได้หรือสอบถามผู้อื่น สามารถเลือกข้อมูลในการดูแลสุขภาพด้วยตนเองเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักได้ ทั้งนี้ วัชรพร เชยสุวรรณ และอมลวรรณ ต้นแสนทวี (2561) ได้อธิบายว่าต้องมีการจัดให้มีแหล่งข้อมูล สุขภาพที่ถูกต้องและเชื่อถือ สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกและมีการสร้างความร่วมมือแบบภาคี เครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการเฝ้าระวังตรวจสอบข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ไม่ถูกต้องและเป็นภัย กับประชาชน

1.3 ด้านทักษะการสื่อสาร ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.094$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้ฟังคำแนะนำเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและควบคุมน้ำหนักแล้วมี ความเข้าใจในเนื้อหา แต่ยังไม่สามารถโน้มน้าวให้บุคคลในครอบครัวหรือผู้ดูแลเข้าใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Sumitmaitee (2003) ได้ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพและสถานการณ์การดำเนินงานสร้าง เสริมความฉลาดทางสุขภาพของคนไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน พบว่าผู้ที่มีการสื่อสาร ที่ขาดการวิเคราะห์และทบทวนความถูกต้องเหมาะสมและประโยชน์ของสื่อมีผลต่อความสามารถในการ พัฒนาเพื่อก่อให้เกิดความฉลาดทางสุขภาพ

1.4 ด้านทักษะการจัดการตนเอง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจาก กลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.005$) โดยการสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการลดน้ำหนักผ่านบุคคล ต้นแบบ การตั้งเป้าหมายและวางแผนการลดน้ำหนักด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลดีต่อทั้งด้านพฤติกรรมสุขภาพ และการดำเนินชีวิต นำไปสู่การวิเคราะห์และจัดการตนเองได้ จึงทำให้กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมรอบรู้ ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรณิชา โพธิ์หมื่นทิพย์ (2564) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่งผลต่อการปฏิบัติและการจัดการ ควบคุมปัจจัยด้านสุขภาพของตนเองได้ผลเป็นอย่างดี

1.5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่ม เปรียบเทียบ ($p < 0.027$) การใช้แอปพลิเคชันสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Line ในการสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสารและทำกิจกรรมกลุ่มยังส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารเกิดการเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม รวมถึงการพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากขณะทำกิจกรรม นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อมาตอบคำถามและอภิปรายในใบงาน ที่กำหนด จึงทำให้เกิดคุณลักษณะของความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งการจดบันทึกข้อมูลในกระดาษไม่ สามารถตอบสนองความต้องการและดึงดูดความสนใจของนักเรียนเมื่อเทียบกับการบันทึกข้อมูลลงใน

โทรศัพท์มือถือในรูปแบบแอปพลิเคชันที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว และมีความเป็นส่วนตัวสามารถนำมาเป็นสื่อกลางในการส่งเสริมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในวัยรุ่นได้ดี (Patrick et al., 2014) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ผลิตา หนูดล และคณะ (2560) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเตือนตนเองด้านการบริโภคอาหารโดยใช้อินเทอร์เน็ตต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวในวัยรุ่นที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.05$) กลุ่มทดลองสามารถแนะนำถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคอ้วนได้ แต่ยังไม่สามารถตัดสินใจในการปฏิเสธพฤติกรรมที่สามารถนำไปสู่โรคอ้วนได้ อาจอธิบายได้ว่าการตัดสินใจของนักเรียนนั้น อาจมีอิทธิพลมาจากกลุ่มเพื่อนมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tipwong, & Numpon (2014) พบว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ดีแต่ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติยังไม่ถูกต้องทั้งหมด

2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน

หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษารังนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์สามารถทำให้นักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย มีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากมีพฤติกรรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้หลัก 3 อ. ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการด้านอารมณ์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กัญญา คณะวาปี และ เกศินี สราญฤทธิชัย (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่าสามารถเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การศึกษารังนี้เป็นประยุต์แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้ Application Line มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนในกลุ่มนักเรียน สามารถนำไปใช้กับโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงกันได้

2. การใช้ Application Line กลุ่มปิดเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มในการสนับสนุนความรู้ ข้อมูลข่าวสารสามารถพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนได้ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพและด้านการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคอ้วน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรติดตามกลุ่มตัวอย่างเมื่อครบ 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อดูความคงอยู่ของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน

2. ควรเพิ่มรูปแบบของแอปพลิเคชันที่หลากหลายขึ้น เช่น แอปพลิเคชันการออกกำลังกายลุ้นรับของรางวัล หรือ แอปพลิเคชันคำนวณค่าพลังงานอาหารรายบุคคล

References

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). คู่มือประเมินความรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. สืบค้นจาก <https://hed.go.th/guideline/>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). แนวทางการคัดกรองส่งต่อและแก้ปัญหาเด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา สถานบริการสาธารณสุขและคลินิก DPAC. (พิมพ์ครั้งที่3).นนทบุรี : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2565). คู่มือหลักสูตรคลินิกไร้พุง สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข.(พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชัชวาลย์ เพ็ชรทอง, และ พรรณี บัญชรหัตถกิจ. (2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน.วารสารสุขศึกษา.,42 (2), 23-32.
- ผลิตา หนูดละ, ปิยะนุช จิตตุนนท์, กาญจน์สุนภัส บาลทิพย์. (2560). ผลของโปรแกรมการเตือนตนเองด้านการบริโภคอาหารโดยใช้อินเทอร์เน็ตต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวในวัยรุ่นที่มีภาวะโภชนาการเกิน.วารสารสภาการพยาบาล.; 32 : 32- 46.
- ภัทรพร ทองสังข์. (2564). ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. (พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยนเรศวร,พิษณุโลก.
- วัชรพร เขยสุวรรณ และ อมลวรรณ ตันแสนทวี. (2561).ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนพยาบาลศาสตรวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ.วารสารแพทยนาวิ, 45 (2),250-266.
- สมบัติ อ่อนศิริ. (2559). ผลของการเดินโดยกำหนดเป้าหมายที่มีต่อน้ำหนักตัว เปอร์เซ็นต์ไขมัน และสมรรถภาพทางกายของนิสิตหญิงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารพยาบาลทหารบก, 17(1), 45-53.
- สุกัญญา คณวาปี, เกศินี สราญฤทธิชัย. (2565). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน.วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน.,8 (2), 105-118.
- สุภาพ พุทธปัญญา,นิจฉรา ทูลธรรม,นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ. (2559). ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการลดน้ำหนักและน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอมือง จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารการพยาบาลและการศึกษา,9 (4) ,42-59.
- อรณิชา โพธิ์หมื่นทิพย์. (2564). ประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา. สืบค้นจาก https://www.mnrh.go.th/pdf_file_academic/academic_25640818-01.pdf
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy the exercise of control. New York: W.H. Freeman.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behavior Research Methods, 41(4), 1149-1160.

- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67 (12), 2072-2078.
- Patrick, K., Marshall, S. J., Davila, E. P, Kolodziejczyk, J.K. Fowder, J.H., Calfas, K.J.,... Merchant, G. (2014). Design and implementation of a randomized controlled social and mobile weight loss trial for young adults (project SMART). *Contemporary Clinical Trials*, 37(1), 10-18.
- Sumitmaitee, B. (2003). Health Literacy Situation and Promoting Thai Health Literacy for ASEAN community. Report from DCAST: Bangkok.
- Tipwong, A., & Numpon, J. (2014). The Relationship Between Health Literacy of Obesity and Eating behavior and Exercise in Obese Children, Bangkok. *Journal of Public Health Nursing*, 28 (2), 1-11.

ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์
ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
Factors Affecting the Competency of Emergency Medical Volunteers
in Sadao District, Songkhla Province

ดุซงกี มิ่งขวัญ¹, กิตติพร เนาว์สุวรรณ²
Dusadee Mingkhwan^{1*}, Kittiporn Nawsuwan²

¹โรงพยาบาลป่าดงเบซาร์ จังหวัดสงขลา

¹Padangbesar Hospital, Songkhla Province

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข 2 Boromarajonani College of

²Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

*Corresponding author: Dusadee Mingkhwan, E-mail: dusadee02@hotmail.com, โทร 090 9394474

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเดา จ.สงขลา 2) ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเดา จ.สงขลา กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จำนวน 98 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความผูกพันต่อองค์กร ความมีจิตอาสา จริยธรรมบุคคล แรงสนับสนุนทางสังคม การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และสมรรถนะการปฏิบัติการฉุกเฉิน 0.779 โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ 0.67 – 1.00 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.70, 0.70, 0.80, 0.71, 0.83, 0.73 และ 0.78 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเดา จ.สงขลา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.05$, $S.D.=0.61$) ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ($\beta=0.527$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 27.80 ($\text{adj.}R^2 = 0.278$, $p < 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์จึงมีความจำเป็นโดยมีแนวทางหลักการดูแลที่ยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของผู้รับบริการ

คำสำคัญ: อาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์, ปัจจัย, สมรรถนะ

Abstract

This descriptive research aimed to determine 1) competency level of emergency medical volunteers in area of Sadao district, Songkhla province, 2) factors affecting competency of emergency medical volunteers in area of Sadao district, Songkhla province. Study population were 98 emergency medical volunteers recruited from 11 emergency medical operation units in Sadao district, Songkhla province. Research instruments consisted of a set of questionnaires including organizational commitment, volunteering, personal ethics, social support, achievement motivation, and emergency medical performance which had IOC

ranging from .67 to 1.00 and Cronbach alpha coefficient of 0.70, 0.70, 0.80, 0.71, 0.83, 0.73 and 0.78 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis. Study results revealed that competency of emergency medical volunteers in area of Sadao district, Songkhla province was, overall, at a high level ($\bar{x} = 4.05$, S.D. = 0.61). Factor influencing competency of emergency medical volunteers in area of Sadao district, Songkhla province was achievement motivation ($\beta = .527$) which could significantly explain 27.80% of variance ($\text{adj.}R^2 = 0.278$, $p < 0.001$).

Therefore, it is essential to develop competency of emergency medical volunteers based on client centered care to lead to client safety.

Keywords: Emergency Medical Volunteers, Factors, Competency

บทนำ

อุบัติเหตุ นับว่าเป็นภัยอันตรายที่คร่าชีวิตคนไทย รวมทั้ง อุบัติเหตุไม่ได้มีผลต่อผู้ประสบภัยและคนรอบข้างเท่านั้น แต่ยังมีผลต่อความสูญเสียต่อเศรษฐกิจและสังคมไทยโดยรวมอย่างมหาศาล จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นยัง บ่งชี้ว่านี่คือวิกฤติด้านสาธารณสุขหากปัญหาไม่ได้รับการแก้ไข จากสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรของประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับที่สองของโลกจากรายงานปี พ.ศ.2561 ของ World Health Organization (WHO, 2018) ประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตบนท้องถนนสูงสุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยอยู่ที่ 32.7 คน ต่อประชากร 1 แสนคน รองลงมาคือเวียดนาม 26.4 คน มาเลเซีย 23.6 คน เมียนมา 19.9 คน กัมพูชา 17.8 คน ลาว 16.6 คน ปาปัวนิวกินี 14.2 คน, ตีมอร์เลสเต 12.7 คน, ฟิลิปปินส์ 12.3 คน, อินโดนีเซีย 12.2 คน, สิงคโปร์ 2.8 คน ต่อประชากร 1 แสนคน สถาบันวิจัยด้านการคมนาคมมหาวิทยาลัยมิชิแกนได้เปรียบเทียบกัน ระหว่างอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางยานยนต์กับการเสียชีวิตจากโรคภัยต่างๆ โดยมากกว่า 193 ประเทศ พบว่า ค่าเฉลี่ยของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วโลกอยู่ที่ 18 คน ต่อประชากร 100,000 คนต่อปีและจากสถิติอุบัติเหตุจราจรทางถนนของประเทศไทยปี 2561-2564 พบว่ามีอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น โดยในปี 2561 เกิดอุบัติเหตุ 101,793 ราย เสียชีวิต 8,123 ราย ปี 2562 เกิดอุบัติเหตุ 83,093 ราย เสียชีวิต 8,673 ราย ปี 2563 เกิดอุบัติเหตุ 93,326 ราย เสียชีวิต 7,265 ราย ปี 2564 เกิดอุบัติเหตุ 99,887 ราย เสียชีวิต 6,585 ราย และประเภทรถที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ได้แก่ รถจักรยานยนต์ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566)

จากสถิติการเสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุจราจรที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ในแต่ละปี ระบาดวิทยาจากผู้เสียชีวิตที่ได้รับบาดเจ็บ จากผลการศึกษาทำให้สามารถแบ่งกลุ่มผู้เสียชีวิตออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกจะเป็นการเสียชีวิตอย่างรวดเร็วภายในไม่กี่นาทีหลังประสบอุบัติเหตุ พบได้สูงสุดถึงร้อยละ 50 และถือว่าเป็นเรื่องยากที่จะทำการช่วยเหลือสืบเนื่องมาจากการได้รับการบาดเจ็บอย่างรุนแรงต่ออวัยวะหลายระบบในร่างกายถึงแม้ว่าในปัจจุบันได้ดำเนินการสร้างมาตรการในการป้องกันแล้วก็ตาม เช่น การจำกัดความเร็วในการใช้ยานพาหนะแต่ละประเภท การบังคับใช้กฎหมายให้มีความเข้มงวดขึ้นหรือแม้แต่วัสดุจราจรต่างๆ ในกลุ่มที่สองจะเป็นการเสียชีวิตภายในชั่วโมงแรกหลังจากประสบอุบัติเหตุร้อยละ 30 ของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งช่วงนี้ เรียกได้ว่าเป็นโอกาสรอดชีวิต (Golden Period) ของผู้ประสบเหตุมากที่สุด หากอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ได้ปฏิบัติให้การช่วยเหลือเบื้องต้นในภายหลังพบเหตุรวมทั้งมีการนำส่งได้อย่างถูกต้องจนถึงโรงพยาบาลภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมงและในกลุ่มสุดท้ายจะเป็นการเสียชีวิตภายหลัง 2 ชั่วโมง พบได้ร้อยละ 20 ส่วนมากเกิดใน

โรงพยาบาลโดยมีสาเหตุจากการติดเชื้อ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-Hospital Emergency Medical Service : Pre-Hospital EMS) โดยบุคลากรด่านหน้าที่มีความสำคัญในลำดับแรก ได้แก่ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (Emergency Medical Responder: EMR) ที่จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจัง และมีความต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดการพัฒนาในด้านทักษะและความรู้ที่ทันสมัย ตลอดจนการสร้างมาตรฐานของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินตามลักษณะการทำงานที่กำหนดในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ในหลักการของ Star of Life ซึ่งมีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจและการพบเหตุ (Detection) การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ (Reporting) ออกปฏิบัติการฉุกเฉิน (Response) การปฐมพยาบาล รักษา ณ จุดเกิดเหตุ (On Scene Care) การดูแลระหว่างนำส่ง (Care in Transit) และการนำส่งสถานพยาบาล (Transfer to Definitive Care) ซึ่ง กระบวนการปฏิบัติการฉุกเฉินเหล่านี้ปัจจุบันยังพบปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมโดยสอดคล้องกับหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะความรู้ความสามารถในแต่ละด้านของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ ที่ศึกษาโดยอะเคื่อ อุณหเลขกะ (2565) พบว่าปัญหาพบว่าอุปสรรคและความต้องการของผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินประกอบด้วย 1) ด้านการบริหารจัดการ เช่น ขาดการตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ ระบบการประสานงานไม่ดี ขาดการเตรียมความพร้อมของทีม ขาดการวางแผน 2) ด้านงบประมาณ เช่น ขาดงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุง ค่าตอบแทนล่าช้า ขาดงบประมาณด้านเชื้อเพลิง 3) ด้านวัสดุอุปกรณ์ในการช่วยเหลือพื้นฐานไม่เพียงพอ คุณภาพไม่ดีพอ รวมถึงการไม่ได้รับการสนับสนุน 4) ด้านบุคลากร จำนวนผู้ปฏิบัติงานมีน้อย ขาดขวัญและกำลังใจ ขาดการอบรม ไม่มั่นใจในการปฏิบัติงาน ขาดความชำนาญ ขาดความรู้ในการใช้อุปกรณ์และการป้องกันเชื้อ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (Emergency Medical Responder: EMR) เป็นบุคคลที่เข้าร่วมทำงานด้วยความสมัครใจและจิตอาสา (Public Mind) ช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ในยามเจ็บป่วย ได้รับอุบัติเหตุ และได้รับความเดือดร้อนในเรื่องต่าง ๆ โดยไม่ได้หวังสิ่งตอบแทน

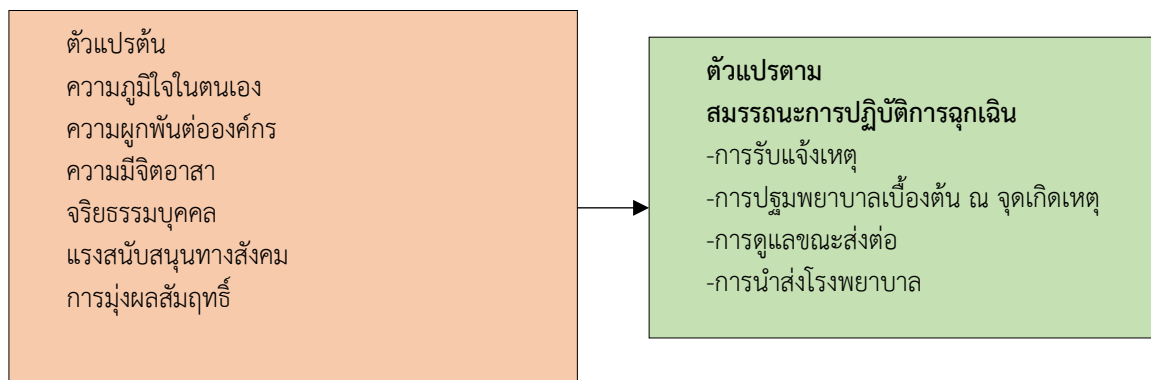
ปัจจุบันอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่รับรองจากอนุกรรมการรับรององค์กรและหลักสูตรการศึกษาฝึกอบรมผู้ปฏิบัติการและการให้ประกาศนียบัตรหรือเครื่องหมายวิทยฐานะแก่ผู้ผ่านการศึกษาหรือฝึกอบรม ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติรวมทั้งต้องได้รับการทบทวน พื้นฟู ทักษะความรู้ ทุกปี และมีมาตรฐานการปฏิบัติงานภายใต้การคุ้มครองของกฎหมายตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อ 6 มีนาคม 2551 แต่อย่างไรก็ดีการที่อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์จะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปอย่างได้ผลดีนั้นย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายประการที่ทำให้การดำเนินงานนั้นบรรลุเป้าหมาย

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดสมรรถนะในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ ตามแนวทางปฏิบัติของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้ง 4 ด้าน (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน, 2556) ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ อาสาฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา จำนวน 120 คน จาก 11 หน่วยบริการ

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นผู้ผ่านการอบรมและได้รับประกาศนียบัตรอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ครบตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิปฏิบัติการฉุกเฉินตามข้อบังคับของ กพฉ.ว่าด้วยการรับรององค์กรและหลักสูตรการศึกษา หรือฝึกอบรมผู้ปฏิบัติและการให้ประกาศนียบัตร

2. อายุมากกว่า 18 ปี (เป็นผู้ที่เกิดหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2549)

เกณฑ์คัดออก

1. ปฏิบัติงานน้อยกว่า 3 ครั้งใน 1 สัปดาห์

2. ปฏิเสธการเข้าร่วมขณะทำวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตอำเภอสะเตา จังหวัดสงขลาที่ปฏิบัติในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 98 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก F-test, Statistical test เลือก Linear multiple regression: fix model, R^2 deviation from zero กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.15 (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.80 ตัวแปรอิสระ (Number of predictors) 6 ตัวแปร ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 98 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากงานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรครูผู้สอนการปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพขั้นพื้นฐานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ของ สมัคร ใจแสน และสุรเดช สำราญจิตต์ (2566) ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน การศึกษา อาชีพ สถานภาพ และรายได้ รวม 9 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประเมินตนเองเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามประเมินตนเองเกี่ยวกับสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ หัวข้อการรับแจ้งเหตุและสั่งการ จำนวน 3 ข้อ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุ จำนวน 7 ข้อ การดูแลขณะส่งต่อจำนวน 3 ข้อ การนำส่งโรงพยาบาล จำนวน 3 ข้อ โดยเกณฑ์การแบ่งระดับสมรรถนะ ใช้เกณฑ์ของ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2010) มี 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง สมรรถนะอยู่ในระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยวิทยาลัยบรมราชชนนี สงขลา 1 ท่าน หัวหน้ากลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลปาดังเบซาร์ 1 ท่าน และแพทย์ปฏิบัติการรับผิดชอบงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลปาดังเบซาร์ 1 ท่าน ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ 0.67 และ 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้ในอาสาสมัครอำเภอจะนะ จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของความภูมิใจในตนเอง เท่ากับ 0.70 ความผูกพันต่อองค์กร เท่ากับ 0.70 ความมีจิตอาสา เท่ากับ 0.80 จริยธรรมบุคคล เท่ากับ 0.71 แรงสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 0.83 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ เท่ากับ 0.73 และสมรรถนะการปฏิบัติการฉุกเฉินเท่ากับ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยส่งหนังสือไปยังหัวหน้าหน่วยงาน เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อแจ้งให้รับทราบและขออนุญาตเก็บตัวอย่างในพื้นที่ และแนบเอกสารแบบสอบถามส่งไปยังตัวแทนแต่ละหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินที่เป็นตัวอย่าง โดยแต่ละหน่วยจะมีกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน ให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 3 สัปดาห์ และมีตัวแทนแต่ละหน่วยส่งกลับมายังโรงพยาบาลปาดังเบซาร์ ได้ข้อมูล 98 ชุด ผู้วิจัยจึงยุติการเก็บแบบสอบถามโดย การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและการยินยอมให้ข้อมูล ก่อนตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Min) และค่าสูงสุด (Max)

2. วิเคราะห์สมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา สมรรถนะของอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยใช้สถิติถดถอยพหุ (Multiple regression) นำเข้าตัวแปรแบบขั้นตอน (Stepwise) ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติถดถอยเชิงพหุ ผู้วิจัยได้ผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019) ของสถิติที่ใช้ ดังนี้

3.1 การมีข้อมูลลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) และตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linearity) โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบ ๆ เส้นตรง ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

3.2 ทดสอบความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ ต้องมีความเป็นเอกภาพ (Homoscedasticity) และข้อมูลไม่มี Outliers โดยพิจารณาจากกราฟ Scatter Plot พบว่ามีการกระจายของจุดห่างจากเส้นตรงอย่างสมมาตร และอยู่ระหว่าง ± 3

3.3 ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้นสูง (Multicollinearity) โดยการพิจารณาจากค่า Tolerance เท่ากับ 1.00 และค่า VIF เท่ากับ 1.00

3.4 ไม่เกิดปัญหาความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.464

จริยธรรมวิจัยและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ได้หมายเลขรับรอง 44/2566 ลงวันที่ 22 กันยายน 2566 นอกจากนี้ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง 3 ด้าน คือ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูล นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดในแบบสอบถาม โดยครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี หลังจากที่ได้ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 78.6 อายุเฉลี่ย 32 ปี โดยอายุน้อยสุด 18 ปี และอายุสูงสุด 51 ปี ประสบการณ์ทำงานเฉลี่ย 4.98 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 71.4 มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 64.3 และสถานภาพสมรสร้อยละ 52.0 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=98)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	77	78.6
หญิง	21	21.4
อายุ (M= 32.05, SD= 8.75, Min= 18, Max= 51)		
ประสบการณ์การทำงาน (M = 4.89, SD= 4.42, Min= 1, Max= 20)		
ระดับการศึกษา	6	6.1
ประถมศึกษา	70	71.4
มัธยมศึกษา/ปวช	22	22.4
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/สูงกว่าอนุปริญญา	56	36.1
อาชีพ		
ธุรกิจส่วนตัว	3	3.1
รับจ้าง	63	64.3
เกษตรกร	7	7.1
อื่นๆ	25	25.5
สถานะ		
โสด	42	42.9
คู่	51	52.0
หย่า	5	5.1

2. สมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตพื้นที่อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M =4.58, S.D.= 0.35) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ สมรรถนะด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (M =4.74, S.D.= 0.47) รองลงมาคือ การประเมินผู้ป่วยและจำแนกประเภทผู้ป่วยเพื่อจัดลำดับการช่วยเหลือ (M =4.73, S.D.= 0.55) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การประสานกับแม่ข่ายโดยใช้วิทยุสื่อสาร (M =4.39, S.D.= 0.91) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์

ข้อ	สมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์	M	SD	แปลผล
การรับแจ้งเหตุและสั่งการ				
1.	รับแจ้งเหตุทางวิทยุสื่อสาร/โทรศัพท์ วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินสถานการณ์	4.51	0.76	มากที่สุด
2	สั่งการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุให้เหมาะสมกับสถานการณ์	4.53	0.78	มากที่สุด
3	ประสานงานเตรียมความพร้อมรถฉุกเฉิน	4.60	0.61	มากที่สุด
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุ				
1	เตรียมความพร้อมก่อนถึงจุดเกิดเหตุ	4.61	0.62	มากที่สุด
2	ประสานข้อมูลกับแม่ข่ายโดยใช้วิทยุสื่อสาร	4.39	0.91	มาก
3	วิเคราะห์สถานการณ์และสภาพแวดล้อม	4.50	0.80	มากที่สุด
4	จอตระพยาบาลฉุกเฉินในที่เข้าออกสะดวกและปลอดภัย	4.67	0.61	มากที่สุด
5	ประเมินสภาพผู้ป่วยและจำแนกประเภทผู้ป่วยเพื่อจัดลำดับการช่วยเหลือ	4.73	0.55	มากที่สุด
6	ปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุด้วยความรวดเร็ว ถูกต้องและปลอดภัย	4.70	0.52	มากที่สุด
7	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การห้ามเลือด การตามกระดูก การใช้อุปกรณ์ที่จำเป็น การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR)	4.74	0.47	มากที่สุด
การดูแลขณะส่งต่อ				
1	ตรวจสอบความเรียบร้อยและความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ภายในรถฉุกเฉินตลอดเวลาการนำส่ง	4.69	0.51	มากที่สุด
2	ท่านสามารถประเมินสัญญาณชีพระหว่างการส่งต่อและรู้ค่าผิดปกติได้	4.57	0.62	มากที่สุด
3	ท่านสามารถสื่อสารเพื่อร้องขอความช่วยเหลือหรือคำแนะนำเมื่อพบอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยหรือเกินขีดความสามารถ	4.55	0.71	มากที่สุด
การนำส่งโรงพยาบาล				
1	ท่านสามารถส่งต่อข้อมูล อาการและสัญญาณชีพขณะนำส่งเพื่อเป็นข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง	4.49	0.67	มาก
2	ตรวจเช็คอุปกรณ์ให้ครบ และทำความสะอาดเพื่อความพร้อมใช้ครั้งต่อไป	4.56	0.66	มากที่สุด
3	การเขียนรายงานส่งหน่วยกลาง	4.45	0.88	มาก
ภาพรวม		4.58	0.35	มากที่สุด

3. ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ $\beta = 0.53$ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 27.80 ($\text{adj.}R^2 = 0.28$, $p < 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 รายละเอียดดังตารางที่ 3 โดยสามารถเขียนเป็นสมการทำนายได้ดังนี้

คะแนนดิบ

$$\text{สมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์} = 3.363 + .281(\text{การมุ่งผลสัมฤทธิ์})$$

คะแนนมาตรฐาน

$$\text{สมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์} = .527(\text{การมุ่งผลสัมฤทธิ์})$$

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความสำเร็จในการดำเนินงานโรงพยาบาลสนามของพยาบาลวิชาชีพในจังหวัดสงขลา

ปัจจัยทำนาย	B	SE	β	t	p-value
ค่าคงที่	3.363	.203		16.593	<.001
การมุ่งผลสัมฤทธิ์	.281	.046	.527	6.083	<.001

$R = .527$ $R^2 = .278$ $\text{adj.}R^2 = .271$ $df = 1,96$ $F = 37.002$ $SE_{\text{est}} = .30325$ $p - \text{value} < .001$

อภิปรายผล

สมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.58$, $S.D. = 0.61$) ทั้งนี้เนื่องจากมีหน่วยจัดฝึกอบรม และการจัดทำแผนฝึกและฟื้นฟูอย่างสม่ำเสมอ มีการฝึกปฏิบัติก่อนถึงเทศกาลต่างๆเพื่อให้ได้ประสบการณ์ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการฝึกปฏิบัติโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (Practice based training) มีสถานที่เอื้อต่อการ ฝึกอบรมอย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรมปฐมพยาบาลและปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน เพียงพอ ทันสมัย และพร้อมใช้ มีสถาบันการศึกษาด้านสาธารณสุขอื่นๆ หรือโรงพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึก มีทรัพยากรต่างๆ โดยเฉพาะอาจารย์ฝึกอบรม สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน รวมถึงงบประมาณในการฝึกอบรม (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2562) ในเขตพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา มีหลายหน่วยงานที่เปิดอบรม โครงการฝึกอบรมหลักสูตรปฐมพยาบาลและช่วยปฏิบัติการแพทย์ขั้นพื้นฐาน Emergency Medical Responder : EMR ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ณ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และหน่วยงานท้องถิ่นอื่นๆ

ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ในเขตพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ อธิบายได้ว่าการมุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ให้มีคุณภาพ มีความถูกต้อง แม่นยำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีการพัฒนาผลงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ โดยอาศัยการบริการที่ดี อำนวยความสะดวกแก่ผู้มารับบริการ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน (จตุพร อัสวโสรธรณ, 2565) การเป็นเจ้าหน้าที่อาสาสมัครกู้ชีพ-กู้ภัยเป็นการปฏิบัติงานที่เป็นผู้ให้ช่วยเหลือ เพื่อช่วยเหลือ แก้อาการให้ผู้อื่น หรือสิ่งอื่นใด ให้พ้นจากความทุกข์ยาก โดยที่ไม่หวังผลตอบแทน ผู้ที่จะปฏิบัติงานจะต้องอุทิศเสียสละทั้ง แรงกาย แรงใจ เวลา และอาจรวมถึงทรัพย์สินในการใช้จ่ายส่วนตัวระหว่างการปฏิบัติหน้าที่และในการเข้า อบรมทักษะต่างๆที่ใช้ช่วยเหลือชีวิตเบื้องต้นหรือศึกษาการปฏิบัติงานกู้ภัยต่างๆ ซึ่งการเป็นเจ้าหน้าที่ อาสาสมัครกู้ชีพ-กู้ภัยนั้นไม่ได้มีความแตกต่างไปจากบุคคลอื่นๆทั่วไป มีชีวิตการทำงานมีครอบครัวที่ต้องดูแล เช่นกัน แต่ทว่าด้วยงานอาสาสมัครนั้นต้องเสียสละเวลาจากการพักผ่อนของตัวเองมาช่วยเหลือผู้ที่เดือดร้อน ทำให้การพักผ่อนลดน้อยลง บางครั้งต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนานและความอันตราย ความเสี่ยงถึงชีวิตในการ ช่วยเหลือ ผู้ได้รับบาดเจ็บโดยมิได้คำนึงถึงชีวิตของตนเอง (กฤตติกา แสงพันธุ์, 2563) ความผิดพลาดในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่เกิดจากขาดความรอบคอบ ไม่มีการทบทวนความผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานอาศัยความเคยชิน และขาดความใส่ใจในการปฏิบัติงาน (เกศวดี ดาวภักศรี, แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ, 2565) การเตรียมบุคคลให้มีความเข้าใจ แนวคิด และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติ การดูแลโดยยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง จึงมีความจำเป็นและสำคัญมาก (พิมพิลา วงศ์ไชยา, อมาวสี อัมพันศิริรัตน์ และพินทอง ปินใจ, 2560)

จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน บุคลากรขาดขวัญและกำลังใจ และแต่ละพื้นที่มีความพร้อมไม่เท่าเทียมกัน มีผลให้การดำเนินงานตามภารกิจไม่สมบูรณ์ สาเหตุข้างต้นนอกจากจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แล้ว สภาพบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีการโยกย้ายสับเปลี่ยนของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดภาวะขาดแคลนบุคลากรที่ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ตลอดจนความสามารถในการแก้ปัญหาและพัฒนางานให้สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย ทั้งนี้การปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทักษะคิดและแรงจูงใจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญที่ช่วยสร้างความเข้าใจ ก่อให้เกิดความร่วมมือ ความสำเร็จของงานและความก้าวหน้าขององค์กร ทักษะคิดในการปฏิบัติงานทั้งบวก และลบจึงมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (อัครายุทธ์ กาญจนเสถียร, 2562)

อำเภอสะเตา เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสงขลา มีพื้นที่ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย เป็นเมืองเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ มีพรหมแดนสำคัญ 2 ด้าน คือด้านสะเตาติตรัฐเกอดะฮ์ และด้านปาดังเบซาร์ติตรัฐปะลิส อำเภอสะเตา แบ่งการปกครองเป็น 9 ตำบล 67 หมู่บ้าน มีหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน 11 หน่วย มีอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ 120 คน ประจําการแต่ละหน่วย หน้าที่หลักให้บริการรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินในเขตพื้นที่รับผิดชอบ บางหน่วยให้บริการอื่นๆ เช่น รับส่งศพ รับส่งผู้ป่วยติดเตียง ผู้ป่วยนัดพบแพทย์มาโรงพยาบาล การให้บริการผ่านหมายเลข 1669 , รับแจ้งจากญาติหรือพลเมืองดี, ประสานการรับส่งกับโรงพยาบาลโดยตรง การปฏิบัติงานที่ผ่านมาพบว่า (ปี 2565-2567) บางหน่วยบริการยังขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง การใช้อุปกรณ์และการประเมินการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นขณะนำส่งยังไม่ถูกต้อง แม้จะมีการอบรมฟื้นฟูความรู้เกือบทุกปีก็ตาม

การนำผลวิจัยไปใช้

1. นำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการกำหนดแผนการดำเนินงานประจำปี พัฒนาระบบงานการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยงานและระดับอำเภอ ทั้งในส่วนของบุคลากรและระบบงาน
2. นำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการให้กำหนดยุทธศาสตร์ การจัดทำแผนกลยุทธ์สู่แผนปฏิบัติการ ตลอดจนการดำเนินเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการสู่ความเป็นเลิศ ส่งผลต่อความพึงพอใจและคุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาและกระทรวงสาธารณสุข
3. นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนา จัดการเรียนการสอน หรือการฝึกอบรมที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดความรู้ เจตคติที่ดีต่อการปฐมพยาบาลและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยสนับสนุนอื่นที่ส่งผลต่อสมรรถนะอาสาสมัครฉุกเฉินทางการแพทย์ เช่นการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจัยทางด้านจิตสังคม เป็นต้น
2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

References

- กฤติกา แสงพันธุ์. (2563). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อาสาสมัครกู้ชีพ-กู้ภัย ของมูลนิธิร่มไทรจังหวัดสตูล. วารสารโครงการทวีปปัญญาทางรัฐประศาสนศาสตร์และบริหารธุรกิจ, 4-6
- เกศวดี ดาวภักศรี, แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ.(2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของอาสาสมัครกู้ชีพเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัยสุขภาพและพยาบาล, 38(2),61-65.
- จิรนนท์ วรรณชัย. (2566). ผลของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน เขตอำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 8(3), 208-218
- จตุพร อัครโสวรรณ, การพัฒนารูปแบบการพัฒนาตนเองโดยใช้กระบวนการสร้างนิสัยของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, วารสารนาครบุตริปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 14(1), 172-174.
- วิทยา จันจะนะ, แสงจันทร์ เชียงทา. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย 3(2), 97-107.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2560) สถิติการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉิน. สืบค้นเมื่อ 21 ธันวาคม 2567 จาก <https://www.Niems.go.th/1/? Redirect=True & Lang=TH>
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2562). หลักสูตรปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพขั้นพื้นฐานสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน(อสม.) อาสาสมัครสาธารณสุขเรือนจำ(อสรจ.) และอาสาฉุกเฉินชุมชน(อฉช.): สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2565). แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉิน ฉบับที่ 4 (2566-2570)
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2565). หลักเกณฑ์และเงื่อนไขเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่และการกำกับดูแลหน่วยปฏิบัติการแพทย์. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข
- สมัคร ใจแสน, สุรเดช สำราญจิตต์. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรครูผู้สอนการปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย 3(2),171-180.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ(สสช.).(2566). จำนวนอุบัติเหตุจราจร พ.ศ. 2566 สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2566 จาก <http://www.nso.go.th>
- อะเคื้อ อุณหเลขกะ, อุปสรรคและความต้องการของผู้ปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินในภาคเหนือ: การวิจัยแบบผสมผสาน, วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย, 2(1), 3-9.
- อัครายุทธ์ กาญจนเสถียร. (2562). ทศนคติ แรงจูงใจ และบรรยากาศในการทำงานที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริษัทรักษาความปลอดภัยแอลโซไทย เซอร์วิสเซลจำกัด, สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2566 จาก <http://www.repository.rmutt.ac.th/dspace/handle/123456789/3686>
- อิซาม อาแว,อามานี แดมะยู. (2564). การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและระหว่างการเดินทางส่งโดยพนักงานฉุกเฉินการแพทย์. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 13(3), 15-25
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. (2nd). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39(2), 175-191.

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกประเทศไทยปี พ.ศ. 2565-2566

The study of factors associated with the occurrence of dengue epidemics in Thailand, 2022-2023

อดุลย์ ฉายพงษ์, อรอมล เทพทวี

Adun Chayyaphong, Onamon Theptawe

กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค

Division of Vector borne Diseases, Department of Disease Control

*Corresponding author: Adun Chayyaphong, E-mail wootadun@gmail.com, Tel 080-6988555

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาลักษณะทบทวนข้อมูลย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย รวมถึงค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI และพื้นที่ระบาด กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในช่วง 1 เดือนถัดไป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ Poisson regression ซึ่งมีการควบคุมตัวแปรกวนคือ จำนวนประชากรกลางปี นำเสนอข้อมูลโดยแสดงค่า Incidence Rate Ratio (IRR) และ 95% confidence interval (95% CI)

ผลการศึกษาพบว่า พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก คือ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.017-1.025) IRR เท่ากับ 1.021 ความชื้นสัมพัทธ์ $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.043-1.050) IRR เท่ากับ 1.046 อุณหภูมิเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.184-1.199) IRR เท่ากับ 1.191 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.026-1.031) IRR เท่ากับ 1.029 พื้นที่ระบาด $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=2.219-2.252) IRR เท่ากับ 2.215 จากการศึกษาครั้งนี้ควรนำปัจจัยด้าน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI และพื้นที่ระบาด มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อประเมินพื้นที่เสี่ยงต่อการระบาดของไข้เลือดออก รวมถึงนำไปใช้เป็นตัวแปรในการสร้างโมเดลพยากรณ์สถานการณ์ไข้เลือดออกต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัย, ความสัมพันธ์, ไข้เลือดออก

Abstract

This research is a retrospective descriptive study aiming to investigate the relationship between average rainfall, relative humidity, average temperature, container index (CI), and outbreak areas with dengue incidence over one month following the collection of climates, larva survey, and outbreak areas information. Poisson regression was used to analyze the associations between average rainfall, relative humidity, average temperature, container index (CI), and outbreak areas with dengue incidence, while controlling for confounding variables (Mid-year population). Data are presented as the Incidence Rate Ratio (IRR) and 95% confidence intervals (95% CI).

The results indicated that factors associated with dengue incidence included average rainfall (IRR = 1.021, p-value < 0.001, 95% CI = 1.017-1.025), relative humidity (IRR = 1.046, p-value < 0.001, 95% CI = 1.043-1.050), average temperature (IRR = 1.191, p-value < 0.001, 95% CI = 1.184-1.199), container index (CI) (IRR = 1.029, p-value < 0.001, 95% CI = 1.026-1.031), and epidemic area (IRR = 2.215, p-value < 0.001, 95% CI = 2.219-2.252).

Based on these results, average rainfall, relative humidity, average temperature, container index (CI), and outbreak areas should be incorporated into models for analyzing and predicting areas at risk for dengue fever outbreaks in the future.

Keywords: Factors, Association, Dengue hemorrhagic fever

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบได้บ่อยในประเทศไทยเขตร้อน เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue virus) ซึ่งมี 4 สายพันธุ์ คือ DEN-1 DEN-2 DEN-3 และ DEN-4 โดยมียุงลายเพศเมียเป็นพาหะนำโรค (Wang, W. H, et al., 2020) พบการระบาดครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์เมื่อ พ.ศ. 2497 และต่อมาปี พ.ศ. 2501 พบการระบาดในประเทศไทย หลังจากนั้นได้ระบาดไปยังประเทศต่างๆ ที่อยู่ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย และกลายเป็นโรคประจำถิ่นของประเทศไทย (สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง, 2561) โดยพบผู้ป่วยได้ตลอดทั้งปี ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยพบรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกระหว่าง 10,000 – 158,000 รายต่อปี (กองโรคติดต่อนำโดยแมลง, 2567) โรคไข้เลือดออกมีลักษณะที่แปรผันตามฤดูกาล (Seasonal variation) โดยจะเริ่มมีแนวโน้มผู้ป่วยสูงขึ้นในเดือนเมษายนและสูงสุดในเดือนมิถุนายน - สิงหาคม ซึ่งเป็นฤดูฝน เดือนกันยายนจะเริ่มมีแนวโน้มผู้ป่วยลดลง แต่ถ้าหากช่วงปลายปีจำนวนผู้ป่วยไม่ลดลงและยังคงสูงลอย อาจทำให้เกิดการระบาดต่อเนื่องในปีถัดไปได้ (กรมควบคุมโรค, 2565)

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกปี 2566 ประเทศไทยพบรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสูงถึง 158,705 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 236.86 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งสูงที่สุดในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา และพบรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออกเสียชีวิต 181 ราย อัตราป่วยตายเท่ากับ ร้อยละ 0.11 พบผู้ป่วยมากที่สุดในกลุ่มอายุ 5 -14 ปี อัตราป่วยเท่ากับ 720.43 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือกลุ่มอายุ 0 – 4 ปี อัตราป่วยเท่ากับ 715.27 ต่อประชากรแสนคน พบมากสุดในภาคเหนือ รองลงมาคือภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(กองโรคติดต่อนำโดยแมลง, 2567)

จากปัญหาการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก กองโรคติดต่อนำโดยแมลงได้กำหนดมาตรการในการควบคุมการระบาดทั้งก่อนการระบาด ระหว่างการระบาด และหลังการระบาด โดยเฉพาะในช่วงฤดูกาลระบาดได้เน้นการสอบสวนและควบคุมโรคเพื่อไม่ให้เกิด Second generation รวมถึงยกระดับศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center) และสื่อสารความเสี่ยงเพื่อป้องกันผู้ป่วยไข้เลือดออกเสียชีวิต (กองโรคติดต่อนำโดยแมลง, 2564) แต่ยังคงพบการระบาดของโรคไข้เลือดออกในหลายพื้นที่ เนื่องด้วยปัจจัยต่างๆ ที่ยังมีผลต่อการเกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออก

ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสภาพภูมิอากาศ คือ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ (อนงค์ บังกระโทก ตระกุลไทย ฉายแมน และวิรัชพัชร ดิษฐพันธ์, 2562; Wu, P.C, et al.,2020) และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย(ดาร์รินทร์ อารีย์โชคชัย, 2561) และอีกปัจจัยที่สำคัญปัจจัยทางด้านประชากร ได้แก่ ความหนาแน่นของประชากร และการเคลื่อนย้ายของประชากรที่เพิ่มขึ้น (Weaver SC, 2013; Gubler DJ, et al., 2015) แต่ทั้งนี้ก็มีการศึกษาที่พบว่าค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไข้เลือดออก (วาทิต สุวรรณศรี, 2566)

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย รวมถึงข้อมูลดัชนีลูกน้ำยุงลาย และข้อมูลพื้นที่ระบาด เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศในช่วง 1 เดือนถัดจากเดือนที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ และข้อมูลดัชนีลูกน้ำยุงลาย โดยทำการศึกษารายอำเภอ/เขตของประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 928 อำเภอ/เขต จาก 77 จังหวัด

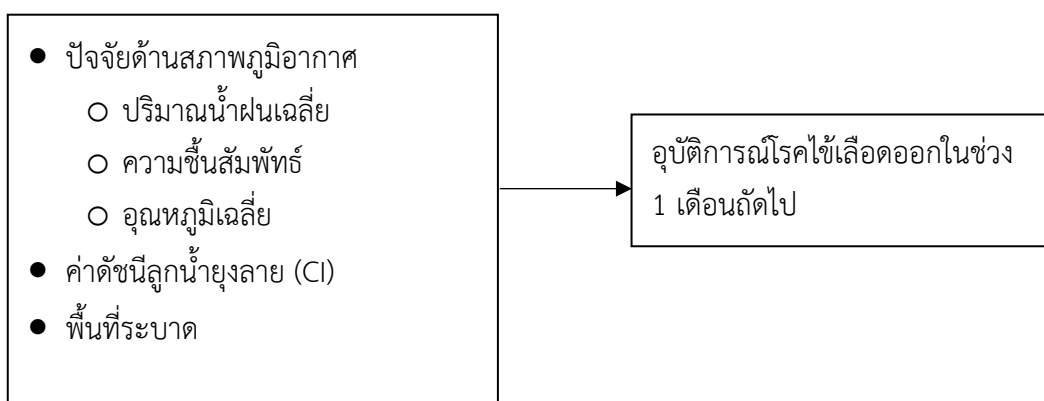
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย รวมถึงค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI และพื้นที่ระบาด กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในช่วง 1 เดือนถัดไป

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย รวมถึงค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI และพื้นที่ระบาด มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในช่วง 1 เดือนถัดไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาลักษณะทบทวนข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Descriptive study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิ รวมถึงค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย และพื้นที่ระบาด ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ซึ่งทำการศึกษารายอำเภอ/เขต ของประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 928 อำเภอ/เขต จาก 77 จังหวัด โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2566 รายอำเภอ/ เขต จำนวน 207,518 ราย จาก 928 อำเภอ/ เขต ใน 77 จังหวัด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2566 รายอำเภอ/ เขต จำนวน 206,731 ราย จาก 928 อำเภอ/ เขต ใน 77 จังหวัด ซึ่งดำเนินการสุ่มแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของข้อมูลตามเกณฑ์การคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยไข้เด็งกี (Dengue fever) ผู้ป่วยไข้เลือดออก (Dengue hemorrhagic fever) และผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีอาการช็อค (Dengue shock syndrome) และถูกรายงานเข้าสู่ระบบรายงาน 506 ตามรหัสรายงานโรคที่ 66, 26 และ 27 ตามลำดับ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2566

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ข้อมูลของผู้ป่วยไข้เลือดออกไม่สมบูรณ์ คือ ไม่ทราบอำเภอขณะป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบฟอร์มสำหรับรวบรวมข้อมูลตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา ได้แก่

1. ข้อมูลผู้ป่วยไข้เลือดออก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2566 จากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
2. ข้อมูลการสำรวจลูกน้ำยุงลายตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2564 – 30 พฤศจิกายน 2566 จากแอปพลิเคชัน อสม. ออนไลน์ และแอปพลิเคชัน Smart อสม. กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค
3. ข้อมูลสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2564 – 30 พฤศจิกายน 2566 จากกรมอุตุนิยมวิทยา
4. ข้อมูลพื้นที่ระบาดจำแนกรายอำเภอ/ เขต ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2564-30 พฤศจิกายน 2566 จากโปรแกรมทันระบาด กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยไข้เลือดออก จากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) ของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ข้อมูลดัชนีลูกน้ำยุงลาย จากแอปพลิเคชัน อสม. ออนไลน์ และแอปพลิเคชัน Smart อสม.ของกองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค ข้อมูลสภาพอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย จากกรมอุตุนิยมวิทยา โดยการประสานขอข้อมูลจากบุคลากรผู้เกี่ยวข้อง

การจัดการข้อมูล

ข้อมูลดัชนีลูกน้ำยุงลายที่มีค่าสูญหายจะทดแทนค่าสูญหายโดยใช้ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่นั้น ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ และอุณหภูมิเฉลี่ย จะทำการประมาณค่าช่วง (Interpolation) เนื่องจากสถานีเก็บข้อมูลสภาพภูมิอากาศไม่ครอบคลุมทุกอำเภอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิ รวมถึงค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย พื้นที่ระบาด อุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในช่วง 1 เดือนถัดไปจากเดือนที่เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบ Poisson regression ซึ่งมีการควบคุมตัวแปรกวนคือ จำนวนประชากรกลางปี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ Incidence Rate Ratio (IRR) และ 95% confidence interval (95% CI)

การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งเป็นจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกจากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) ของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ผู้วิจัยจะดำเนินการภายใต้สิทธิ์ในการรักษาความเป็นส่วนตัวและความลับโดยปกปิดข้อมูลส่วนบุคคล การเผยแพร่ผลการศึกษิต่างๆ ผู้วิจัยจะทำการเผยแพร่ข้อมูลเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้นและผู้ที่ได้รับข้อมูลจะไม่สามารถทราบข้อมูลส่วนบุคคลหรือตรวจกลับเป็นรายบุคคลได้

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI พื้นที่ระบาด กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในช่วง 1 เดือนถัดไป พบว่า ในปี 2565 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก คือ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.019-1.036) IRR เท่ากับ 1.027 ความชื้นสัมพัทธ์ $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.030-1.047) IRR เท่ากับ 1.038 อุณหภูมิเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.142-1.174) IRR เท่ากับ 1.158 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.008-1.019) IRR เท่ากับ 1.013 พื้นที่ระบาด $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=2.410-2.542) IRR เท่ากับ 2.475

ในปี 2566 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก คือ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.016-1.025) IRR เท่ากับ 1.020 ความชื้นสัมพัทธ์ $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.052-1.059) IRR เท่ากับ 1.056 อุณหภูมิเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.196-1.218) IRR เท่ากับ 1.207 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.014-1.028) IRR เท่ากับ 1.021 พื้นที่ระบาด $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.632-1.704) IRR เท่ากับ 1.667

และเมื่อวิเคราะห์ทั้งปี 2565 และ 2566 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก คือ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.017-1.025) IRR เท่ากับ 1.021 ความชื้นสัมพัทธ์ $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.043-1.050) IRR เท่ากับ 1.046 อุณหภูมิเฉลี่ย $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.184-1.199) IRR เท่ากับ 1.191 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=1.026-1.031) IRR เท่ากับ 1.029 พื้นที่ระบาด $p\text{-value} < 0.001$ (95% CI=2.219-2.252) IRR เท่ากับ 2.215 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย พื้นที่ระบาด กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในช่วง 1 เดือนถัดไป

พ.ศ.	ตัวแปร	IRR	p-value	95% CI
2565	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	1.027	<0.001	1.019-1.036
	ความชื้นสัมพัทธ์	1.038	<0.001	1.030-1.047
	อุณหภูมิเฉลี่ย	1.158	<0.001	1.142-1.174
	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI	1.013	<0.001	1.008-1.019
	พื้นที่ระบาด	2.475	<0.001	2.410-2.542
2566	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	1.020	<0.001	1.016-1.025
	ความชื้นสัมพัทธ์	1.056	<0.001	1.052-1.059
	อุณหภูมิเฉลี่ย	1.207	<0.001	1.196-1.218
	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI	1.021	<0.001	1.014-1.028
	พื้นที่ระบาด	1.667	<0.001	1.632-1.704
2565-2566	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย	1.021	<0.001	1.017-1.025
	ความชื้นสัมพัทธ์	1.046	<0.001	1.043-1.050
	อุณหภูมิเฉลี่ย	1.191	<0.001	1.184-1.199
	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI	1.029	<0.001	1.026-1.031
	พื้นที่ระบาด	2.215	<0.001	2.219-2.252

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย รวมถึงค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI และพื้นที่ระบาด กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออกในช่วง 1 เดือนถัดไป พบว่า ปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศ คือ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก IRR เท่ากับ 1.021 (p-value <0.001 ,95% CI=1.017-1.025), IRR เท่ากับ 1.046 (p-value <0.001, 95% CI=1.043-1.050), และ IRR เท่ากับ 1.191 (p-value <0.001, 95% CI=1.184-1.199) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อนงค์ บังกระโทก, ตระกูลไทย ฉายแมน และวิรัชพัชร ดิษฐพันธ์ (2562) ที่ศึกษาอัตราป่วยโรคไข้เลือดออกจังหวัดสกลนครกับความชุกของลูกน้ำยุงลาย สภาพภูมิอากาศ และปริมาณน้ำฝน จังหวัดสกลนคร ผลการศึกษาพบว่า อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับอัตราป่วยโรคไข้เลือดออก และสอดคล้องกับการศึกษาของ New York University (2022) ที่พบว่า ปริมาณน้ำฝน กับอุณหภูมิมีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก ซึ่งอธิบายว่าปริมาณน้ำฝนที่มากขึ้นจะส่งผลให้เกิดแหล่งน้ำขังในภาชนะที่อยู่นอกตัวอาคารมากขึ้น ส่งผลให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายมากขึ้น ในขณะที่อุณหภูมิมีผลต่อระยะเวลาในการเจริญเติบโตของยุง เนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้ยุงลายเติบโตเป็นตัวเต็มวัยได้เร็วขึ้น อีกทั้งยุงลายตัวเมียยังต้องการอาหารเพื่อให้มีโปรตีนเพียงพอสำหรับการวางไข่ ส่งผลให้คนมีโอกาสถูกยุงกัดมากขึ้น (Gubler,D.J. and Kuno, G., eds, 1997) ซึ่งมีผลต่อการแพร่ระบาดของไข้เลือดออก และสอดคล้องกับการศึกษาของ de Sousa, S. C., et al. (2021) โดยศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศบราซิล ผลการศึกษาพบว่า สภาพภูมิอากาศเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก 1 เดือนถัดไป IRR เท่ากับ 1.029 (p-value <0.001 ,95% CI=1.026-1.031) อธิบายได้ว่า เนื่องจากค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI เป็นค่า

ร้อยละของภาชนะซึ่งน้ำที่พบถูกน้ำยุงลาย ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าค่า CI เฉลี่ยของปี 2565 และ 2566 มีค่าเท่ากับร้อยละ 8.14 ซึ่งสูงกว่าค่ามาตรฐาน คือ ต่ำกว่าร้อยละ 5 ดังนั้นถ้ามีค่า CI สูงก็สะท้อนให้เห็นว่าในพื้นที่นั้นมีลูกน้ำยุงลายเป็นจำนวนมาก เสี่ยงต่อการเกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกถ้าในชุมชนนั้นมีผู้ป่วยไข้เลือดออก สอดคล้องกับการศึกษาของ กล้าณรงค์ วงศ์พิทักษ์ และคณะ (2562) ที่ศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อความเสี่ยงของการเกิดโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้าน โดยผลการศึกษาพบว่า ค่า CI มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคไข้เลือดออก $OR=0.099$ ($p\text{-value}<0.01$, $95\%CI=0.018-0.550$)

พื้นที่ระบาด มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์โรคไข้เลือดออก 1 เดือนถัดไป IRR เท่ากับ 2.215 ($p\text{-value}<0.001$, $95\%CI=2.219-2.252$) อธิบายได้ว่า พื้นที่ระบาดหมายถึง พื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง ณ ช่วงเวลาเดียวกัน โดยองค์ประกอบในการเกิดโรคไข้เลือดออกมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ คน เชื้อไวรัสเดงกี และยุงลาย ซึ่งการที่มีผู้ป่วยระบาดในพื้นที่แสดงให้เห็นว่ามีองค์ประกอบในการเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่นั้น ซึ่งเป็นไปได้ว่าในเดือนถัดไปจะยังคงพบการระบาดของผู้ป่วยไข้เลือดออกอยู่ เนื่องจากเชื้อไข้เลือดออกใช้ระยะเวลาในการฟักตัวในตัวยุง 8-12 วัน ถึงสามารถแพร่เชื้อไวรัสไปสู่คนได้ และเมื่ออีกคนได้รับเชื้อไวรัสเดงกีจะใช้เวลาประมาณ 3 – 14 วัน ถึงจะแสดงอาการของโรค (กรมควบคุมโรค, 2562) ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับมาตรการในการควบคุมโรคไข้เลือดออกขณะนั้นด้วย

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางกลยุทธ์ในการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยพิจารณาจากปัจจัย ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI และพื้นที่ระบาด
2. สามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยต่างๆ ไปใช้ในการพยากรณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกประเทศไทย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก โดยศึกษาปัจจัยในด้านความหนาแน่นของประชากร การเคลื่อนย้ายของประชากร จำนวนประชากรแฝง ระดับภูมิคุ้มกันต่อไวรัสไข้เลือดออก และระดับพฤติกรรมป้องกันตนเองของประชาชนในแต่ละพื้นที่

References

- กล้าณรงค์ วงศ์พิทักษ์ ธรรมศักดิ์ สายแก้ว สุริยวรรณ สีลาดเลา และวรางคณา จันทรงค์. (2562). ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อความเสี่ยงของการเกิดโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้าน จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 5(1), 1-9.
- กรมควบคุมโรค. (2565). ไข้เด็งกี (Dengue). [สืบค้นวันที่ 25 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก dc.moph.go.th/disease_detail.php?d=44
- กองโรคติดต่ออันตรายโดยแมลง. (2564). แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออันตราย ยุงลายสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซด์.

- กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง.(2567). สถานการณ์โรคไข้เลือดออก. [สืบค้นวันที่ 25 มกราคม 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/dfa7d4e2-b7f5-48ed-b40a-54f1cd4cbdfb/page/cFWgC>
- ดารินทร์ อารีย์โชคชัย. (2562). ระดับดัชนีลูกน้ำยุงลายจากแอปพลิเคชันที่สัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิดโรคไข้เลือดออกในเขตเมือง. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์, 46(23), 353-359.
- วาที สวรรณศรี. (2566). ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายกับการเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัว เทศบาลอุดรธานี ปี 2562-2565. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 8(1), 28-38.
- สำนักโรคติดต่อภายในโดยแมลง.(2561). รายงานประเมินผลการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก ระดับประเทศปี 2559-2560. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- อนงค์ บักระโทก ตระกูลไทย ฉายแมน และวิรัชพัชร ดิษฐาพันธ์. (2562). อัตราป่วยโรคไข้เลือดออก จังหวัดสกลนครกับความชุกของลูกน้ำยุงลาย สภาพภูมิอากาศ และปริมาณน้ำฝน จังหวัดสกลนคร ปี 2562.วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 13(2), 286-298.
- de Sousa, S. C., Carneiro, M., Eiras, Á. E., Bezerra, J. M. T., & Barbosa, D. S. (2021). Factors associated with the occurrence of dengue epidemics in Brazil: a systematic review. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45, 1-9.
- Gubler, D.J. and Kuno, G., eds (1997). Dengue and dengue hemorrhagic fever; its history and resurgence as a global public health problem. In *Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever*, 1-22.
- Messina JP, Brady OJ, Pigott DM, Golding N, Kraemer MU, Scott TW, et al. (2015). The many projected futures of dengue. *Nat Rev Microbiol*, 13(4), 230-239.
- New York University. (2022, July 7). Climate factors predict future mosquito activity. ScienceDaily. Retrieved September 7, 2024 from www.sciencedaily.com/releases/2022/07/220707100937.htm
- Wang, W. H., Urbina, A. N., Chang, M. R., Assavalapsakul, W., Lu, P. L., Chen, Y. H., & Wang, S. F. (2020). Dengue hemorrhagic fever—A systemic literature review of current perspectives on pathogenesis, prevention and control. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 53(6), 963-978.
- Weaver SC. (2013). Urbanization and geographic expansion of zoonotic arboviral diseases: mechanisms and potential strategies for prevention. *Trends Microbiol*, 21(8), 360–363.
- Wu, P. C., Guo, H. R., Lung, S. C., & Lin, C. Y. (2020). Dengue fever transmission under climate change scenarios in Southeast Asia: a latent transmission model. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14(1), e0007957.

**ประสบการณ์ปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุข
ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 กรณีศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี**
**Working experience of public health personnel under the COVID-19 outbreak
situation: A case study of Kanchanaburi Province**

สงกรานต์ ศุภสุข¹, ศรุตยา ประภาพันธุ์²

Songkran Suphasook¹, Saruttaya Prapaphan²

¹โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านลาดหญ้า

²วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี

¹Subdistrict Health Promotion Hospital

²Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการศึกษาแบบกรณีศึกษา เพื่อตอบคำถามงานวิจัยเกี่ยวกับประสบการณ์การปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกกับบุคลากรด้านสาธารณสุขจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 15 คน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 15 คน โดยได้รับอนุญาตจากผู้ให้สัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อสะท้อนประสบการณ์และบทเรียนสำคัญในการจัดการสถานการณ์ดังกล่าว

ผลการวิจัยพบว่าการจัดการสถานการณ์โรคอุบัติใหม่เช่นโควิด-19 ต้องอาศัยการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนกิจกรรมและสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ทีมสุขภาพและบุคลากรหน่วยงานได้แสดงความสามารถ ศักยภาพ และความกล้าหาญอย่างเต็มที่ การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การอบรมและให้ความรู้ผ่านระบบออนไลน์ การรณรงค์บริจาคชุดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและการกระจายทรัพยากรไปยังหน่วยบริการสุขภาพทั่วประเทศ สะท้อนถึงความรัก ความสามัคคี และการอุทิศตนของบุคลากรในทุกระดับ

ประสบการณ์เหล่านี้ช่วยสร้างความภาคภูมิใจในงานด้านหน้าของบุคลากรสาธารณสุข และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารด้านสาธารณสุข เพื่อพิจารณาการสนับสนุนที่เหมาะสมในด้านบทบาทหน้าที่ ค่าตอบแทน และการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ อันเป็นกำลังใจให้บุคลากรสาธารณสุขสามารถพัฒนาตนเองและปฏิบัติงานเพื่อเป้าหมายขององค์กรด้านสุขภาพต่อไปอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: บุคลากรด้านสาธารณสุข, ประสบการณ์การทำงาน, การระบาดของโควิด 19

Abstract

This research is a qualitative study employing a case study approach to investigate the experiences of public health personnel in Kanchanaburi Province during the COVID-19 pandemic. Data were collected through in-depth interviews with 15 staff members each from sub-district health promotion hospitals, district public health offices, and the provincial public health office, with the participants' consent. The collected data were analyzed to reflect critical experiences and lessons learned in managing this unprecedented public health crisis.

The findings indicate that managing an emerging infectious disease like COVID-19 requires effective leadership from senior administrators, who play a central role in driving activities and fostering collaboration among various sectors. Public health teams and frontline personnel demonstrated their full capabilities, potential, and courage. Key activities, such as online training and knowledge dissemination, campaigns for personal protective equipment (PPE) donations, and the distribution of resources to health service units nationwide, highlighted the dedication, unity, and commitment of public health personnel at all levels.

These experiences have fostered a sense of pride among frontline workers and provide a foundational understanding for public health administrators. This understanding is essential for developing appropriate support mechanisms, including role recognition, equitable compensation, and career advancement opportunities. Such measures aim to motivate public health personnel to continue improving their skills and fulfilling the goals of the national health organization sustainably.

Key Word : Public health personnel, Work experience, COVID-19 outbreak

บทนำ

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นจังหวัดหนึ่งของประเทศไทยซึ่งได้ถูกกำหนดเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษของภาคตะวันตก มีขนาดพื้นที่ 19,483 ตร.กม. และมีจำนวนประชากรในพื้นที่จังหวัด จำนวน 893,151 คน ทั้งยังเป็นเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมตามโครงการทวงหลวงพิเศษระหว่างเมือง หมายเลข 81 เชื่อมต่อจากเขตกรุงเทพมหานครมายังภาคตะวันตกของประเทศไทย ทำให้สามารถเดินทางมายังจังหวัดกาญจนบุรีโดยใช้ระยะเวลาเพียง 1 ชั่วโมง จะเห็นได้ว่า จังหวัดกาญจนบุรีได้รับผลจากการแพร่ระบาดของโรคอย่างรวดเร็วและขยายไปในวงกว้าง ทั้งในช่วงแรกที่ไม่มียุคจนถึงปัจจุบัน ซึ่งจังหวัดกาญจนบุรีมีข้อมูล ผู้ติดเชื้อสะสมจำนวน 26,561 ราย รักษาหายเป็นปกติ จำนวน 26,540 ราย เสียชีวิต 85 ราย และมีผู้ป่วยเฝ้าระวังที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค จำนวน 6,890 ราย (กรมควบคุมโรค, 2565 ข้อมูล ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565) ตลอดช่วงเวลาตั้งแต่ พ.ศ. 2563-2565 ทางจังหวัดได้ร่วมมือกันในการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขอย่างหนักและมีวิธีการจัดการที่แตกต่างกันตามช่วงเวลาและปัจจัยสนับสนุนในการปฏิบัติที่

แตกต่าง เพื่อควบคุมสถานการณ์ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในพื้นที่นำร่องการท่องเที่ยวซึ่งเป็นจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวเป็นอันดับ 2 ของประเทศ แต่มีอัตราการติดเชื้อโควิด ไม่ติด 1 ใน 10 ของประเทศ (สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, 24 กุมภาพันธ์ 2565) ซึ่งจากการแพร่ระบาดระลอกที่ 1 เมื่อปี พ.ศ.2562-2563 จะเห็นว่าการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในประเทศไทย มีผู้ป่วยติดเชื้อจำนวนน้อยเนื่องจาก มีการปฏิบัติการด้านสาธารณสุขเชิงรุก โดยมีการตรวจคัดกรองคนในชุมชน ทำให้หากมีการติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชนขึ้นมา จะมีมาตรการในการป้องกัน การควบคุม การรักษา ผู้ป่วย โดยมีบุคลากรทางด้านสาธารณสุขเป็นด่านหน้าในการดำเนินการดำเนินการดังกล่าว รวมถึงการที่ยังไม่มีความตื่นในการป้องกันโรคโควิด-19 จึงทำให้บุคลากรด้านสาธารณสุขมีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อดังกล่าว และในช่วงธันวาคม 2563 มีการแพร่ระบาดระลอกที่สองเกิดขึ้น ซึ่งบุคลากรด้านสาธารณสุขก็มีความสำคัญอย่างมากในการดำเนินการในสถานการณ์ดังกล่าวรวมถึงระลอกที่ 3 ในช่วง 2564 ซึ่งเชื่อมีความรุนแรงสายพันธุ์ใหม่เข้ามาในประเทศ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องแข่งกับเวลาและสถานการณ์ เพื่อการการรณรงค์การฉีดวัคซีน และควบคุมการแพร่ระบาดให้มากที่สุด

ในปัจจุบัน การวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 มีอยู่บ้างในระดับประเทศและระดับโลก ส่วนบริบทพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ควรศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

ประสบการณ์เฉพาะพื้นที่

การวิจัยในบริบทของพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรียังมีอยู่น้อยมาก ทั้งที่พื้นที่นี้มีลักษณะทางภูมิศาสตร์และเศรษฐกิจที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น เช่น การมีเขตชายแดนที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานการณ์โควิด-19 ยังไม่มีการศึกษาที่เจาะลึกถึงความท้าทายเฉพาะพื้นที่ในจังหวัดกาญจนบุรี เช่น การเข้าถึงบริการสุขภาพในพื้นที่ชนบทห่างไกล

ผลกระทบด้านจิตใจและสังคมของบุคลากรสาธารณสุข

งานวิจัยที่มีอยู่อาจเน้นไปที่การปฏิบัติงานในเชิงเทคนิค เช่น การจัดการวัคซีนหรือการควบคุมโรค แต่ยังขาดการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบด้านจิตใจ อารมณ์ และแรงจูงใจของบุคลากรในบริบทการทำงานภายใต้แรงกดดันสูง

กลยุทธ์การจัดการและการสนับสนุน

ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การจัดการทีมงานและทรัพยากรของผู้บริหารสาธารณสุขในระดับพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ขาดข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการสนับสนุนที่บุคลากรได้รับจากองค์กรในด้านต่าง ๆ เช่น ความช่วยเหลือด้านสุขภาพจิตหรือการเสริมสร้างขีดความสามารถ

บทเรียนเพื่อการเตรียมความพร้อมในอนาคต

แม้จะมีการศึกษาบางส่วนเกี่ยวกับบทเรียนจากการแพร่ระบาด แต่ยังไม่มีการสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เน้นไปที่การพัฒนานโยบายและแผนปฏิบัติการในบริบทของจังหวัดกาญจนบุรีโดยเฉพาะ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาประสบการณ์ปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขโรคอุบัติใหม่ (Covid-19) ในจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อประมวลผลประสบการณ์จากผู้เกี่ยวข้องด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อนำไปใช้เป็นบทเรียนและแนวทางการจัดการสำหรับผู้เกี่ยวข้องในบริบทพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีกับการจัดการสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่เขตจังหวัดกาญจนบุรีให้มีประสิทธิภาพและพร้อมรับมือกับโอกาสของโรคอุบัติใหม่ในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาประสบการณ์ปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุข

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยนี้มีการบูรณาการแนวคิดที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยเกี่ยวกับประสบการณ์ปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ใช้แนวคิดที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบแนวคิดและวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. แนวคิดด้านสาธารณสุขและการจัดการโรคระบาด

การจัดการภัยพิบัติด้านสุขภาพ (Health Disaster Management)

เน้นการจัดการในภาวะวิกฤติ เช่น การแพร่ระบาดของโรคที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ระบบสุขภาพ และทรัพยากรสุขภาพ กรอบการจัดการภัยพิบัติที่ครอบคลุมการเตรียมความพร้อม การตอบสนอง การฟื้นฟู และการลดความเสี่ยง (WHO, 2018)

ระบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรค (Disease Surveillance and Control)

ระบบที่ช่วยตรวจจับ ติดตาม และควบคุมการแพร่ระบาด โดยใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนและการตัดสินใจเชิงนโยบาย ได้นำเสนอแนวทางเฝ้าระวังโรคด้วยข้อมูลที่แม่นยำและทันเวลา (รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (เล่มที่ 3))

บทบาทของบุคลากรสาธารณสุขในชุมชน

บุคลากรสาธารณสุขเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความไว้วางใจในชุมชน ให้ความรู้เรื่องโรค และสนับสนุนการเข้าถึงบริการสุขภาพ บทบาทเชิงรุกของบุคลากรในบริบทชุมชน (การจัดการทางด้านอาชีวอนามัยและการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรสุขภาพ (2563))

2. แนวคิดด้านจิตวิทยาและการบริหารจัดการทีม

การบริหารความเครียดและสุขภาพจิตใจของบุคลากร (Stress Management and Mental Health in Healthcare Workers)

ในสถานการณ์วิกฤติ บุคลากรสาธารณสุขต้องเผชิญกับความเครียดและความเหนื่อยล้าสูง จำเป็นต้องมีวิธีการจัดการ เช่น การสนับสนุนทางจิตวิทยา ทฤษฎีความเครียดของลาซารัส (Lazarus & Folkman, 1984) คือทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม โดยมีอิทธิพลต่อกัน เกิดขึ้นตลอดเวลา ได้แก่ ความเครียด การประเมินตัดสิน การเผชิญความเครียด และผลลัพธ์การปรับตัว

การสร้างแรงจูงใจและการยอมรับบทบาท (Motivation and Role Recognition)

การสร้างแรงจูงใจมีความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิด Two-factor theory ของ Herzberg (1959) มาเป็นแนวทางสร้างแรงจูงใจในการทำงาน อธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในงานและความมุ่งมั่น

ภาวะผู้นำในสถานการณ์วิกฤติ (Leadership in Crisis Situations)

ผู้นำที่มีประสิทธิภาพในสถานการณ์วิกฤติช่วยสร้างความมั่นใจและแนวทางการทำงานที่ชัดเจนให้ทีม Bass and Avolio (1994) กล่าวถึง การเสริมสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในทีมและพฤติกรรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

การใช้แนวคิดเหล่านี้ช่วยให้การวิจัยมีโครงสร้างที่ชัดเจนและสามารถวิเคราะห์ ประสพการณ์ของบุคลากรในสถานการณ์การแพร่ระบาดได้ครอบคลุมและลุ่มลึก

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบที่ใช้ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interviews) เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประสพการณ์ส่วนตัว ความท้าทาย และการจัดการปัญหา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเลือกใช้กรณีศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเป็นการศึกษาผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 16 คน ตั้งแต่สถานพยาบาลระดับชุมชน อำเภอ จังหวัด และสถานพยาบาลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และโรงพยาบาลในจังหวัดกาญจนบุรี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างการสัมภาษณ์ มีคุณสมบัติ เป็นผู้ทำงานในด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรีที่มีหน้าที่ในการป้องกัน รักษา ส่งเสริม และฟื้นฟู คนในชุมชนในช่วงสถานการณ์ โควิด-19 ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาล และ อสม. มีอายุตั้งแต่ 30-60 ปี และปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี ไม่น้อยกว่า 5 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบใช้ชุดคำถามสัมภาษณ์ มีการควบคุมคุณภาพเครื่องมือโดยผู้วิจัยได้ใช้ชุดคำถามแบบทั่วไปในการสัมภาษณ์ก่อน คือประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา และประวัติการทำงานอย่างย่อ ของผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยมีเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ บุคลากรสาธารณสุขด้วยข้อคำถามที่เตรียมไว้ล่วงหน้า (guided question) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 6 ข้อ ดังนี้

1.1 บริบท สภาพในการทำงานก่อนเกิดการระบาดของ covid-19

- ทำงานนี้มาแล้วกี่ปี
- ตำแหน่งอะไร
- หน้าที่ / ลักษณะงานเป็นอย่างไร
- รู้สึกอย่างไรกับงานที่ทำ
- มีการเตรียมการรับมือกับ Covid19 ไวอย่างไรบ้างกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลตอบด้วยการเล่าประสพการณ์ที่ปรากฏต่อครอบครัวเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต

1.2 เมื่อเกิดการระบาดของ Covid-19

- รับรู้ว่าการระบาดจะกลายเป็นสถานการณ์ที่ ไม่ปกติอย่างไร รู้จากไหน
- ยังทำหน้าที่เหมือนเดิมหรือไม่ หรือต้องทำ หน้าที่อะไรเพิ่มขึ้นบ้าง

- บอกเล่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานช่วงที่มี การแพร่ระบาด และพบผู้ติดเชื้อ

1.3 .ปัญหา

- ปัญหาที่พบบ่อยระหว่างปฏิบัติงาน มีเรื่องใดบ้าง อะไรที่ชอบหรือไม่ชอบ
- เมื่อเกิดปัญหาท่านรู้สึกอย่างไรกับปัญหา และ คนที่เกี่ยวข้อง
- งานหนักขึ้นมากน้อยแค่ไหน

1.4 อุปสรรค

- ระหว่างปฏิบัติงานท่านมีการติดเชื้ระหว่าง การปฏิบัติงานหรือไม่ อย่างไร และมีวิธีการในการปฏิบัติตนอย่างไรบ้าง

- อุปสรรคอะไรเกิดขึ้นบ้างระหว่างการ ปฏิบัติงาน
- อะไรที่ไม่เคยคิด หรือไม่เคยเป็นอุปสรรค แต่ กลับกลายมาเป็นอุปสรรค มีหรือไม่
- ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ มีข้อสังเกต หรือ ข้อเสนอแนะที่สำคัญอย่างไรบ้างที่ท่านคิดว่าควรถ่ายทอดให้บุคลากรคนอื่น ๆ ได้ทราบ

- จากสถิติตัวเลขผู้ติดเชื้อ Covid-19 ของ จังหวัดกาญจนบุรี เราพบว่า ยอดผู้ติดเชื้อมีจำนวนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้จังหวัด สามารถเปิดเป็นเมืองท่องเที่ยวได้เป็นกลุ่มแรก ๆ ของประเทศไทย ท่านคิดว่า อะไรเป็นส่วน สำคัญในเรื่องนี้ และได้แตกต่างจากในพื้นที่อื่น ซึ่งส่งผลให้ลดจำนวนผู้ติดเชื้อลงได้จริง

1.5 จากประสบการณ์ท่านประทับใจเรื่องอะไรบ้าง หรือกรณีที่ดี และกรณีที่ไม่ดี และท่านดำเนินการอย่างไร

- จากสถานการณ์นี้ อยากปรับปรุงอะไร อยาก เพิ่มเติมตรงไหน และมีข้อเสนอแนะกับองค์กร หรือหน่วยงานอะไรบ้าง
- คาดหวังว่า เราทุกคนควรได้เรียนรู้อะไรจาก สถานการณ์นี้

1.6 อื่น ๆ

- ถ้าทราบล่วงหน้าว่าอาจจะมีเหตุการณ์เช่นนี้ เกิดขึ้นอีก จะบอกกับทุกคนให้เตรียมตัวกับสถานการณ์อย่างไรบ้าง

2. เครื่องบันทึกเสียง
3. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
4. แบบบันทึกช่วยจำในภาคสนาม
5. แบบบันทึกการถอดความให้สัมภาษณ์
6. แบบบันทึกการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามนี้พัฒนาขึ้นเองโดยผู้วิจัย ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ ด้วยการหา ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ 1.ดร.สุภาสิณี นุ่มเนียม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ 2.นายพฤติ เชื้อวงศ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมป้องกันโรคติดต่อ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี และ 3.นายสำราญ เอี่ยมสะอาด นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุม ป้องกันโรคติดต่อจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าม่วง โดยเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

เท่ากับหรือมากกว่า 0.5 ขึ้นไปเป็นรายชื่อ คำถามที่นำไปใช้ และปรับปรุงข้อคำถามก่อนนำไปใช้ทดลอง เก็บข้อมูลเพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับกลุ่มประชาชนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน คือนักวิชาการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 2 คน และนักวิชาการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 1 คน ต่อจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากการสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลเกิดจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นหลัก ผู้วิจัยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่บุคลากรสาธารณสุขด้วยข้อคำถามที่เตรียมไว้ล่วงหน้า (guided question) และมีการวิเคราะห์จากการสังเกต การรวบรวมข้อมูลเป็นการใช้การบันทึกเทป และการจด บันทึกภาคสนาม (Field note) คำถามของงานวิจัยนี้เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้สัมภาษณ์มีคำตอบที่หลากหลาย การสัมภาษณ์เชิงลึกจะได้ข้อมูลที่มีความคิดเห็นเฉพาะบุคคลซึ่งความคิดเห็นแต่ละบุคคลอาจจะเกิดจากสภาพแวดล้อมขณะที่ถูกสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. การเตรียมข้อมูล (Data Preparation)

- ถอดเทปการสัมภาษณ์ หรือบันทึกการสังเกต
- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- จัดเรียงข้อมูลตามหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

2. การลดข้อมูล (Data Reduction)

- คัดกรองข้อมูลที่สำคัญและตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- กลั่นกรองข้อมูลซ้ำซ้อนหรือข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง
- จัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นหรือหัวข้อที่กำหนด

3. การจัดระเบียบข้อมูล (Data Organization)

- การสร้างรหัสข้อมูล (Coding)
- ใช้คำสำคัญหรือประเด็นสำคัญในการตั้งรหัส
- การจัดหมวดหมู่รหัส (Categorization)
- รวบรวมรหัสข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เข้าด้วยกัน
- การสร้างธีม (Thematic Analysis)
- สรุปธีม หรือประเด็นหลักที่สะท้อนแนวโน้มของข้อมูล

4. การวิเคราะห์และตีความข้อมูล (Data Analysis & Interpretation)

- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของประเด็นสำคัญ
- ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) หรือการวิเคราะห์ธีม (Thematic Analysis)
- เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้การวิจัยนี้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมวิจัยอย่างเคร่งครัด มีการกำหนดแนวทางการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยดังนี้

1. การขอความยินยอมอย่างชัดเจน (Informed Consent)

ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์ และความเสี่ยงของการวิจัย รวมถึงสิทธิของพวกเขาในการถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ มีการจัดทำเอกสารความยินยอมและอธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าใจก่อนลงนาม

2. การรักษาความลับ (Confidentiality)

ข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บรักษาอย่างปลอดภัยและนำเสนอในลักษณะที่ไม่สามารถระบุตัวตนได้ จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลแก่บุคคลภายนอกหรือหน่วยงานอื่น ๆ โดยไม่ได้รับความยินยอม

3. การปกป้องความปลอดภัยของผู้เข้าร่วม (Participant Safety)

มาตรการป้องกันความเสี่ยงในการวิจัยจะถูกวางแผนและดำเนินการอย่างเหมาะสม มีช่องทางสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัยในการแจ้งปัญหาหรือข้อกังวลเกี่ยวกับการวิจัย

4. การเคารพต่อผู้เข้าร่วมวิจัย (Respect for Participants)

จะไม่มีการบังคับหรือกดดันให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเปิดเผยข้อมูลที่พวกเขาไม่ต้องการ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการปฏิบัติด้วยความเคารพและให้เกียรติตลอดกระบวนการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ประสบการณ์การทำงาน

ผลการวิจัยสะท้อนถึงมุมมองและประสบการณ์ของบุคลากรด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรีที่ปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ดังนี้

ลักษณะการทำงานที่เปลี่ยนแปลง บุคลากรต้องรับมือกับหลากหลาย เช่น การคัดกรองโรค การฉีดวัคซีน การสื่อสารความรู้กับชุมชน และการจัดการเคสในสถานการณ์ฉุกเฉิน ความท้าทาย พบว่าบุคลากรต้องทำงานภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากร เช่น การขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และจำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอ ความมุ่งมั่น แม้จะเผชิญความเหนื่อยล้าและความกดดันสูง บุคลากรยังคงมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อประชาชน

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน

ปัจจัยด้านบวก

การสนับสนุนจากชุมชน ชุมชนบางพื้นที่ให้การสนับสนุนทั้งในด้านกำลังใจและทรัพยากร การประสานงานที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและผู้บริหารช่วยให้การจัดการสถานการณ์มีความราบรื่น

ปัจจัยด้านลบ

แรงกดดันจากสาธารณะ บุคลากรต้องเผชิญความคาดหวังสูงจากสังคม ส่งผลให้เกิดความเครียดและความเหนื่อยล้า ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและระบบ เช่น ระบบจัดการข้อมูลที่ซับซ้อนและล่าช้า รวมถึงการขาดนโยบายที่ชัดเจนในบางช่วงเวลา

3. ผลกระทบและการเรียนรู้

ผลกระทบต่อบุคลากร

ด้านจิตใจ บุคลากรจำนวนมากเผชิญภาวะความเครียดสะสมและความเหนื่อยล้าทางอารมณ์จากการทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ด้านสุขภาพกาย มีรายงานถึงอาการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงาน เช่น การพักผ่อนไม่เพียงพอ

การเรียนรู้ การปรับตัว บุคลากรได้เรียนรู้การจัดการกับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน เช่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการติดตามและควบคุมโรค การทำงานเป็นทีม สถานการณ์โควิด-19 ช่วยเสริมสร้างความร่วมมือและความสามัคคีในทีมงาน การพัฒนากลยุทธ์การทำงาน บุคลากรได้พัฒนาทักษะใหม่ ๆ เช่น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพกับประชาชนและการจัดลำดับความสำคัญในสถานการณ์วิกฤติ

อภิปรายผล

จากสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ COVID-19 ในจังหวัดกาญจนบุรีและประเทศไทยที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อและกลุ่มเสี่ยงเป็นจำนวนมาก และเพิ่มขึ้นทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทยปฏิกิริยา และความรู้สึกรู้สึกของเจ้าหน้าที่เมื่อต้องเผชิญกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นครั้งแรกและได้เข้ามาปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย COVID-19 มีดังนี้

1. การตระหนักว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีอันตรายมาก การระบาดเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว กระทั่งในประเทศไทย และองค์ความรู้ในเรื่องนี้ยังมีน้อย อีกทั้งไม่แน่นอน มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เป็นภารกิจสำคัญที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและบุคลากรที่มีสุขภาพต้องเผชิญและเร่งเตรียมพร้อมรับหน้า เจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความกังวลใจจากการไม่รู้ว่าจะเผชิญกับอะไร ในความรู้ที่ตนเองยังไม่มีในสถานการณ์ที่ไม่เคยพบมา ก่อนซึ่งแตกต่างจากภาวะปกติ รู้สึกต้องเผชิญปัญหา ดังตัวอย่าง คำพูดต่อไปนี้

“ ประมาณ มกราคม 2563 ขณะที่ชีวิตประจำวันในประเทศไทยยังดำเนินไปตามปกติ คนกลุ่มหนึ่งตระหนัก ว่าภารกิจของตนต้องเริ่มขึ้นแล้ว เพราะคำว่า “ โรคอุบัติใหม่ ที่ยังหาสาเหตุไม่ได้ ” โดยเฉพาะอย่างยิ่งทีมงานรพสตเจ้าประคุณไพบุลย์ อำเภอนมทวน รวมถึงทีมงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อของทุกโรงพยาบาลได้ตระหนัก ถึงภารกิจที่ยิ่งใหญ่นี้เป็นอย่างดี ”

“ ตั้งแต่เป็นนักวิชาการสาธารณสุข 17 ปี เราเจอเชื้อโรค อุบัติใหม่ที่มีการระบาดมา ถึง 6-7 เชื้อแล้วตั้งแต่ไวรัสไข้หวัดนก จริง ๆ เรา รู้สึกว่าโรคนี้เหมือนตอนแรกเป็นไวรัสธรรมดา แต่มันเปลี่ยน ไปเรื่อย ๆ ทำไม แพร่เร็ว เหมือนว่าองค์ความรู้มันนิ่ง มีการอัปเดตข้อมูลตลอด เพื่อปฏิบัติและป้องกันได้ถูกต้อง ทุกโรคที่มาเราทราบ เราเตรียมตัว เราฝึกอบรมบุคลากร เชื่อไหมว่า โรคนี้ ฝึกกันไม่ทันด้วยซ้ำ ”

“จากการเฝ้าระวังสถานการณ์เปลี่ยนไปสู่จุดที่ผู้ปฏิบัติงานอันมากมายใน รพ.สต.ต้องเผชิญหน้ากับ โรคอุบัติ ใหม่ COVID-19 ในเวลารวดเร็วกว่าที่คิด ”

“ ความรู้สึกหลักตอนนั้นคือเดินอยู่ในที่ที่ไม่มีแสง สว่างเลย เราไม่สามารถมองเห็นปลายทางได้เลยว่าการ ระบาดครั้งนี้จะจบที่ตรงไหน ”

2. ตระหนักในความเสี่ยงสูงที่จะติดโรค บ้างมีความความกลัว กลัวติดโรคเนื่องจากรับรู้ข่าวว่ามีบุคลากร ทางแพทย์ติดโรค กลัวเนื่องจากในบางเวลาจะไม่มีที่อยู่ด้วยจะทำให้เกิดความไม่มั่นใจ และมีความความหวงใจ เป็นห่วงว่าตนเองจะเป็นพาหะแพร่เชื้อไปยังครอบครัวและผู้อื่นได้ ห่วงครอบครัวที่ต้องแยกกันอยู่ ดังตัวอย่างคำพูดต่อไปนี้

“ ช่วงโควิด แทบจะไม่ได้กลับบ้านเลย ไม่ได้พักผ่อนของตัวเองเลย เราจะเริ่มกันช่วงปลายเดือน มีนาคม ก็ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาก็ยาวเลย กิน นอนที่โรงพยาบาล เพราะว่าพอมันมีปัญหาให้แก่แล้วก็คืออยู่ มันเป็นเรื่องของความปลอดภัย ทั้งของเขาทั้งของเราละ สมมติว่า ณ วันที่เราดูแลคนไข้ เราติดเชื้อไปแล้ว เราไม่รู้ตัว แล้วเราเป็นคนเอาตัวนี้กลับ ไปให้พ่อแม่ที่บ้าน มันก็เป็นเรื่องที่ไม่ควรจะให้เกิดขึ้น ก็ต้องระวังให้มากที่สุดนี้แหละค่ะ ต้องสู้ ”

3. ความตื่นตัว ตื่นเต้นกับการสวมใส่ชุดอุปกรณ์ ป้องกันส่วนบุคคล (personal protective equipment (PPE)) การรับผู้ป่วยรายแรก การร่วมงานกับทีมที่ไม่คุ้นเคยมา ก่อนในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน

อะไรทำให้ก้าวข้ามความรู้สึกที่เกิดขึ้นในเบื้องต้น คำตอบที่ได้เกี่ยวข้องกับการจัดการที่ดี ดังนี้

1. การมีหัวหน้าทีมที่ดีมีการบอกกล่าววัตถุประสงค์ และแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นแบบอย่าง และลงมือทำ ร่วมด้วย ทีมงานได้รับการปกป้องดูแล รวมถึงการสื่อสาร การเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ระยะที่รวดเร็วและชัดเจน แสดงให้เห็นถึงการทำงานเป็นทีมจนเกิดความมั่นใจ

2. การทำงานเป็นทีมภายใต้ความตระหนักของ แต่ละคน ทุกคนเป็นส่วนหนึ่งของทีมเป็นฟันเฟืองที่สำคัญ สิ่งที่ไม่ใช่ภาระ แต่เป็นสิ่งที่ต้องร่วมมือกันทำเพื่อชุมชนพื้นที่ เพื่อจังหวัด และประเทศ

3. ระยะเวลา/ห้วงเวลาของการอยู่ในสถานการณ์และประสบการณ์ที่พบทำให้เกิดความมั่นใจ ภายใต้การ ได้รับความรู้ด้านการรักษาพยาบาลและการดูแลเพิ่มขึ้น การได้สวมใส่และถอด PPE บ่อยครั้งขึ้น การได้พูดคุยกับ ผู้ป่วยโควิดและญาติมากขึ้น ผู้ป่วยรอดชีวิต เรารับมือไหว ทำให้มองเห็นสถานการณ์ที่เป็นจริง เกิดความมั่นใจใน ตนเองและทีมงาน

4.การมีทีมงานหน่วยควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อโดยเฉพาะอย่างยิ่งให้การดูแลช่วยเหลือส่งเสริมสนับสนุนอย่างใกล้ชิด

5. การมีระบบนโยบาย คู่มือแนวปฏิบัติมาตรฐาน ต่าง ๆ อุปกรณ์ เครื่องมือ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้ามาส่งเสริมสนับสนุน ภายใต้การใช้มาตรการขั้นสูงสุด ทุกคน ทุกที่ ทำให้ความรู้สึกเปลี่ยนไป และให้คิดว่าปัญหา ทุกอย่างมีทางออก เราอย่ากลัวสิ่งที่ยังมาไม่ถึง และ พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

6. ความสำเร็จในการปฏิบัติภารกิจ ทำให้รู้สึก ภาคภูมิใจ ดังตัวอย่างคำพูดดังนี้

“ช่วงที่ยอดผู้ป่วยเป็นศูนย์ครั้งแรกมันเหมือนเห็น แสงสว่างที่ปลายอุโมงค์ ว่ามันมีทางที่มันจะจบ ทุกอย่าง มันจะกลับมาเหมือนเดิม ซึ่งตอนนั้นทำให้เรามีกำลังใจ มากขึ้นที่จะทำงานตรงจุดนั้นให้ดียิ่งขึ้นไปอีก สุดท้ายแล้ว ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลของเรา เพื่อตรวจคัดกรองจะได้เป็น 0 และโรงพยาบาลสนามที่ใช้รองรับผู้ป่วยที่เราสร้างขึ้นมาก็เฉพาะกิจเพื่อตรวจรักษาโรคจะได้ปิดตัวลง”

สิ่งสำคัญที่ได้เรียนรู้รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คำตอบที่ได้มีดังนี้

1. เป็นโอกาสที่ได้ทำสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่เคยเคย ได้ความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้จริงในงานในทุกวัน

2. กำลังใจที่มากมายมหาศาล จากประชาชน สังคมทั้งในโรงพยาบาลและนอกโรงพยาบาล ให้ตระหนักว่า “เราไม่ได้สู้อยู่คนเดียว” จากคำพูดที่ว่า “ไม่เคยคิดว่าจะทำให้ได้หรือข้อความที่เป็นกำลังใจ ทำให้เราร้องให้ รู้สึกยังมีคน เห็นภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขว่าเรากำลังทำอะไรอยู่”

3. สิ่งผู้ป่วยและครอบครัวต้องการมากที่สุดในภาวะที่กำลังเผชิญอยู่คือ การให้กำลังใจโดยการพูดคุย การบอกกล่าวให้ได้รับรู้ในสิ่งต่าง ๆ ตลอดช่วงระยะเวลาของการดูแลรักษาพยาบาลแม้จะต้องรักษาระยะห่าง

4. เป็นภาพที่สังคมได้เห็นตัวตนของกองงานสาธารณสุขมากขึ้น ภายใต้การแสดงศักยภาพที่บ่งบอกว่า “ไม่ว่า จะเกิดอะไรขึ้นบุคลากรด้านหน้าก็ยังเป็นกำลังที่สำคัญในทุกสถานการณ์”

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 เป็นสถานการณ์การแพร่ระบาดระดับโลก ซึ่งมีผลกระทบในวงกว้าง คงไม่ใช่ครั้งนี้เป็นครั้งสุดท้าย การรับมือกับการ แพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ที่ประเทศไทยได้แสดงให้เห็นชัดเจนว่าระบบสาธารณสุขของประเทศไทย ได้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลสามารถประเมิน วิเคราะห์ ความต้องการ หรือปัญหา ของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม สามารถสนองตอบความต้องการทั้งด้านร่างกาย จิตสังคม จิตวิญญาณให้แก่ผู้ป่วยในทุกะยะในอนาคตข้างหน้าได้เพิ่มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงการสาธารณสุขเราจะต้องพบกับความท้าทายในสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มากมาย เราจะต้องมีการพัฒนาตัวเอง เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ พร้อมทั้งจะให้การดูแล ปฏิบัติการ พยาบาล รักษาผู้ป่วย หรือผู้รับบริการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการคำนึงสุขภาวะของเพื่อน ร่วมสังคม ” จึงเป็นอีกหนึ่งประสบการณ์ที่ได้เผยแพร่ ทั่วประเทศในสื่อสังคมออนไลน์ภายใต้เนื้อหาที่สะท้อนค่ากล่าวความรู้สึกของบุคลากรด้านสาธารณสุขที่ทำหน้าที่ตนเองอย่างสุด ความสามารถ สะท้อนบทบาทโรงพยาบาลรพ.สต. ในสายตาประชาชนในชุมชน

การระบาดของโรค COVID-19 ระลอก 1 ผ่านไป มีระลอกใหม่ 2 และ 3 4 ไม่มีใครคาดคิด ไม่มีใครต้องการ ให้เกิดขึ้น เราคิดว่าเราอยู่กับคำว่าความปกติใหม่ ฐาน วิถีชีวิตใหม่ หรือความปกติในรูปแบบใหม่ในทุกเรื่อง (new normal) รวมถึงการทำงานที่บ้าน (work from home [WFH]) จะอยู่ไม่นาน แต่แล้วก็มีหลายคนกล่าวว่า เราอยู่ในสมรภูมิ โควิด เกิดนักรบเสื้อกาวน์ภายใต้ชุด PPE เกิดภาพการติด เชื้อในที่ชุมชนคนหมู่มาก การติดเชื้อมาในครอบครัวเกิดภาพความรวดเร็วและรุนแรงของโรคที่ซ้ำร้ายมาพราก ผู้สูงวัยในครอบครัว พรากคนรัก และเป็นการจากกันโดย ไม่มีโอกาสได้กล่าวลา ไม่มีโอกาสได้จับมือ ไม่ได้เห็นหน้า ทั้งความทุกข์ไว้กับคนข้างหลัง ครอบครัวแล้วครอบครัว เล่า โรงพยาบาลไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ทุกคนจนเกิด การวางระบบงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่การสาธารณสุขได้มีส่วนร่วมช่วยเหลือคนในชุมชน และเป็นฟันเฟือง กลจักรสำคัญในการดำเนินการ เช่น โรงพยาบาลสนามที่ให้การดูแลรักษาพยาบาลในกลุ่ม ผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการหรือมีอาการน้อย การปรับโรงแรม ให้เป็นสถานพยาบาลที่ดูแลผู้ที่เฝ้าระวัง สังเกตอาการ และมีอาการน้อย (hospital) การกักตัวที่บ้าน (home isolation) โดยมีข้อเสนอแนะและวิธีในการดูแลตัวเอง สำหรับ ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มสีเขียว ที่ไม่มีอาการแสดง หรือแสดง อาการเพียงเล็กน้อย มีข้อห้ามในการออกจากที่พักและห้ามไม่ให้มีการเยี่ยม พบปะใคร่การจัดระบบบริการด้านการแพทย์ และการสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วย COVID-19 ในชุมชน (community isolation) ในบางส่วนของชุมชนจัด ให้เป็นศูนย์พักคอย เพื่อลดการเคลื่อนย้าย เข้า-ออกใน ชุมชน และในสถานการณ์การฉีดวัคซีน (vaccine) พยาบาลของรพ.สต. ก็เป็นกำลังและมีบทบาทสำคัญในทุกขั้นตอน

เรื่องราวสุดท้ายที่ผู้วิจัยได้พบและได้ฟังมาจากผู้ให้ข้อมูลคือ ผลพวง ร่องรอย ซากของโควิด 19 ที่ทำให้ผู้ป่วยที่มีผลโควิดเป็นลบแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุ ผู้ป่วยบางรายมีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ในระบบหัวใจ ไต ทางเดินอาหาร ซึ่งยากจะป้องกัน ภายใต้สถานการณ์ การขาดแคลนอัตรา กำลังอย่างมากจากการที่บุคลากรติดโควิด บุคลากรกลุ่มเสี่ยงที่ต้องกักตัว 14 วัน บุคลากรบางส่วนต้องไปปฏิบัติหน้าที่ในโรงพยาบาลสนามเพื่อฉีดวัคซีน เพราะโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำกัดมีพื้นที่จำกัด คนเยี่ยมงดเยี่ยม ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเครียด วิดกกังวล กลัวกับสถานการณ์ซ้ำ ๆ จิตตก ท้อแท้ ไม่มีความหวัง ไม่ต้องการมีชีวิตอยู่ต่อไป ผลกระทบทาง จิตใจที่เกิดขึ้นทั้งกับผู้ป่วย ครอบครัว รวมถึงผู้ดูแลมักเป็นความวิตกกังวล ความกลัว และความปั่นป่วนความยุ่งยากภาวะกังวลซึ่งภาวะความเจ็บป่วยทางกาย มักเกิดคู่

กับความเจ็บปวดทางกายและใจ โควิด 19 ทำให้เห็นภาพนี้ชัดเจนมากขึ้นซึ่งต้องอาศัยองค์ความรู้ในการประเมินที่รวดเร็วเพื่อให้การดูแลช่วยเหลือ ที่ตรงประเด็นและทันที่ ต้องอาศัยการฟังที่สะท้อนความเข้าใจ มีความเอาใจใส่และร่วมรู้สึก จนถึงการแสดงบทบาทของผู้ให้คำปรึกษาที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องผ่านการเรียนรู้และฝึกฝนเป็นอย่างดีซึ่งมักมีจิตแพทย์ นักจิตวิทยา มาร่วมกันในการดูแลและอาจต้องมีกิจกรรมให้ญาติครอบครัว ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา การวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องต่อไป สะท้อนปัญหาการปฏิบัติงานสู้โควิด-19 ในบทบาทนักบริบาล ทั้งความเสี่ยงติดเชื้อและอาจถึงขั้นเสียชีวิต พร้อมวอนขอสวัสดิการด้านขวัญและกำลังใจ เช่นการพิจารณาการบรรจุ เงินสนับสนุนกรณีพิเศษ เพื่อคุ้มครองสวัสดิการบุคลากรทางการแพทย์โดยเร็ว

ระบบสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี เป็นการบูรณาการทั้งภาคหน่วยงาน และภาคชุมชน ซึ่งเกิดภายใต้มาตรการของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีมาตรการเฝ้าระวังคนในชุมชนไม่ให้โรคแพร่ออกไปนอกชุมชนได้ นอกจากนี้การร่วมมือของคนในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านในการและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการป้องกัน ส่งเสริม รักษา ฟื้นฟู ตามหลักการบริการสาธารณสุขซึ่งคนในชุมชนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี นอกจากนี้ระบบสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรีได้รับการจัดสรรวัคซีนโควิด-19 ซึ่งทางจังหวัดได้บริหารจัดการวัคซีนที่มีอย่างจำกัดให้เพียงพอต่อคนในชุมชน โดยการแบ่งประชาชน 2 กลุ่มโรคเรื้อรัง และกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เข้ารับการฉีดวัคซีนก่อนเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต

บทบาทหน้าที่ของบุคลากรเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนสำคัญช่วยให้ระบบสาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี โดยทำตามบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างเคร่งครัด ซึ่งมีอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้านช่วยเป็นสื่อกลางในการส่งข่าว ประชาสัมพันธ์กับคนในชุมชน และหากพบผู้ติดเชื้อ จะรายงานผลกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประเมินอาการเบื้องต้น เพื่อดำเนินการส่งต่อผู้ป่วยและรักษาต่อไป

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ ในการจัดการทางการสาธารณสุข สรุปได้ดังนี้

1. ทีมผู้บริหารระดับสูง ร่วมคิด ร่วมนำ ร่วมทำ และส่งเสริม สนับสนุน ให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ และ เร่งด่วน
2. การมีทีมงานวิชาชีพสาธารณสุขทุกทีมที่เกี่ยวข้อง ทั้งแพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข เวชระเบียน รวมถึงหน่วยงานสนับสนุนต่าง ๆ เช่น ฝ่ายซัพพลาย ฝ่ายดูแลอาหาร) ทีมรักษาความปลอดภัย ทีมรักษาความสะอาด เป็นต้น ได้ทำงานประสานเชื่อมโยงกันได้อย่างเป็นปกติและรวดเร็ว
3. การมีอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็น ครบถ้วน และเพียงพอสำหรับการทำงาน
4. สถานที่มีความเหมาะสม และปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน
5. การมีระบบงานและกระบวนการทำงานที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยต้องติดตามความรู้ ผลการวิจัยใหม่ ๆ สถานการณ์ การระบาดของโรคทั้งจากในประเทศ และต่างประเทศ ตลอดเวลาให้ทันสมัยอยู่เสมอ และนำมาใช้ให้ทันเวลา อย่างเหมาะสม

ผลการวิจัยเกี่ยวกับประสบการณ์ปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาญจนบุรี ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 สามารถเชื่อมโยงและเปรียบเทียบกับแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

1. ประสบการณ์การทำงาน

ความสอดคล้องกับแนวคิด แนวคิดการจัดการภัยพิบัติด้านสุขภาพ (Health Disaster Management) ผลวิจัยแสดงให้เห็นว่าบุคลากรต้องปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะในบริบทที่มีทรัพยากรจำกัด ซึ่งสอดคล้องกับกรอบการจัดการภัยพิบัติของ WHO (2018) ที่เน้นการเตรียม

ความพร้อม การตอบสนอง และการฟื้นฟูในภาวะวิกฤติ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chen et al. (2020) เกี่ยวกับประสบการณ์พยาบาลในประเทศจีน พบว่าความยืดหยุ่นและความเสียสละมีบทบาทอย่างมากในสถานการณ์การระบาด ซึ่งคล้ายคลึงกับประสบการณ์ของบุคลากรในจังหวัดกาญจนบุรี

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงาน

แนวคิดการบริหารความเครียดและสุขภาพจิตใจ (Stress Management and Mental Health) ผลการวิจัยพบว่าแรงกดดันจากการทำงานในสถานการณ์ฉุกเฉินและความคาดหวังของสังคมส่งผลต่อความเครียดของบุคลากร สอดคล้องกับแนวคิดของ Lazarus and Folkman (1984) ที่กล่าวว่า การรับรู้สถานการณ์และการรับมือ (Coping Mechanism) มีผลต่อการจัดการความเครียด

งานวิจัยกล่าวว่าการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและผู้นำในชุมชน ช่วยลดความซับซ้อนในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Bass and Avolio (1994) ที่กล่าวว่า ผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงสามารถสร้างแรงจูงใจและความไว้วางใจในทีมงาน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ Greenberg et al. (2020) ในสหราชอาณาจักร ระบุว่าความเหนื่อยล้าทางจิตใจของบุคลากรด้านสาธารณสุขในสถานการณ์โควิด-19 ทำให้คลี่คลายลงได้ด้วยการสนับสนุนจากองค์กร ซึ่งคล้ายกับปัจจัยสนับสนุนจากชุมชนที่พบในจังหวัดกาญจนบุรี

3. ผลกระทบและการเรียนรู้

ความสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างแรงจูงใจและการยอมรับบทบาท (Motivation and Role Recognition) การที่บุคลากรพัฒนาทักษะใหม่และเรียนรู้การปรับตัวในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนสะท้อนถึงความสำคัญของแรงจูงใจภายใน ซึ่งสอดคล้องกับ Herzberg's Two-Factor Theory (1959) ที่ให้ความสำคัญว่าการยอมรับบทบาทและความสำเร็จในงานเป็นการสร้างแรงจูงใจที่สำคัญ

การเรียนรู้จากวิกฤติ (Learning from Crisis) การเรียนรู้และพัฒนากลยุทธ์ในภาวะวิกฤติที่พบในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับ Kolb's Experiential Learning Theory (1984) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงช่วยพัฒนาทักษะและวิธีคิดใหม่ ซึ่งคล้ายคลึงกับการเรียนรู้และการพัฒนาของบุคลากรในจังหวัดกาญจนบุรี

ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัย โดยเฉพาะในด้านการจัดการความเครียด การสร้างแรงจูงใจ และการเรียนรู้จากประสบการณ์วิกฤติ ซึ่งช่วยสนับสนุนความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย และชี้ให้เห็นถึงความเป็นสากลของปัญหาและการรับมือในสถานการณ์การแพร่ระบาด

การนำผลการวิจัยไปใช้

สรุปการทำงานเป็นทีมเป็นหัวใจสำคัญในภาวะวิกฤติโควิด19 ไม่ใช่เฉพาะพยาบาล แต่หมายถึงทีมสหวิชาชีพ และบุคลากรทุกภาคส่วน การสนับสนุนของผู้บริหารในองค์กร การเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น เปิดช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเข้าถึงได้เป็นการปลูกฝังความมั่นใจให้แก่บุคลากรและส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัย ช่วยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของงานวิกฤติโควิด19 เป็นภาวะวิกฤติที่มากับความกลัว กังวล การให้ความสำคัญกับการสร้างขวัญกำลังใจและเสริมสร้างพลังอำนาจแก่บุคลากรเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ทำให้ทุกฝ่ายรู้สึกมั่นใจ ปลอดภัยที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน

1. ผู้บริหารทางการแพทย์ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากร โดยการสร้างความตระหนักแก่บุคลากรทุกระดับให้ทุกคนรู้สึกมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อองค์กร โดยเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ร่วมคิด

ร่วมออกแบบการดำเนินงาน เพื่อปลูกฝังความมั่นใจให้แก่บุคลากรและส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัย

2. ผู้บริหารควรมีการจัดทำแผนต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมของหน่วยงานในการจัดการภาวะวิกฤต เช่น แผนการสำรองอุปกรณ์ที่จำเป็น แผนการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล แผนการรับมือผู้ติดเชื้อ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้องค์กรกลับเข้าสู่ภาวะปกติได้รวดเร็วขึ้น ตามระยะเวลาที่เหมาะสม และสามารถลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อองค์กร

3. ในภาวะวิกฤตผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการสร้างขวัญกำลังใจและเสริมสร้างพลังอำนาจแก่บุคลากร รวมถึงการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและการพัฒนาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับโรคหรือวิกฤตที่เกิดขึ้น ทำให้บุคลากรรู้สึกมั่นใจ ปลอดภัยที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในงาน เกิดแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในการก้าวผ่านไปด้วยกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัยในภาวะวิกฤต
2. ควรมีการพัฒนารูปแบบในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัยของบุคลากร
3. ควรมีการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัยของบุคลากร

References

- การจัดการทางด้านอาชีวอนามัยและการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรสุขภาพ
<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1002120200423020936.pdf>
- กรมควบคุมโรค. (2565). รายงานสถานการณ์ โควิด 19. Online. <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
- สถานการณ์ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, 24 กุมภาพันธ์ 2565. https://media.thaigov.go.th/uploads/public_img/source/240265.pdf
- รวมแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (เล่มที่ 3)
<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1172820210901081231.pdf>
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). Transformational Leadership Development. Palo Alto, California: Consulting Psychologists
- Chen, S.C., Lai, Y.H., & Tasty, A.L. (2020). Nursing perspectives on the impacts of COVID-19. Journal of Nursing Research, 28(3), 1-5. doi: 10.1097/NRJ.0000000000000389.
- Greenberg, N. et al. (2020). The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce It: Rapid Review of the Evidence. The Lancet, 395(10227), 912-920.
- Herzberg, Frederick., Mausner, Bernard and Snyderman, Barbara B. (1959). The Motivation to Work. (2nd ed.). New York: John Wiley.
- Kolb, D.A. (1984). Experiential Learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Lazarus RS and Folkman S. (1984). Stress appraisal and coping. New York: Springer publishing Co.