



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11
จ.นครราชสีมา

วารสาร

ป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการ

JOURNAL OF DISEASE PREVENTION AND CONTROL AND INTEGRATED HEALTH SCIENCES

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2569

Volum 2 No. 2 May - August 2026

ISSN : 3088 - 1102 (Online)



วารสารป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการ

JOURNAL OF DISEASE PREVENTION AND CONTROL AND INTEGRATED HEALTH SCIENCES

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2569 Volume 2 No. 2 May – August 2026

กำหนดการตีพิมพ์เผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ

The publication schedule is 3 issues numbers per year.

กองบรรณาธิการ

เจ้าของ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา 478/74 ถนนเทวบุรี ตำบลโพธิ์เสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 80000 โทรศัพท์ 0-753-41151		
วัตถุประสงค์	เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ รวมถึงด้านการแพทย์ สาธารณสุข และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		
คณะที่ปรึกษา	นพ.สุทัศน์ พญ.กัตติกา	โชตนะพันธ์ หาลือ	รองอธิบดีกรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา
บรรณาธิการ	นางสาวนันทกา ดร.ทวีศักดิ์	แก้วประจุ สายอ่อง	บรรณาธิการ ผู้ช่วยบรรณาธิการ
กองบรรณาธิการ	ศ.ดร.นพ.วิพร	วิประกษิต	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
	ศ.ดร.นพ.เผด็จ	สิริยะเสถียร	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	รศ.ดร.นพ.อุดมศักดิ์	แซ่โจ้ว	สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
	รศ.ดร.ลือชัย	ศรีเงินยวง	ผู้อำนวยการหลักสูตรผู้นำกระบวนการทัศน์ใหม่ มูลนิธิเสฐียรโกเศศ-นาคะประทีป
	รศ.ดร.ธีรกมล	เพ็งสกุล	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยสุขภาพและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผศ.ดร.บุญเตือน	วัฒนกุล	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ อีอีซี

กองบรรณาธิการ (ต่อ)	ผศ.ดร.บุญประจักษ์ จันทร์วิน	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
	นพ.ศุภมิตร ชุณหสัทธิวัฒน์	อดีตผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
	ดร.ภก.ปรีชา หนูทิม	ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบและสนับสนุนโปรแกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
	ดร.ภญ.นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร	กองนวัตกรรมและวิจัย กรมควบคุมโรค
	อาจารย์ ดร.ไพสิฐ บุญยกวี	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
	นพ.ทปปณ สัมปทณรักษ์	โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต
	นพ.อโณทัย จัตูพร	นักวิชาการอิสระ แพทย์เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ป้องกันและอาชีวเวชศาสตร์
	ทพ.ธัญญ์นนท์ อัครวัฒน์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช
	ดร.สมหมาย คชนาม	นักวิชาการอิสระ
	นางสาวจินตนา จันทิยะ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
คณะกรรมการวารสาร	นายสุพรรณรัตน์ กรุงไกรจักร	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
	นางสาวกัลยา ศรีนวลเอียด	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
	นางสาวอัญญพร รามแก้ว	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
	นางสาวนิภาภัทร พนังแก้ว	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
	นายธนธรณ์ เพ็ชรรัตน์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
	นายพีรวัส ดาราพงศ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
	นางสาวณัฐธิดา เทพราช	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช
กราฟิกดีไซน์		

คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ (Instructions for Authors)

วารสารป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการ ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย ผลงานวิชาการด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ รวมถึงด้านการแพทย์ สาธารณสุข และ ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบต่อความเป็นภาษาไทยและเป็นภาษาอังกฤษ จัดพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 : มกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 : พฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 : กันยายน – ธันวาคม

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่

1. ประเภทบทความที่ส่งเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่

1.1 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

เป็นบทความที่รายงานผลการศึกษา ค้นคว้าวิจัย รวมถึงการวิจัย Routine to Research (R2R) และการวิเคราะห์ห่อภิณ (Meta analysis) ประกอบด้วยลำดับเนื้อเรื่องตามหัวข้อดังต่อไปนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ คำย่อปริญาคุณวุฒิสูงสุด สถานที่ทำงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุปและอภิปรายผล กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง ความยาวของบทความไม่ควรเกิน 20 หน้าพิมพ์

1.2 บทความพินิจ (Review article)

เป็นบทความที่ทบทวนหรือรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ลักษณะของบทความประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้พิมพ์ คำย่อปริญาคุณวุฒิ สูงสุด สถานที่ทำงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วิธีการสืบค้น ข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์/อภิปรายผล และเอกสารอ้างอิง อาจมีความเห็นของผู้รวบรวม เพิ่มเติมด้วยก็ได้ ความยาวของบทความไม่ควรเกิน 20 หน้าพิมพ์

1.3 รายงานผู้ป่วย (Case report)

เป็นการรายงานผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือกลุ่มอาการโรคใหม่ ที่ไม่เคยรายงานมาก่อน หรือพบไม่บ่อย และต้องมีหลักฐานชัดเจนอย่างครบถ้วน รวมบันทึกเวชกรรม (Clinical note) ซึ่งเป็นบทความ รายงานผู้ป่วยที่มีลักษณะเวชกรรม (Case description) หรือการดำเนินของโรค (Clinical course) แบบที่พบไม่บ่อย โครงสร้างบทความรายงานผู้ป่วยประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ คำย่อปริญญา คุณวุฒิสูงสุด สถานที่ทำงาน บทคัดย่อ และคำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ รายละเอียดที่พรรณนาผู้ป่วย สรุปและอภิปรายผล หรือข้อสังเกต และเอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 20 หน้าพิมพ์

2. การเตรียมบทความเพื่อลงตีพิมพ์

2.1 ชื่อเรื่อง

ควรสั้น กระชับ และสื่อถึงเป้าหมายหลักของการศึกษา ได้ใจความที่ครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.2 ชื่อผู้นิพนธ์

ชื่อผู้นิพนธ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมคำย่อปริญญาหรือคุณวุฒิสูงสุด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ กรณีที่ได้รับปริญญาจากสถาบันต่างประเทศ ก็ไม่ต้องใช้ภาษาไทยสำหรับปริญญานั้น ระบุนหน่วยงานหรือสถานที่ผู้นิพนธ์ทำงาน ระบุนามสกุล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์สำนักงานและโทรศัพท์มือถือ รวมทั้ง E-mail ของผู้นิพนธ์ ที่ใช้ติดต่อ

2.3 บทคัดย่อ (Abstract)

คือเนื้อหาย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ บทนำ วัสดุและวิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผลหรือข้อเสนอแนะอย่างย่อ ไม่ต้องมีเชิงอรรถอ้างอิงถึงเอกสารในบทคัดย่อ การเขียนเนื้อหาในบทคัดย่อให้เขียนเป็นประโยคสมบูรณ์และเป็นร้อยแก้ว มีความหมายในตัวเอง ไม่ต้องหาความหมายต่อ ไม่ควรมีคำย่อ เขียนเนื้อหาต่อเนื่อง ไม่แบ่งเป็นข้อ ๆ ความยาวไม่เกิน 400 คำ บทคัดย่อต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.4 บทนำ (Introduction)

คือเนื้อหาส่วนหนึ่งของบทความที่บอกความสำคัญและเหตุผลนำไปสู่การศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้รู้ปัญหา ลักษณะ ขนาด และผลกระทบ เป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย

ให้ได้ผล เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามวิจัยที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา และให้รวมวัตถุประสงค์ของการศึกษาไว้ในตอนท้ายของบทนำ

2.5 วิธีการศึกษา (Methods หรือ Materials and Methods)

อธิบายรูปแบบการศึกษา (Study design) แผนการศึกษา (Protocol) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง ระบุเครื่องมือหรืออุปกรณ์และหลักการที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพให้ชัดเจนและกระชับ รวมถึงเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ รวมทั้งการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

2.6 ผลการศึกษา (Results)

นำเสนอผลหรือข้อค้นพบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษา อย่างชัดเจน ง่าย ถ้าวัดไม่ซับซ้อน ไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้ามีตัวเลขมาก ตัวแปรมาก ควรใช้ตารางหรือแผนภูมิ แปลความหมายของผลหรือข้อค้นพบ หรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้

2.7 สรุปและอภิปรายผล (Conclusions and Discussion)

เขียนข้อสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมกับบทวิจารณ์ผลการศึกษา ว่าตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัย หรือแตกต่างไปจากผลการศึกษาที่มีผู้รายงานมาก่อนหรือไม่อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น วิเคราะห์ผลที่ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความคิดเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมี เพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้

2.8 ตาราง ภาพ และแผนภูมิ

ในแต่ละบทความ ไม่ควรมีตารางและภาพมากเกินไป (จำนวนที่เหมาะสมคือ 2-5 ตารางหรือภาพ) โดยมีลำดับที่และชื่อตารางอยู่ด้านบนตาราง ตารางต้องสร้างตามมาตรฐานที่ประกอบด้วยแถวแนวตั้ง (Column) และแถวแนวนอน (Row) ตามตัวแปรและข้อมูลที่สำคัญ ส่วนลำดับที่และชื่อภาพอยู่ด้านล่างภาพ ภาพที่ใช้ควรมีความชัดเจน มีความละเอียดภาพเพียงพอ อาจเป็นไดอะแกรม ภาพวาด ภาพถ่าย หรือกราฟที่ทำจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ภาพที่ไม่ใช่ของผู้นิพนธ์เองต้องอ้างอิงแหล่งที่มาในบทความ แม้จะใส่ภาพในบทความแล้ว ก็ควรส่งแยกเป็นไฟล์ภาพต่างหากพร้อมด้วย (ไฟล์ภาพทุกภาพให้บันทึกเป็นสกุลไฟล์ JPEG เท่านั้น)

2.9 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

หากมีความต้องการระบุคำขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือ ให้จัดทำเป็นเนื้อหาแบบย่อ แจ้งให้ทราบว่าการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง และสนับสนุนทุนการวิจัย เป็นต้น

2.10 เอกสารอ้างอิง (References)

คือการรวบรวมเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเนื้อหา โดยการอ้างอิงจะใช้เป็นตัวเลขวางบนไหล่บรรทัดท้ายประโยค (In-text citations) โดยใช้ระบบ Vancouver เรียงลำดับก่อนหลังตามที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง ส่วนรายชื่อของเอกสารที่ใช้อ้างอิงนั้น จะนำมาเรียงในส่วนของเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง ทั้งนี้ตัวเลขที่กำกับในเนื้อเรื่องจะสอดคล้องกับลำดับที่ในรายการอ้างอิงท้ายบทความ

3. แนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิงสำหรับวารสารป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการปรับปรุงจากระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver) โดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

3.1 การอ้างอิงบทความจากวารสาร

รูปแบบพื้นฐาน:

3.1.1 วารสารภาษาอังกฤษ

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง (นามสกุล อักษรย่อของชื่อ). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีพิมพ์ ; ปีที่ (Volume) และ เล่มที่/ฉบับที่ (Issue/ Number) ของวารสาร : หน้าแรก-หน้าสุดท้าย หรือ ใส่รหัสบทความ (Article ID) แทนเลขหน้า กรณีวารสารไม่ลำดับเลขหน้า.

ตัวอย่าง เช่น

1. Millar SB, Cox-Singh J. Human infections with *Plasmodium knowlesi* – zoonotic malaria. Clin Microbiol Infect 2015;21:640–8.

ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย et al.

2. Pengsakul T, Senarat S, Sukparangsi W, Wongkamhaeng K, Poolprsert P, Wangkulangkul S, et al. W. Morphometric Analysis and Characterization of Peripheral Blood Cells in the Golden Tree Snake *Chrysopelea ornata* (Shaw, 1802). Russian Journal of Herpetology 2023;30(1):11-19.

3. Koyadun S, Butraporn P, Kittayapong P. Ecologic and sociodemographic risk determinants for dengue transmission in urban areas in Thailand. *Interdiscip Perspect Infect Dis.* 2012;2012:907494. doi: 10.1155/2012/907494. Epub 2012 Sep 26. PMID: 23056042; PMCID: PMC3463950.

3.1.2 วารสารภาษาไทย

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีพิมพ์; ปีที่ (Volume) และ เล่มที่/ฉบับที่ (Issue/ Number) ของวารสาร : หน้าแรก-หน้าสุดท้าย หรือ ใส่รหัสบทความ (Article ID) แทนเลขหน้า กรณีวารสารไม่ลำดับเลขหน้า.

ตัวอย่าง เช่น

1. สุรชาติ โกยกุลย์. นวัตกรรมการเฝ้าระวังเชื้อไวรัสเด็งกี ไวรัสซิกุนกุนยา และไวรัสชิคา ในยุงลายบ้าน *Aedes aegypti* และยุงลายสวน *Aedes albopictus*. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2565;31(6);1071-84.

ในกรณีที่ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก แล้วตามด้วย และคณะ

2. สุมาลี ชะนะมา, ภัทร วงษ์เจริญ, ศิริรัตน์ แนนขุนทด, ลัดดาวัลย์ มีแผนดี, อริสรา โปษณเจริญ, พงศ์ศิริ ตาลทอง, และคณะ. ระบาดวิทยาโรคติดเชื้อไวรัสชิคา ประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2559-2563. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2565;63(3):607-17.

โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้ เพราะเอกสารอ้างอิงทุกรายการจะใช้เครื่องหมายวรรคตอนเป็นแบบมาตรฐานเดียวกัน

คำอธิบายข้อมูลในรูปแบบพื้นฐาน

1) ชื่อผู้แต่ง อาจหมายถึง ผู้เขียน ผู้แปล ผู้รวบรวม บรรณาธิการ หรือหน่วยงาน

- ผู้แต่งที่เป็นชาวต่างประเทศ ให้เขียนคำเต็มชื่อสกุลขึ้นก่อน ตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อย่อกลางโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใด ๆ คั่น

- ผู้แต่งที่เป็นคนไทย ให้เขียนแบบภาษาไทยโดยการเขียนชื่อและนามสกุลเป็นคำเต็ม แต่ถ้าเป็นบทความภาษาอังกฤษ ก็ใช้แบบเดียวกับเอกสารที่ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศ

- ถ้าผู้แต่งมีหลายคน แต่ไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (comma – “,”) คั่นระหว่างแต่ละคน และหลังชื่อคนสุดท้ายใช้เครื่องหมายมหัพภาค (full stop หรือ dot – “.”) กรณีผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma – “,”) และตามด้วย et al. และภาษาไทยใช้คำว่า “และคณะ”

2) ชื่อบทความ

- บทความเป็นภาษาไทย ชื่อบทความใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวแรก นอกจากนั้นใช้อักษรตัวเล็กทั้งหมด ยกเว้นคำเฉพาะ เช่น ชื่อคน ชื่อนหน่วยงาน หรือชื่อสถานที่ เมื่อจบชื่อบทความให้ใช้เครื่องหมายมหัพภาค (full stop หรือ dot –“.”)

- บทความเป็นภาษาไทย ให้เขียนแบบคำไทย

3) ชื่อวารสาร

- ใช้ชื่อย่อตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ใน Index Medicus โดยตรวจสอบได้จาก Journals in NCBI Databases จัดทำโดย National Library of Medicine (NLM) ซึ่งคำย่อเหล่านี้ได้ยึดตามกฎการเขียนคำย่อของ American National Standard for Information Sciences– Abbreviation of Titles of Publications.

- สำหรับวารสารภาษาไทย ยังไม่มีชื่อย่ออย่างเป็นทางการ ให้ใช้ชื่อเต็มตามที่ปรากฏที่หน้าปก เช่น วารสารป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการ วารสารวิชาการสาธารณสุข วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล เวชบันทึกศิริราช รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ฯลฯ

4) ปีพิมพ์; ปีที่ (Volume) และ เล่มที่/ฉบับที่ (Issue/ Number)

ปีพิมพ์ ใช้ปี พ.ศ. สำหรับวารสารภาษาไทย หรือ ค.ศ. สำหรับวารสารภาษาอังกฤษ และ ปีที่ (Volume) และ เล่มที่/ฉบับที่ (Issue/ Number) ไม่ต้องใส่เดือนหรือวันที่พิมพ์

5) เลขหน้า (Page)

ให้ใส่เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความที่อ้างอิง โดยใช้ตัวเลขตัวเต็มสำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลขซ้ำออกสำหรับเลขหน้าสุดท้าย เช่น

หน้า 10–15 ใช้ 10–5

หน้า S102–S114 ใช้ S102–14

หน้า 189–202 ใช้ 189–202

หน้า 102S–114S ใช้ 102S–14S

หรือ ใส่รหัสบทความ (Article ID) แทนเลขหน้า กรณีวารสารไม่ลำดับเลขหน้า เช่น

2012:907494. doi: 10.1155/2012/907494. Epub 2012 Sep 26. PMID: 23056042; PMCID: PMC3463950.

82:82–87. doi: 10.1016/j.ajem.2024.05.022. Epub 2024 May 25. PMID: 38820810; PMCID: PMC11254539.

3.2 การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

3.2.1 การอ้างอิงทั้งหมด

รูปแบบพื้นฐาน:

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์

ตัวอย่าง เช่น

1. Magnus M. Essentials of Infectious Disease and Epidemiology. Boston: Molloy, Inc.; 2008.

2. จำนงค์ นพรัตน์, ขวดี นพรัตน์. โลหิตวิทยา (Hemato-Book). พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2563.

โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้ เพราะเอกสารอ้างอิงทุกรายการจะใช้เครื่องหมายวรรคตอนเป็นแบบมาตรฐานเดียวกัน

คำอธิบายข้อมูลในรูปแบบพื้นฐาน

1) ชื่อผู้แต่ง อาจจะเป็นบุคคล หน่วยงาน บรรณาธิการ (editor) หรือคณะบรรณาธิการ (editors) ให้ใช้ข้อกำหนดเดียวกันกับชื่อผู้แต่งในการอ้างอิงบทความจากวารสาร

2) ชื่อหนังสือ ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อหนังสือ

3) ครั้งที่พิมพ์ (edition) ถ้าเป็นการพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องใส่ส่วนนี้

4) เมืองที่พิมพ์หรือสถานที่พิมพ์ (Place of publication) ให้ใส่ชื่อเมืองที่สำนักพิมพ์ตั้งอยู่ ถ้ามีหลายเมือง ให้ใช้เมืองแรก ถ้าเมืองไม่เป็นที่รู้จัก ให้ใส่ชื่อย่อของรัฐหรือประเทศ ถ้าหากไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์ ให้ใช้คำว่า n.p. ซึ่งย่อมาจาก no place of publication และภาษาไทยใช้คำว่า ม.ป.ท. ย่อมาจากคำว่า ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์

5) สำนักพิมพ์ ให้ใส่เฉพาะชื่อสำนักพิมพ์ตามที่ปรากฏในหนังสือ แล้วตามด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (semicolon – ;) ถ้าเป็นการพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องใส่ส่วนนี้

6) ปีที่พิมพ์ (Year) ให้ใส่เฉพาะตัวเลข ปี พ.ศ. ถ้าเป็นหนังสือภาษาไทย หรือปี ค.ศ. ถ้าเป็นหนังสือภาษาต่างประเทศ แล้วจบด้วยเครื่องหมายมหัพภาค หรือ (full stop หรือ dot –“.”)

3.2.2 การอ้างอิงบทหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และบรรณาธิการของหนังสือ

รูปแบบพื้นฐาน:

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน หรือ In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/ editor(s) ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์ (edition). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้า/p. หน้าแรก – หน้าสุดท้าย

ตัวอย่าง เช่น

1. Briedis DJ. Influenza Viruses. In: Acheson NH, Fundamentals of Molecular Virology. 2nd ed. NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2008. p. 210–24.
2. วิบูลย์ศรี พิมพ์พันธุ์. ภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อติดเชื้อจุลชีพ. ใน สุทธิพันธ์ สารสมบัติ, อิมมูโนวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: บริษัท เค.พี. พรินติ้ง จำกัด; 2537. หน้า 207 – 37.

โปรดสังเกตเครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้ เพราะเอกสารอ้างอิงทุกรายการจะใช้เครื่องหมายวรรคตอนเป็นแบบมาตรฐานเดียวกัน

3.3 เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม (Conference proceeding)

รูปแบบพื้นฐาน:

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อบรรณาธิการ. บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์

ตัวอย่าง เช่น

1. Rungsihirunrat K. Editor. Exploring the impact of social media on stigmatization and HIV prevention service utilization among MSM in Yangon, Myanmar. The 15th International Graduate Students Conference on Population and Public Health Sciences (JGSCPP); 2024 July 12; The College of Public Health Sciences, Chulalongkorn University. Bangkok: Chulalongkorn University; 2024.

3.4 เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ ให้เขียนรายการอ้างอิง ดังนี้

รูปแบบพื้นฐาน:

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้นิพนธ์. เรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้รับปริญญา. จำนวนหน้า.

ตัวอย่าง เช่น

1. สุรชาติ โกยกุลย์. การใช้วิธีการทางด้านนิเวศ-ชีวะ-สังคมในการประเมินพลวัตการแพร่เชื้อของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย [ดุสิตนิพนธ์ปริญญาเอกปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาชีววิทยา] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553. 211 หน้า.
2. Naraart P. Decision modelling to estimate cost-effectiveness in an international colorectal cancer clinical trial- what impact do time and jurisdiction have? [MSc Thesis] York: University of York; 2524. 150 pages.

3.5 เอกสารที่เป็นกฎหมาย

รูปแบบพื้นฐาน:

3.5.1 กรณีที่เป็นพระราชบัญญัติ ให้ระบุชื่อของพระราชบัญญัตินั้น

ระบุรายละเอียดของแหล่งเผยแพร่ ซึ่งก็คือสารราชกิจจานุเบกษา ตามตัวอย่าง

1. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 132, ตอนที่ 86 ก (ลงวันที่ 8 กันยายน 2558).

3.5.2 กรณีที่เป็นกฎกระทรวง ให้ใส่ชื่อกระทรวงที่ออกกฎนั้น และระบุชื่อของกฎหมายที่ออก

ระบุรายละเอียดของแหล่งเผยแพร่ ซึ่งก็คือสารราชกิจจานุเบกษา ตามตัวอย่าง

1. กระทรวงสาธารณสุข. กฎกระทรวง ควบคุมสถานประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2560. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134, ตอนที่ 80 ก (ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2560).

3.6 การอ้างอิงบทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic journal article)

รูปแบบพื้นฐาน:

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีพิมพ์; [สืบค้นเมื่อ/ cited ปี เดือน วันที่]; เล่มที่/ฉบับที่ (Issue/ Number) ของวารสาร: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. หมายเลข Digital Object Identifier (DOI) หรือ ใส่รหัสบทความ (Article ID) แทนเลขหน้า กรณีวารสารไม่ลำดับเลขหน้า. แหล่งข้อมูล/Available from: <http://.....>

1. Thaicharoen S, Meunrat S, Leng-Ee W, Koyadun S, Ronnasiri N, Iamsirithaworn S, et al. How Thailand's tourism industry coped with COVID-19 pandemics: a lesson from the pilot Phuket Tourism Sandbox project. J Travel Med [Internet]. 2023; [cited 2023 Oct 22];30(5):taac151.doi:10.1093/jtm/taac151.PMID:36562385;PMCID: PMC10481414. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36562385/>

2. ศิริลักษณ์ ไทยเจริญ, สุรชาติ โกยกุลย์, ณัฐพิมล ณ นคร. นวัตกรรมระบบเฝ้าระวังป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน : แอปพลิเคชัน NST CCTV Alarm 4 U, วารสารวิชาการสังคมมนุษย์ [อินเทอร์เน็ต].2565;สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/humannstru62/article/view/VOL12NO1>

3.7 การอ้างอิงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic book)

รูปแบบพื้นฐาน:

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. เมืองที่พิมพ์; สำนักพิมพ์ ; วันที่พิมพ์ [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. จำนวนหน้า. แหล่งข้อมูล/Available from: <http://.....>

1. Schaefer TJ, Panda PK, Wolford RW. Dengue Fever [Internet]. Treasure Island (FL); StatPearls Publishing; 2024 Mar 6. [cited 2024 October 15]. 120 Pages. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28613483/>

3.8 การอ้างอิงเนื้อหาจากอินเทอร์เน็ต (ที่ไม่ได้มาจากบทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์)

รูปแบบพื้นฐาน:

ลำดับที่อ้างอิง. ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง [ประเภทของสื่อ]. [สืบค้นเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. แหล่งข้อมูล/Available from: <http://.....>

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการศึกษา เรื่องวิเคราะห์กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการการกรมควบคุมโรค 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560-2562) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 19 มีนาคม 2567]. แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1373220230113090928.pdf>

4. การส่งต้นฉบับ

1) ให้ใช้โปรแกรม Microsoft Word พิมพ์ต้นฉบับบทความ ด้วยรูปแบบอักษร Thai Saraban PSK ขนาด 16 Point กรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามประเภทบทความที่ส่งเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่

2) การส่งต้นฉบับบทความ ให้ส่งไฟล์ต้นฉบับบทความ ไฟล์ภาพ หรือไฟล์อื่น ๆ มายังระบบออนไลน์ของวารสารตามลิงก์

3) ไฟล์ภาพทุกประเภท จะต้อง Save เป็นไฟล์สกุล JPEG

5. กระบวนการทบทวนทางวิชาการบทความและจริยธรรมการวิจัยตามหลักสากล

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช จะดำเนินการตีพิมพ์เผยแพร่บทความตามลำดับที่ได้รับ โดยมีการใช้เวลาจากการทบทวนทางวิชาการบทความและจริยธรรมการวิจัยตามหลักสากล จาก Reviewers จำนวน 2 ท่าน ทั้งนี้หากบทความจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข กำหนดการตีพิมพ์อาจเร็วหรือช้าขึ้นกับระยะเวลาที่เจ้าของบทความใช้เวลาในการแก้ไขปรับปรุงบทความ

บรรณาธิการแถลง

วารสารป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการ

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2569

วารสารป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการ มุ่งมั่น ท่วมเทในการสร้างสรรค์ผลิตบทความวิจัย และบทความวิชาการที่มีคุณภาพและเกิดประโยชน์แก่บุคคล องค์กร และสังคม คณะกองบรรณาธิการวารสารยึดมั่นการดำเนินงานอย่างแข็งขัน อุทิศตน เรียนรู้ ปรับปรุง และพัฒนาภายใต้หลักคิด คือ วงจรการบริหารงานคุณภาพ 4 ขั้นตอน ได้แก่ Plan (วางแผน), Do (ปฏิบัติ), Check (ตรวจสอบ) และ Act (ปรับปรุง) หรือ “PDCA” ที่ช่วยให้การทำงานและการแก้ปัญหาที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ภายใต้มาตรฐานการทำงานวารสารในรูปแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Thai Journals Online: ThaiJO) รวมถึงเกณฑ์การประเมินคุณภาพวารสารวิชาการของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCI) หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับวารสารของเราได้รับการยอมรับอย่างรวดเร็วและมีผู้ให้ความสนใจในวงกว้าง คือมีบุคลากรหลากหลาย ทั้งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ทันตแพทย์ สาธารณสุข พยาบาล นักวิชาการอิสระ และผู้สนใจมากมาย ติดต่อ สอบถามข้อมูลต่าง ๆ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ รวมถึงด้านการแพทย์ สาธารณสุข และศาสตร์สุขภาพบูรณาการที่เกี่ยวข้อง วารสาร รับผิดชอบต่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ บทความตีพิมพ์เผยแพร่มีทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่ 1] นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) 2] บทความพินิจ (Review article) และ 3] รายงานผู้ป่วย (Case report)

ในโอกาสนี้ กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้เกียรติ เสียสละเวลา มุ่งมั่นประเมินบทความ ทบทวนทั้งด้านเนื้อหาวิชาการ (Scientific review) และประเด็นจริยธรรมการวิจัยตามหลักสากล (Ethical review) อย่างเข้มข้น วารสารของเราจะสำเร็จไม่ได้ หากปราศจากผู้ประพันธ์บทความ ผู้บริหาร ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้อ่านทุกท่านที่สนับสนุนและมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนวารสารให้เป็นอีกหนึ่งพลังวิชาการขององค์กรและสังคม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารนี้จะไม่ใช่เพียงแค่เป็นพื้นที่ของข้อมูลวิชาการ หากแต่จะเป็นแรงบันดาลใจให้นักวิจัย นวัตกรรม ทั้งที่เป็นผู้ปฏิบัติงานในทุกระดับ ผู้บริหาร ผู้กำหนดนโยบาย และผู้สนใจ ในการร่วมกันสร้าง “ระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพที่เข้มแข็ง ภายใต้มาตรฐานสากล และตอบสนองต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างรวดเร็ว” สู่การพัฒนาแบบยั่งยืน (Sustainable development) เพื่อบรรลุสุขภาวะและคุณภาพชีวิตของประชาชนไทยและมวลมนุษยชาติ ต่อไป

นางสาวนันทกา แก้วประจุ

บรรณาธิการวารสาร

สิงหาคม 2569

จริยธรรมในการตีพิมพ์บทความ

วารสารป้องกันควบคุมโรคและศาสตร์สุขภาพบูรณาการ

1. จริยธรรมของผู้แต่งบทความ

- ผู้แต่งบทความต้องเสนอผลงานที่เป็นผลงานต้นฉบับ ไม่เคยเผยแพร่หรือตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาจากวารสารอื่น
- ต้องอ้างอิงแหล่งข้อมูลอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ หลีกเลี่ยงการคัดลอกผลงานของผู้อื่น (Plagiarism)
- ต้องระบุชื่อผู้แต่งร่วม (Co-authors) เฉพาะผู้ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยหรือเขียนบทความอย่างแท้จริง
- กรณีที่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) ผู้แต่งต้องเปิดเผยอย่างชัดเจน
- หากงานวิจัยที่นำเสนอเกี่ยวข้องกับมนุษย์หรือสัตว์ทดลองต้องได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนบหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยด้วย

2. จริยธรรมของบรรณาธิการ

- ต้องพิจารณาบทความด้วยความเป็นกลาง ไม่ลำเอียง และยึดหลักวิชาการเป็นสำคัญ
- ต้องรักษาความลับของบทความที่ส่งเข้ามาในระบบและไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้แต่งบทความ หรือผู้ประเมินบทความ โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ต้องจัดให้มีระบบการพิจารณาบทความแบบไม่ทราบชื่อทั้งสองฝ่าย (Double-blinded review) กล่าวคือ ฝ่ายผู้แต่งบทความ และฝ่ายผู้ประเมินบทความ และคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- หากตรวจพบการกระทำผิดด้านจริยธรรม เช่น การลอกเลียนผลงาน การปลอมแปลงข้อมูล ต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่เหมาะสม รวมถึงอาจถอนบทความออกจากระบบ หากมีหลักฐานชัดเจน

3. จริยธรรมของผู้ประเมินบทความ

- ต้องประเมินบทความด้วยความเป็นกลาง ไม่ลำเอียง และยึดหลักวิชาการ
- ต้องไม่ใช้ข้อมูลจากบทความที่ได้รับมาประเมินเพื่อประโยชน์ส่วนตน
- หากพบว่าผลประโยชน์ทับซ้อนหรือไม่สามารถประเมินบทความได้ตามกรอบเวลาควรแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันที
- ต้องให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ชัดเจน และสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาคุณภาพของบทความวารสาร มุ่งมั่นที่จะรักษามาตรฐานทางจริยธรรมในการตีพิมพ์บทความทุกฉบับและพร้อมดำเนินการตรวจสอบกรณีที่มีการร้องเรียน หรือพบข้อสงสัยเกี่ยวกับการละเมิดจริยธรรม อย่างรอบคอบ และโปร่งใส

ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานต่อพฤติกรรม
การจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
โรงพยาบาลลานสกา

1

กฤษฎณ์ เพชรสำรวล

Effects of Brief Mindfulness-Based Counseling Program on Self-Management
Behavior and Clinical Outcomes in Type 2 Diabetes Patients at Lansaka Hospital

Krit Petsumraul

การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบ
โรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ จังหวัดพังงา

18

ปรียาภรณ์ บุญชู

The Development Model for Prevention and Control of Dengue Hemorrhagic
Fever in Service area Kapongchaipat Hospital, Phang Nga Province.

Preeyaporn Bunchu

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในโรงพยาบาล
เกาะลันตา จังหวัดกระบี่

32

วิรัช สอนธิเมือง

Prevalence and Factors Related to Pneumonia in Koh Lanta Hospital,
Krabi Province.

Wirayut Sontimuang

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชัยพร นาคเพชร

Effects of a Self-Care Behavior Modification Program Using Motivational Interviewing on Knowledge, Perception, and Self-Care Behaviors among Patients with Dyslipidemia at Bang Kung Health Promoting Hospital, Surat Thani Province.

Chamiporn Nakpach

46

โรคเมลิออยโดสิสในพื้นที่เกิดโรคประปราย จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2555-2569: ระบาดวิทยาและการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อย

วุฒิ วิโนทัย, จิรารัตน์ เพาะปลูก, สุรชาติ โกยดุลย์

Melioidosis in Sporadic Areas of Phang Nga Province, 2012-2026: Epidemiology and Management of Patients with Rare Complications

Wut Winothai, Jirarurat Pohplook, Surachart Koyadun

57

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานต่อพฤติกรรม
การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลลานสกา

Effects of Brief Mindfulness-Based Counseling Program on Self-Management Behavior
and Clinical Outcomes in Type 2 Diabetes Patients at Lansaka Hospital

กฤษณ์ เพชรสำรวล พ.บ.

Krit Petsumraul M.D.

โรงพยาบาลลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช

Lansaka Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

Corresponding author Email: kritpetsumraul@gmail.com

Received: 2026 May 30

Revised: 2026 Jun 22

Accepted: 2026 Jun 29

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD Clinic) โรงพยาบาลลานสกา ที่มีระดับ HbA1c ตั้งแต่ร้อยละ 7.0 ขึ้นไป จำนวน 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 ราย โดยวิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินสติศรีธัญญา แบบสอบถามพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และแบบบันทึกผลทางคลินิก กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ซึ่งประกอบด้วยการฝึกปฏิบัติสติพื้นฐาน การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ และการใช้สมุดบันทึกสุขภาพใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับสติ (43.5 ± 3.2) และพฤติกรรมการจัดการตนเอง (55.1 ± 5.1) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) นอกจากนี้ ระดับ HbA1c เฉลี่ยของกลุ่มทดลองลดลงจากร้อยละ 8.3 เหลือ 7.2 ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ 8.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$)

ดังนั้นโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน มีประสิทธิผลอย่างเป็นรูปธรรมในการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

คำสำคัญ: สติบำบัด, การให้คำปรึกษาแบบสั้น, พฤติกรรมการจัดการตนเอง, โรคเบาหวานชนิดที่ 2, ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

Abstract

This quasi-experimental study employed a two-group pretest-posttest design to examine the effectiveness of a brief mindfulness-based counseling program among patients with type 2 diabetes mellitus attending the non-communicable disease clinic at Lan Saka Hospital. The participants were 70 patients with type 2 diabetes mellitus who had HbA1c levels of 7.0% or higher. They were assigned to an experimental group and a control group, with 35 participants in each group, using simple random allocation by drawing lots. The research instruments included the Srithanya Sati Scale, the Summary of Diabetes Self-Care Activities questionnaire, and a clinical record form. The experimental group received a 12-week program consisting of basic mindfulness practice, telephone counseling, and the use of a mental health diary. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics including paired t-test, and independent t-test.

The results showed that the experimental group had significantly higher mean scores for mindfulness (43.5 ± 3.2) and self-management behaviors (55.1 ± 5.1) than the control group (p -value < 0.01). In addition, the mean HbA1c level in the experimental group decreased from 8.3% to 7.2%, which was significantly lower than that of the control group, which had a mean HbA1c level of 8.0% (p -value < 0.01).

These findings indicate that the brief mindfulness-based counseling program was effective in promoting self-management behaviors and improving glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus.

Keywords: Mindfulness-Based Interventions, Brief counseling, Self-management behaviors, Type 2 diabetes, Hemoglobin A1c

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก โดยสมาคมเบาหวานนานาชาติรายงานว่า ในปี พ.ศ. 2564 มีประชากรวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานประมาณ 537 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 643 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2573⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทยการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563 ความชุกของโรคเบาหวานประมาณ 4.8 ล้านคน ขณะที่ข้อมูล HDC เขตสุขภาพที่ 11 สะท้อนว่าสถานการณ์ยังมีแนวโน้มรุนแรง โดยจังหวัดนครศรีธรรมราชมีอัตราป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เท่ากับ 671 ต่อแสนประชากร ซึ่งอยู่ในลำดับต้นของเขตสุขภาพ⁽²⁾ ทั้งนี้อาจเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมบริโภคอาหารพื้นถิ่นที่มีรสจัด หวาน มัน และการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน สำหรับโรงพยาบาลลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นทะเบียนรับการรักษา 2,895 ราย และประมาณร้อยละ 50 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดได้⁽³⁾ ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ทุพพลภาพ และการเสียชีวิตในระยะยาว

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมเรื้อรังจากภาวะดื้อต่ออินซูลินและการเสื่อมของการทำงานของเบต้าเซลล์ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอย่างต่อเนื่อง⁽⁴⁾ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยยังเป็นความท้าทายสำคัญ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านจิตใจและความซับซ้อนของการดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Counseling) ซึ่งเป็นการสื่อสารทางคลินิกแบบยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ใช้เวลาจำกัด และมุ่งกระตุ้นความตระหนักรู้และแรงจูงใจภายใน จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทบริการปฐมภูมิที่มีข้อจำกัดด้านเวลา^(5, 6) หลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า การให้คำปรึกษาแบบสั้นร่วมกับสุขศึกษาสามารถส่งเสริมความตระหนักรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วย เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลตนเอง และการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องได้ดีขึ้น^(7, 8) อีกทั้งยังช่วยลดความเชื่อที่เป็นอุปสรรคต่อการรักษา และส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ⁽⁹⁾

จากการศึกษาที่ผ่านมา การให้คำปรึกษาแบบสั้นเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองสามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ซึ่งสะท้อนระดับน้ำตาลเฉลี่ยในช่วง 2–3 เดือนที่ผ่านมา ได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติ และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2^(10, 11) แสดงให้เห็นการบูรณาการเทคนิคดังกล่าวในระบบบริการสุขภาพอาจช่วยกระตุ้นแรงจูงใจภายในและส่งเสริมวินัยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การดูแลโรคเบาหวานแบบดั้งเดิมมักเน้นการใช้ยาและพฤติกรรมทางกาย ขณะที่ผู้ป่วยยังเผชิญความเครียดและความทุกข์ทางจิตใจ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการควบคุมระดับน้ำตาล การนำโปรแกรมสติบำบัด (Mindfulness-Based Interventions) ซึ่งมุ่งฝึกให้บุคคลตระหนักรู้ต่อประสบการณ์ทางกาย อารมณ์ และความคิดในปัจจุบันขณะอย่างไม่ตัดสิน มาใช้ร่วมกับการดูแลรักษา จึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจ^(12, 13) หลักฐานเชิงประจักษ์ชี้ว่า การฝึกสติช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวล ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และนำไปสู่พฤติกรรมจัดการตนเองที่ยั่งยืน⁽¹⁴⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและอภิมานยังพบว่า

สติบำบัดสามารถลดระดับ HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าเฉลี่ยการลดลงประมาณร้อยละ 0.25 – 0.50 เมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติ^(15, 16) ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบระดับสติ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two-Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจรักษาและติดตามอาการ ณ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลลานสกา ที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ตั้งแต่ร้อยละ 7.0 ขึ้นไป จำนวน 1,254 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจรักษาและติดตามอาการ ณ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลลานสกา กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis⁽⁹⁾ กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Alpha) เท่ากับ 0.05 และกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 กำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยของ นิตยา สุขชัยสงค์⁽¹⁷⁾ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับการฝึกสติในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่คุมไม่ได้ โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดอิทธิพลไว้ที่ระดับปานกลางค่อนข้างสูง คือ $d = 0.7$ เพื่อให้การคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดี ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำกลุ่มละ 26 คน และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลองจึงได้ปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้จำนวนเป้าหมายที่เหมาะสม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 35 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการหยิบลาก โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria):

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 2) มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ครั้งล่าสุด ตั้งแต่ร้อยละ 7.0 ขึ้นไป
- 3) มีอายุระหว่าง 35 – 59 ปี
- 4) มีความสามารถในการสื่อสารภาษาไทย (พูด อ่าน เขียน) ได้เข้าใจ
- 5) มีโทรศัพท์มือถือที่สามารถติดต่อได้สะดวก
- 6) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยและสามารถร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria):

- 1) มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น ตาบอด ไตวายระยะสุดท้าย หรือถูกตัดขาที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก
- 2) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางจิตเวช หรือมีภาวะสมองเสื่อม มีความบกพร่องทางการได้ยินอย่างรุนแรง จนไม่สามารถสนทนาทางโทรศัพท์ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย:

- 1) แผนการสอนรายบุคคล การฝึกสติ และบทสนทนาสำหรับการติดตามทางโทรศัพท์
- 2) สื่อประกอบ ได้แก่ สมุดบันทึกสุขภาพใจ (Logbook) สำหรับบันทึกการฝึกปฏิบัติประจำวัน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบบันทึก แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้
 - 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาเจ็บป่วย การรักษาปัจจุบัน และโรคประจำตัวอื่น ๆ
 - 2) แบบประเมินสติ ศรีธัญญา (Srithanya Sati Scale: SSS)⁽¹⁸⁾ จำนวน 11 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เพื่อประเมินความรู้สึกตัวในชีวิตประจำวัน
 - 3) แบบสอบถามกิจกรรมการดูแลตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพัฒนามาจาก (The Summary of Diabetes Self-Care Activities: SDSCA)^(19, 20) จำนวน 12 ข้อ ประเมินพฤติกรรมในรอบ 7 วันที่ผ่านมา ครอบคลุมด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลเท้า และการใช้ยา (ให้คะแนนเป็นจำนวนวันที่ปฏิบัติ 0 - 7 วัน)
 - 4) แบบบันทึกผลทางคลินิก สำหรับบันทึกค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) จากเวชระเบียนของผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความเหมาะสมของข้อคำถาม (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาและนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า 0.67 - 1.00

ผ่านการทดสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมิน SSS และ SDSCA โดยทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 30 ราย และได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.82 และ 0.85 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเตรียมการ ประสานงานกับหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกและคลินิก NCD โรงพยาบาลลานสกา เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าถึงฐานข้อมูลนัดหมายผู้ป่วย จัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ขอความยินยอม (Informed Consent) และให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินสติ (SSS) แบบสอบถามพฤติกรรม (SDSCA) และทำการบันทึกผล HbA1c เริ่มต้น

ระยะดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ ประกอบด้วย การตรวจวัดสัญญาณชีพ การซักประวัติ การเจาะเลือด การพบแพทย์เพื่อประเมินอาการและสั่งการรักษา การแนะนำจากพยาบาลหลังตรวจ การนัดหมาย (ประมาณ 5-10 นาที) และการรับยาพร้อมคำแนะนำเบื้องต้นจากเภสัชกร โดยไม่มีการฝึกทักษะสติหรือติดตามทางโทรศัพท์

กลุ่มทดลอง เข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 รายละเอียดกิจกรรม รูปแบบ และเครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ลำดับที่	รูปแบบ/ สถานที่	รายละเอียดกิจกรรมหลัก	สื่อและเครื่องมือที่ใช้
1	แบบพบหน้า ณ โรงพยาบาลลานสกา (รายกลุ่ม/บุคคล)	การสร้างความตระหนักรู้และฝึกปฏิบัติสติพื้นฐาน 1) ให้ความรู้เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสติกับ ความเครียด 2) ฝึกปฏิบัติทักษะสติพื้นฐาน ได้แก่ การหายใจ อย่างรู้ตัว และการเคลื่อนไหวอย่างรู้ตัว 3) ให้คำปรึกษาในการประยุกต์ใช้สติกับ การควบคุมอาหารและการใช้ยา ผ่านเทคนิค “หยุดก่อนตก” 4) ประเมินผลลัพธ์ก่อนการทดลอง (Pre-test) 5) มอบหมายเป้าหมายการดูแลตนเองและ อธิบายการใช้สมุดบันทึก	1) คู่มือการฝึกสติเบื้องต้น 2) สมุดบันทึกสุขภาพใจ (Logbook) 3) แบบประเมินสติ (SSS) 4) แบบประเมินพฤติกรรม (SDSCA) 5) แบบบันทึกผล HbA1c จากเวชระเบียน

สัปดาห์ที่	รูปแบบ/ สถานที่	รายละเอียดกิจกรรมหลัก	สื่อและเครื่องมือที่ใช้
2-3	การจัดการตนเอง (Self-practice) ณ ที่พักอาศัย	การนำสติไปใช้ในชีวิตประจำวัน 1) ผู้ป่วยนำเทคนิค “หยุดก่อนตก” และการฝึกสติพื้นฐานไปปฏิบัติจริงที่บ้านในกิจวัตรประจำวัน 2) บันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และอารมณ์ความรู้สึก ลงในสมุดบันทึกทุกวัน	1) สมุดบันทึกสุขภาพใจ (Logbook)
4-6	การติดตามทางโทรศัพท์ (Tele-counseling) รายบุคคล (10-15 นาที/ ครั้ง)	การให้คำปรึกษาแบบสั้นเพื่อกระตุ้นและเสริมพลัง 1) ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามความก้าวหน้าและสอบถามอุปสรรคในการปฏิบัติ 2) ให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า อย่างกระชับและตรงจุด 3) เสริมพลัง (Empowerment) และให้กำลังใจเพื่อรักษาระดับแรงจูงใจ 4) กระตุ้นเตือนการจดบันทึกในสมุดบันทึกสุขภาพใจอย่างต่อเนื่อง	1) บทสนทนามาตรฐาน สำหรับการติดตามทางโทรศัพท์ 2) แบบบันทึกการให้คำปรึกษาของผู้วิจัย
7-11	การจัดการตนเอง (Self-practice) ณ ที่พักอาศัย	การรักษาวินัยและการกำกับตนเองอย่างยั่งยืน 1) ผู้ป่วยดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องด้วยการเจริญสติควบคู่กับการจัดการเบาหวาน 2) ประเมินตนเองผ่านการจดบันทึกพฤติกรรมในสมุดสุขภาพใจ	1) สมุดบันทึกสุขภาพใจ (Logbook)
12	แบบพบหน้า ณ โรงพยาบาลลานสกา (ตรงกับวันนัดรับยาของคลินิก)	การสรุปผล ประเมินผล และเสริมแรง 1) ทบทวนความก้าวหน้า ร่วมพูดคุยถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย 2) สรุปผลการเรียนรู้และเสริมแรงพฤติกรรมเชิงบวก 3) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมสมุดบันทึกสุขภาพใจเพื่อวิเคราะห์ 4) ประเมินผลลัพธ์หลังการทดลอง (Post-test)	1) แบบประเมินสติ (SSS) 2) แบบประเมินพฤติกรรม (SDSCA) 3) แบบบันทึกผล HbA1c จากเวชระเบียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายข้อมูลส่วนบุคคล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติ Chi-square test และ

Independent t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย (Ethical Considerations)

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบและรับรองให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เอกสารรับรองเลขที่ 23/2569 รหัสโครงการ NSTPH 23/2569 เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 โดยข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการวิจัยทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับอย่างเคร่งครัด และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมทางสถิติเท่านั้น

ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.9 และ 60.0 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 48.3 ปี และ 48.5 ปี ตามลำดับ สถานภาพสมรสส่วนใหญ่สมรส กลุ่มทดลองร้อยละ 77.1 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 74.3

เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านสุขภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานมาแล้ว 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.9 ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ป่วยมาแล้ว 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยวิธีรับประทานยาเม็ดอย่างเดียว ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม (n = 70)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม จำนวน (ร้อยละ)	สถิติทดสอบ	p-value
เพศ				
ชาย	13 (37.1)	14 (40.0)	$\chi^2 = 0.06$	0.804
หญิง	22 (62.9)	21 (60.0)		
อายุ (ปี) M (SD)	48.3 (5.2)	48.5 (4.8)	t = 0.16	0.868
สถานภาพสมรส				
โสด	4 (11.4)	5 (14.3)	$\chi^2 = 0.14$	0.930
สมรส	27 (77.1)	26 (74.3)		
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	4 (11.4)	4 (11.4)		
ระดับการศึกษาสูงสุด			$\chi^2 = 0.15$	0.984
ไม่ได้เรียนหนังสือ/ประถมศึกษา	15 (42.9)	16 (45.7)		
มัธยมศึกษา/ปวช.	13 (37.1)	12 (34.3)		
อนุปริญญา/ปวส.	4 (11.4)	4 (11.4)		
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	3 (8.6)	3 (8.6)		

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม จำนวน (ร้อยละ)	สถิติทดสอบ	p-value
อาชีพหลัก			$\chi^2 = 0.18$	0.996
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/พ่อบ้านแม่บ้าน	5 (14.3)	4 (11.4)		
เกษตรกร (ทำสวน/ทำนา)	14 (40.0)	15 (42.9)		
รับจ้างทั่วไป	9 (25.7)	9 (25.7)		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	5 (14.3)	5 (14.3)		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2 (5.7)	2 (5.7)		
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (ต่อเดือน)			$\chi^2 = 0.36$	0.947
ไม่เกิน 5,000 บาท	8 (22.9)	7 (20.0)		
5,001-10,000 บาท	15 (42.9)	16 (45.7)		
10,001-20,000 บาท	9 (25.7)	10 (28.6)		
มากกว่า 20,000 บาท	3 (8.6)	2 (5.7)		
ระยะเวลาเจ็บป่วย			$\chi^2 = 0.28$	0.866
1-5 ปี	12 (34.2)	14 (40.0)		
6-10 ปี	15 (42.9)	13 (37.1)		
มากกว่า 10 ปี	8 (22.9)	8 (22.9)		
การรักษาปัจจุบัน			$\chi^2 = 0.09$	0.759
รับประทานยาเม็ดอย่างเดียว	28 (80.0)	29 (82.9)		
รับประทานยาเม็ดร่วมกับฉีดอินซูลิน	7 (20.0)	6 (17.1)		
โรคประจำตัวอื่น ๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
ความดันโลหิตสูง	31 (88.6)	31 (88.6)	$\chi^2 = 0.00$	1.000
ไขมันในเลือดสูง	21 (60.0)	21 (60.0)	$\chi^2 = 0.00$	1.000

* p-value < 0.05

การเปรียบเทียบภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง

การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติ (SSS) พฤติกรรมการจัดการตนเอง (SDSCA) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มเดียวกัน พบว่า หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับสติเท่ากับ 43.5 และพฤติกรรมการจัดการตนเองเท่ากับ 55.1 เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.01) และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 7.2 ซึ่งต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.01) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติ พฤติกรรมฯ และ HbA1c ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n = 35)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง M (SD)	หลังการทดลอง M (SD)	ผลต่าง (Mean Diff)	t	p-value
ระดับสติ (SSS)	32.0 (4.5)	43.5 (3.2)	11.5	13.82	< 0.01*
พฤติกรรมการจัดการตนเอง (SDSCA)	39.6 (7.2)	55.1 (5.1)	15.5	11.45	< 0.01*
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) (%)	8.3 (0.7)	7.2 (0.5)	-1.1	-8.63	< 0.01*

* p-value < .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติ พฤติกรรมฯ และ HbA1c ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ มีคะแนนระดับสติ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติ พฤติกรรมฯ และ HbA1c ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม (n = 35)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง M (SD)	หลังการทดลอง M (SD)	ผลต่าง (Mean Diff)	t	p-value
ระดับสติ (SSS)	31.5 (4.5)	31.8 (4.6)	0.3	0.27	0.785
พฤติกรรมการจัดการตนเอง (SDSCA)	39.5 (7.0)	37.3 (7.5)	-2.2	-1.26	0.214
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) (%)	8.1 (0.7)	8.0 (0.8)	-0.1	0.55	0.583

* p-value < .05

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มภายหลังการทดลอง

การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ภายหลังการทดลอง (Post-test) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่า ด้านพฤติกรรมและระดับสติ ภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยระดับสติสูงกว่ากลุ่มควบคุม (43.5 และ 31.8 ตามลำดับ) และมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม (55.1 และ 37.3 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ส่วนด้านผลลัพธ์ทางคลินิกภายหลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 7.2 และ 8.0 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และ HbA1c ภายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง M (SD)	กลุ่มควบคุม M (SD)	t	p-value
ระดับสติ (SSS)	43.5 (3.2)	31.8 (4.6)	12.35	< 0.01*
พฤติกรรมการจัดการตนเอง (SDSCA)	55.1 (5.1)	37.3 (7.5)	11.64	< 0.01*
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) (%)	7.2 (0.5)	8.0 (0.8)	-5.02	< 0.01*

* p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมว่า โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานมีประสิทธิภาพในการยกระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งนี้เมื่อนำกระบวนการและรูปแบบของกิจกรรม (Intervention) มาวิเคราะห์เชิงลึกตามหลักพฤติกรรมศาสตร์และบริบทของระบบบริการสาธารณสุขพบว่า ความสำเร็จของโปรแกรมนี้นี้เกิดจากจุดแข็งและการออกแบบนวัตกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับข้อจำกัดของผู้ป่วยและสถานพยาบาล โดยสามารถอภิปรายผลเชิงลึกแยกตามประเด็นสำคัญได้ดังต่อไปนี้

จุดเด่นและกลไกความสำเร็จของโปรแกรม รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังแบบดั้งเดิมมักมุ่งเน้นไปที่การให้สุขภาพศึกษา (Health Education) แบบทางเดียว ซึ่งมักไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความโดดเด่นและมีข้อได้เปรียบหลายประการที่นำไปสู่ผลลัพธ์เชิงบวก ดังนี้

1) การบูรณาการการบำบัดทางจิตใจเข้ากับพฤติกรรมทางกายอย่างลงตัว โปรแกรมนี้ไม่ได้มองผู้ป่วยเพียงแค่ “ร่างกายที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้” แต่มองลึกไปถึง “จิตใจที่เผชิญกับความเครียดและความอยาก” การใช้ความรู้เรื่อง “สติ” เข้ามาเป็นพื้นฐาน ถือเป็นการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุของการพ่ายแพ้ต่อความอยากอาหาร (Emotional eating) ซึ่งเป็นจุดอ่อนสำคัญที่สุดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2) ความสอดคล้องกับบริบทของสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ การให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบดั้งเดิมมักใช้เวลานานและต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ซึ่งเป็นไปได้ยากในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่มีความแออัดอย่างโรงพยาบาลลานสกา การใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Counseling) ที่ใช้เวลาเพียง 10-15 นาที จึงเป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสม กระชับ ตรงประเด็น และไม่สร้างภาระงานที่หนักเกินไปแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานจริง

3) การทลายข้อจำกัดด้านเวลาและระยะทางด้วยระบบโทรเวชกรรม (Tele-counseling) การออกแบบให้มีการติดตามทางโทรศัพท์ในช่วงสัปดาห์ที่ 4 ถึง 6 ถือเป็นนวัตกรรมที่เชื่อมรอยต่อ

ระหว่างการพบแพทย์ตามนัด ผู้ป่วยเบาหวานมักมีช่วงเวลาที่ท้อถอยหรือหมดกำลังใจเมื่อต้องดูแลตนเองที่บ้าน การโทรศัพท์ติดตามเพื่อกระตุ้นเตือนและเสริมพลัง (Empowerment) ถือเป็นการแทรกแซงทางพฤติกรรมที่รวดเร็วช่วยประคองแรงจูงใจของผู้ป่วยให้คงอยู่ได้โดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลาเดินทางมายังโรงพยาบาล

4) การสร้างรูปธรรมของพฤติกรรมผ่านเครื่องมือกำกับตนเอง การใช้เครื่องมือเชิงประจักษ์อย่างสมุดบันทึก “สติบำบัด...พิชิตเบาหวาน” (Logbook) ช่วยเปลี่ยนผู้ป่วยจาก “ผู้ตั้งรับการรักษา” มาเป็น “ผู้ควบคุมพฤติกรรม” การจดบันทึกรายวันทำให้ผู้ป่วยได้เห็นพัฒนาการของตนเองอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้

ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นที่ใช้สติเป็นพื้นฐานต่อระดับสติและพฤติกรรมจัดการตนเอง จากการศึกษาพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับสติและพฤติกรรมจัดการตนเอง (ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการดูแลเท้า) เพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ผลลัพธ์นี้สามารถอธิบายด้วยกลไกทางจิตวิทยาตาม “ทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-regulation theory)” ที่ทำงานร่วมกับกระบวนการเจริญสติอย่างเป็นระบบ ในวิถีชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยโรคเบาหวานมักต้องเผชิญกับสิ่งเร้ามากมาย โดยเฉพาะอาหารพื้นถิ่นที่มีรสหวานและรสจัด การตอบสนองต่อสิ่งเร้าเหล่านี้มักเกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติ (Automatic response) หรือที่เรียกว่าภาวะขาดสติ การฝึกทักษะสติพื้นฐานในสัปดาห์ที่ 1 ร่วมกับการใช้เทคนิคเชิงพฤติกรรมที่เรียกว่า “หยุดก่อนตก” ได้ทำหน้าที่เปรียบเสมือน “เบรกทางอารมณ์” ที่สร้างช่องว่าง (Inhibition) ระหว่างความอยากและการลงมือกระทำ ช่องว่างเพียงเสี้ยววินาทีนี้ อนุญาตให้สมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) ทำงานเพื่อประเมินผลดีผลเสีย ส่งผลให้ผู้ป่วยตระหนักรู้เท่าทันความอยากและสามารถยับยั้งชั่งใจได้ทันทั่วทั้ง กลไกนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นิตยา สุขชัยสงค์ และคณะ⁽²¹⁾ ที่ยืนยันว่าการฝึกสติมีประสิทธิภาพสูงในการช่วยลดพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ควบคุมไม่ได้ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

นอกจากนี้ กระบวนการให้คำปรึกษาแบบสั้นที่กระชับและตรงจุด ยังเข้ามาทำหน้าที่เป็นเสมือน “พวงมาลัย” เพื่อชี้ทิศทางที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วย การเสริมแรงทางบวก (Positive reinforcement) จากผู้วิจัยผ่านการติดตามทางโทรศัพท์ ช่วยยกระดับความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง หรือการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) เมื่อผู้ป่วยเชื่อมั่นว่าตนเอง “ทำได้” ความมุ่งมั่นที่จะรักษาวินัยในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาก็จะเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งตัวแปรเรื่องสมรรถนะแห่งตนนี้ ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านสำคัญที่เปลี่ยนผ่านจาก “ความตั้งใจ” ไปสู่ “การลงมือปฏิบัติจริง” สอดคล้องกับงานวิจัยของ Li และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าการฝึกสติบำบัดช่วยเพิ่มสมรรถนะแห่งตนนำไปสู่พฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานที่ยั่งยืน รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ Wallace และคณะ⁽⁸⁾ ที่ระบุว่าการให้คำปรึกษาแบบสั้นในคลินิกปฐมภูมิช่วยส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญ

ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานต่อผลลัพธ์ทางคลินิก (ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.01) ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน การลดลงของ HbA1c ในระดับนี้ถือว่ามีความหมายทางคลินิกอย่างยิ่งยวด เนื่องจากสะท้อนถึงการลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด เช่น โรคไต ไตวาย หรือภาวะตาบอดได้อย่างยิ่ง ความสำเร็จด้านผลลัพธ์ทางคลินิกนี้ เกิดจากการทำงานประสานกันของ 2 กลไกหลัก ได้แก่ กลไกทางพฤติกรรม (Behavioral pathway) และ กลไกทางสรีรวิทยา (Physiological pathway) ในส่วนของกลไกทางพฤติกรรม การที่ระดับ HbA1c ลดลงเป็นผลลัพธ์เชิงประจักษ์ จากการที่ผู้ป่วยมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเอง (SDSCA) สูงขึ้น การควบคุมปริมาณคาร์โบไฮเดรตและน้ำตาลอย่างมีสติ การออกกำลังกายเพื่อนำน้ำตาลไปใช้เป็นพลังงาน ประกอบกับความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างเคร่งครัดตรงเวลา ล้วนส่งผลโดยตรงให้ค่าเฉลี่ยของระดับกลูโคสในกระแสเลือดตลอด 3 เดือนลดลงเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐาน ในส่วนของกลไกทางสรีรวิทยา (Physiological mechanisms of mindfulness) ซึ่งมีความสำคัญไม่แพ้กัน ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสูงเรื้อรังมักเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากโรค (Diabetes distress) และมีความกังวลสูง การให้ผู้ป่วยฝึกเจริญสติ เช่น การหายใจอย่างรู้ตัว (Mindful breathing) เป็นประจำตามที่ระบุในสมุด Logbook จะไปช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (Parasympathetic nervous system) ที่ควบคุมการผ่อนคลายของร่างกาย เมื่อความเครียดในระดับจิตใต้สำนึกถูกคลี่คลาย ต่อมหมวกไตจะลดอัตราการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol) ซึ่งคอร์ติซอลนี้เป็นฮอร์โมนต้านอินซูลิน (Counter-regulatory hormone) การลดลงของความเครียดจึงนำไปสู่การลดลงของภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin resistance) ร่างกายจึงสามารถนำอินซูลินที่มีอยู่ไปใช้จัดการกับระดับน้ำตาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและอภิมานในระดับสากลของ Jiang และคณะ⁽¹⁶⁾ รวมถึง Pérez-Márquez และคณะ⁽¹³⁾ ที่ยืนยันตรงกันว่า การประยุกต์ใช้โปรแกรมสติบำบัดสามารถส่งผลดีต่อตัวชี้วัดทางชีวภาพ โดยสามารถลดระดับ HbA1c ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับ การดูแลตามปกติ ตลอดจนสอดคล้องกับการวิจัยในบริบทของประเทศไทยโดย วาสนา ยินดีมาก และคณะ⁽²²⁾ ที่พิสูจน์แล้วว่า โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นที่ขับเคลื่อนด้วยพลังของสติ สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

ดังนั้น จากเหตุผลเชิงทฤษฎีและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่กล่าวมา การนำ “ความตระหนักรู้จากภายใน” หรือสติ มาหลอมรวมกับ “การสื่อสารเพื่อชี้ทิศทางและเสริมพลังจากภายนอก” ผ่านการให้คำปรึกษาแบบสั้นภายใต้บริบทการดูแลผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านเวลา สามารถพัฒนาเป็นนวัตกรรมการดูแลที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างเป็นรูปธรรม ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับสติสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

(HbA1c) เหลือเท่ากับร้อยละ 7.2 ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 8.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง พบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับสติสูงกว่าก่อนการทดลอง ขณะที่ระดับ HbA1c ลดลงจากร้อยละ 8.3 เหลือร้อยละ 7.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวไม่เพียงช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเอง เพิ่มระดับสติ และควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังเป็นแนวทางการดูแลที่ใช้เวลาและทรัพยากรอย่างเหมาะสม สามารถดึงศักยภาพของผู้ป่วยมาใช้ในการดูแลตนเองและรับมือกับโรคเรื้อรังได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยที่พบว่าโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ระยะเวลา 12 สัปดาห์สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) จากเฉลี่ยร้อยละ 8.3 เหลือร้อยละ 7.2 และเพิ่มคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญ จึงควรนำโปรแกรมดังกล่าวไปบูรณาการเป็นกิจกรรมการพยาบาลมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะการใช้การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ร่วมกับการจดบันทึกในสมุดบันทึกสุขภาพใจ ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรือรับจ้างทั่วไป และมีข้อจำกัดด้านเวลาและการเดินทางมารับบริการ ทั้งนี้ควรสนับสนุนให้พยาบาลประจำคลินิก NCD นำเทคนิค “หยุดก่อนตก” และ “สมุดบันทึกสุขภาพใจ” ไปใช้เป็นเครื่องมือเชิงพฤติกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ และการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ดีขึ้นและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายระยะเวลาการติดตามผลจาก 12 สัปดาห์เป็น 6 เดือนหรือ 1 ปี เพื่อประเมินความคงอยู่และความยั่งยืนของระดับสติ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และความสามารถในการควบคุมระดับ HbA1c ให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายในระยะยาว นอกจากนี้ ควรขยายผลการศึกษาไปยังกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วม โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 88.6 และไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 60.0 จึงควรทดลองนำโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานไปทดสอบประสิทธิผลในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหรือผู้ป่วยที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม เพื่อศึกษาผลลัพธ์ต่อการควบคุมโรคเรื้อรังอื่นในชุมชน อีกทั้งควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อยู่ในบริบทสังคมและวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน เช่น โรงพยาบาลศูนย์หรือสถานพยาบาลในเขตเมืองใหญ่ เพื่อประเมินข้อจำกัด ความเป็นไปได้ และแนวทางการประยุกต์ใช้โปรแกรมในสิ่งแวดล้อมที่มีความเร่งรีบมากกว่าบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากความอนุเคราะห์และการสนับสนุนของหลายภาคส่วน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้มีความสมบูรณ์เชิงวิชาการ ขอขอบพระคุณทีมพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ประจำแผนกผู้ป่วยนอกและคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โรงพยาบาลลานสกา ที่อำนวยความสะดวกในการประสานงานและเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างดียิ่ง และที่สำคัญที่สุด ขอขอบพระคุณผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ยินดีสละเวลาและให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้จนบรรลุวัตถุประสงค์ทุกประการ คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแด่เวทิตาแต่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจสำคัญเบื้องหลังความสำเร็จเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas [Internet]. 10th ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2021 [cited 2025 December 14]. Available from: <https://idf.org/about-diabetes/resources/idf-diabetes-atlas-2021/>
2. กระทรวงสาธารณสุข. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC) เขตสุขภาพที่ 11 ปี 2567-2568 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2568 [สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2568]. แหล่งข้อมูล: <https://r11.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>
3. โรงพยาบาลลานสกา. รายงานสถิติผู้ป่วยคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ประจำปี 2568. นครศรีธรรมราช: คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลลานสกา; 2568.
4. DeFronzo RA, Ferrannini E, Groop L, Henry RR, Herman WH, Holst JJ, et al. Type 2 diabetes mellitus. Nat Rev Dis Primers. 2015;1:15019. doi: 10.1038/nrdp.2015.19
5. Whitlock EP, Orleans CT, Pender N, Allan J. Evaluating primary care behavioral counseling interventions: an evidence-based approach. Am J Prev Med. 2002;22(4):267-84. doi: 10.1016/s0749-3797(02)00415-4
6. Abraham AM, Sudhir PM, Philip M, Bantwal G. Efficacy of a brief self-management intervention in type 2 diabetes mellitus: A randomized controlled trial from India. Indian J Psychol Med. 2020;42(6):540-8. doi: 10.1177/0253717620932250
7. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetes mellitus. J Diabetes Metab Disord. 2013;12(1):14. doi: 10.1186/2251-6581-12-14

8. Wallace AS, Seligman HK, Davis TC, Schillinger D, Arnold CL, Bryant-Shilliday B, et al. Literacy-appropriate educational materials and brief counseling improve diabetes self-management. *Patient Educ Couns*. 2009;75(3):328-33. doi: 10.1016/j.pec.2008.12.017
9. Fall E, Roche B, Izaute M, Batisse M, Tauveron I, Chakroun N. A brief psychological intervention to improve adherence in type 2 diabetes. *Diabetes Metab*. 2013;39(5):432-8. doi: 10.1016/j.diabet.2013.05.003
10. Sherwani SI, Khan HA, Ekhzaimy A, Masood A, Sakharkar MK. Significance of HbA1c test in diagnosis and prognosis of diabetic patients. *Biomark Insights*. 2016;11:95–104. doi: 10.4137/BMI.S38440
11. Merakou K, Knithaki A, Karageorgos G, Theodoridis D, Barbouni A. Group patient education: effectiveness of a brief intervention in people with type 2 diabetes mellitus in primary health care in Greece: a clinically controlled trial. *Health Educ Res*. 2015;30(2):223–32. doi: 10.1093/her/cyv001
12. Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clin. Psychol.: Sci. Pract*. 2003;10(2):144-56. doi: 10.1093/clipsy.bpg016
13. Páez-Márquez CS, Higuera-Dagovett E, Rojas-Valencia JT. Effect of mindfulness-based intervention in patients with diabetes: a meta-analytic review. *Psychol Health Med*. 2025;30(8):1790–813. doi: 10.1080/13548506.2025.2487948
14. Wang H, Ge L, Yan Yan Kwok J, Zhang Z, Wiley J, Guo J. A blended mindfulness-based stress reduction program to improve diabetes self-management among people with type 2 diabetes mellitus: a mediation effect analysis. *Ann Behav Med*. 2025;59(1). doi: 10.1093/abm/kaae075
15. Ngan HY, Chong YY, Chien WT. Effects of mindfulness- and acceptance-based interventions on diabetes distress and glycaemic level in people with type 2 diabetes: Systematic review and meta-analysis. *Diabet Med*. 2021;38(4):e14525. doi: 10.1111/dme.14525
16. Ni YX, Ma L, Li JP. Effects of mindfulness-based intervention on glycemic control and psychological outcomes in people with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *J Diabetes Investig*. 2021;12(6):1092–103. doi: 10.1111/jdi.13439

17. นิตยา สุขชัยสงค์, พนิตนันท์ พรหมดำ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับการฝึกสติในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่คุมไม่ได้. วารสารพยาบาลเพื่อการรู้ณ. 2566;30(2):241-55.
18. โรงพยาบาลศรีธัญญา. คู่มือแบบประเมินสติศรีธัญญา (Srithanya Sati Scale: SSS). นนทบุรี: โรงพยาบาลศรีธัญญา กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
19. ภาวนา กิริติยวงศ์, สมจิต หนูเจริญกุล. การติดตามประสิทธิภาพในระยะยาวของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. ราชบัณฑิตยบาลสาร. 2556;16(2):293-308.
20. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. Diabetes Care. 2000;23(7):943-50. doi: 10.2337/diacare.23.7.943
21. นิตยา สุขชัยสงค์, พนิตนันท์ พรหมดำ, ณัฐศิวัช ชุมฝาง. การฝึกสติต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร: การประยุกต์ใช้ผู้ป่วยเบาหวาน. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง. 2562;63(Suppl):S159-66.
22. วาสนา ยินดีมาก, หทัยวรรณ แสงคำไพ, ภัทรพร ตันนุกุล. ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2568;22(1):180-94.

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

การพัฒนาแบบแผนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบ
โรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา จังหวัดพังงาThe Development Model for Prevention and Control of Dengue Hemorrhagic
Fever in Service area Kapongchaipat Hospital, Phang Nga Province

ปรียาภรณ์ บุญชู ส.บ.

Preeyaporn Bunchu B.P.H

โรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา จังหวัดพังงา

Kapongchaipat Hospital, Phang Nga Province

Corresponding author Email: bunpreeya@gmail.com

Received: 2026 Mar 7

Revised: 2026 May 23

Accepted: 2026 Aug 6

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบ สร้างรูปแบบ ทดลองใช้ และประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา โดยดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการพัฒนา ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และใช้สถิติ Paired t-test สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิสัมพันธ์ 2) การพัฒนา Check-list 5 จุดเสี่ยง ครีวเรือนต้นแบบ รณรงค์ เคาะประตูบ้าน ตรวจน้ำ คว่ำขัน ทุกเช้าวันอาทิตย์ 3) กำหนดวันรักษำบ้าน รณรงค์ ทำความสะอาดพร้อมกันทุกเดือน 4) การสนับสนุนการใช้วัสดุธรรมชาติ 5) ทีมหมู่บ้านปลอดภัย แจกเตือนจุดเสี่ยง Google Form ผ่าน Dashboard 6) มาตรการเฉพาะฤดูกาล Big Cleaning Day ก่อนฤดูผลไม้ การประเมินผลการใช้รูปแบบพบว่า ค่าร้อยละเฉลี่ยหลังการทดลองใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -12.196, p\text{-value} < 0.01$) ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย HI, CI, BI ลดลงอยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ ผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนโดยรวมทุกด้านในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.57$) ดังนั้นการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกควรเฝ้าระวังพฤติกรรม การป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมทุกพื้นที่

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ, การป้องกันและควบคุมโรค, โรคไข้เลือดออก

Abstract

This research and development study aimed to examine, develop, implement, and evaluate a model for dengue fever prevention and control in the catchment area of Kapong Chaiphath Hospital. The development of the dengue fever prevention and control model was conducted in four stages: 1) study the problem situation and analyze problems and development needs; 2) developing the dengue fever prevention and control model; 3) implement the developed model; and 4) evaluate the model. Data were collected using questionnaires and focus group discussions. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test, while qualitative data were analyzed using content analysis.

The findings showed that the developed dengue fever prevention and control model in the catchment area of Kapong Chaiphath Hospital consisted of six components: 1) interactive learning promotion activities; 2) development of a checklist for five household risk points, model households, and a campaign involving house-to-house visits, water inspection, and overturning water containers every Sunday morning; 3) establishment of a monthly “Home Care Day” campaign for simultaneous community cleaning; 4) support for the use of natural materials; 5) establishment of mosquito-free village teams to report risk points through Google Forms and a dashboard; and 6) seasonal measures, including Big Cleaning Day before the fruit season. The evaluation of the model showed that the mean percentage score after implementation was significantly higher than before implementation ($t = -12.196$, $p\text{-value} < 0.01$). The Aedes larval indices, including the House Index, Container Index, and Breteau Index, decreased to a low-risk level. Overall public satisfaction with the model was at the highest level (mean = 4.54, S.D. = 0.57). Therefore, dengue fever surveillance should include continuous monitoring of dengue prevention behaviors and should be implemented comprehensively across all areas.

Keywords: Model development, Disease prevention and control, Dengue fever

บทนำ

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในหลายประเทศทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อประชากรมากกว่าร้อยละ 40 (2,500 ล้านคน)⁽¹⁾ สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในประเทศไทยมีแนวโน้มการระบาดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี พ.ศ.2566 พบผู้ป่วยจำนวน 158,485 ราย อัตราป่วย 245.21 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 180 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.28⁽²⁾ ขณะเดียวกันจังหวัดพังงามีการระบาดอย่างต่อเนื่อง พบอัตราอุบัติการณ์มีแนวโน้มสูงขึ้น ปี พ.ศ.2562-2566 อัตราป่วย 133.58, 14.55, 113.41 111.19 และ 249.27 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ สำหรับอำเภอกะปง ข้อมูล 5 ปีย้อนหลังพบว่า มีการระบาดปีเว้นปีหรือปีเว้นสองปี อัตราป่วย 515.84, 245.32, 157.33, 65.94 และ 232.61 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต⁽³⁾ ส่วนโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ มีพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 4 หมู่บ้าน ประชากรจากการสำรวจ 3,636 คน ในปี พ.ศ. 2562-2566 พบลักษณะการระบาดแบบปีเว้นปี อัตราป่วย 750.23, 93.90, 186.92, 29.71 และ 495.05 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มการระบาดเพิ่มสูงขึ้น อัตราป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน (Median) ย้อนหลัง 5 ปี อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1 : 1.57 พบมากในกลุ่มอายุ 10-14 ปี ในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านเหมาะ ในช่วงฤดูฝน ซึ่งมีปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น การเก็บเกี่ยวผลไม้ตามฤดูกาล ภาชนะเก็บน้ำฝน เศษผลไม้ และการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภายนอก ส่งผลต่อการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก

จากการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ที่ผ่านมา โรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นหน่วยงานหลัก ที่จะต้องดำเนินงานตามมาตรการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกตามนโยบายที่กรมควบคุมโรคกำหนด ได้แก่ การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์รายหมู่บ้าน วิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยา การเฝ้าระวังดัชนีลูกน้ำยุงลาย การสุ่มสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การรณรงค์ Big cleaning day การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย การควบคุมโรคเมื่อพบผู้ป่วยตามมาตรการ 3 : 3 : 1 การสอบสวนโรค เฝ้าระวังต่อเนื่อง 28 วัน และการประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนให้ประชาชนทราบสถานการณ์โรคในชุมชน รวมทั้งการป้องกันโรคไข้เลือดออก แต่ยังคงพบปัญหาการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง แม้ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมาไม่พบผู้ป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออก แต่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจของครัวเรือน และประเทศชาติจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และในปัจจุบันยังไม่มียารักษาโรคไข้เลือดออก

ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ เพื่อสร้างและทดลองใช้รูปแบบของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ประเมินรูปแบบของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล และมีรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพ

วิธีการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ วิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการพัฒนา

1.1 ศึกษาสถานการณ์การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การศึกษาเชิงปริมาณ ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแทนหลังคาเรือนในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ จำนวน 1,065 หลังคาเรือน สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) ตามสัดส่วนหลังคาเรือน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรยามาเน่ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 291 หลังคาเรือน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่าง ร้อยละ 10 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 หลังคาเรือน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ตัวแทนหลังคาเรือน อายุ 18 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี อ่านออก เขียนได้ และยินดีเข้าร่วมโครงการ

1.2 วิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการพัฒนา การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยสนทนากลุ่ม (focus group discussion) ประชากร/กลุ่มตัวอย่างได้แก่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 10 คน แกนนำสุขภาพ จำนวน 16 คน ผู้บริหารท้องถิ่น จำนวน 3 คนและตัวแทนหลังคาเรือน จำนวน 11 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติ การรับรู้ ปัจจัยเอื้อ ด้านปัจจัยเสริม และพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ค่า IOC อยู่ในช่วง 0.6 -1.00 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.75, 0.73, 0.73, 0.82, 0.84 และ 0.92 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้วย Paired t-test ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาเป็นโครงร่างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานงานควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 4 คน ผู้รับผิดชอบงานควบคุมงานควบคุมโรคติดต่อระดับอำเภอ จำนวน 3 คน ระดับจังหวัด จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบบันทึกการประชุม แบบรวบรวมข้อมูล ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน และนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับประชาชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างและปรับปรุงแก้ไขเป็นรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติของประชาชน 2) พฤติกรรมการป้องกันโรค 3) สภาพแวดล้อมในบ้านและชุมชน 4) การใช้ทรัพยากรและการเข้าถึงวัสดุป้องกันโรค 5) กลไกชุมชนและการมีส่วนร่วม และ 6) ปัจจัยเชิงฤดูกาลและวิถีชีวิต

การวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินความเหมาะสม/สอดคล้องในประเด็นองค์ประกอบของรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนในพื้นที่โรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยนำรูปแบบที่ได้ไปทดลองใช้ในพื้นที่ตำบลธณีย์ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ทำการศึกษา จำนวน 30 หลังคาเรือน ด้วยวิธีคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แล้วนำมาปรับปรุงรูปแบบและนำไปทดลองใช้ในพื้นที่ทำการศึกษา คัดเลือกแบบการสุ่มหมู่บ้าน จำนวน 1 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 ตำบลท่านา จำนวน 298 หลังคาเรือน ดำเนินการทดลองเป็นเวลา 6 เดือน ตั้งแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 ถึงวันที่ 20 กันยายน 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบบันทึกผลติดตามการดำเนินงาน รวบรวมข้อมูล สรุปผลงานดำเนินงานหลังดำเนินการ 6 เดือน ปัญหาอุปสรรค ปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงาน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้วย Paired t-test

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสาธารณสุขจังหวัดพังงา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา หัวหน้ากลุ่มงานปฐมนิเทศและองค์กรร่วม สาธารณสุขอำเภอกะปง หัวหน้ากลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา และผู้บริหารท้องถิ่น ด้วยวิธีคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามความรู้ ทักษะการรับรู้ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมและพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งเป็นเครื่องมือในขั้นตอนที่ 1 คู่มือแนวทางการดำเนินงาน

2) ระบบรายงานจุดเสี่ยงลูกน้ำยุงลายด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลก่อนและหลังดำเนินการ

3) แบบประเมินความพึงพอใจของประชาชนต่อการพัฒนารูปแบบ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 7 ข้อ และระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการพัฒนารูปแบบ จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถามแบบ Rating -Scale มีมาตรวัด 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในช่วง 0.6 -1.00 และค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบาคอัลฟา เท่ากับ 0.84

4) ความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนารูปแบบ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ และระดับความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนารูปแบบ การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จำนวน 4 ข้อ ลักษณะคำถามแบบ Rating -scale มีมาตรวัด 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา อยู่ในช่วง 0.6 -1.00 และค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคอัลฟา เท่ากับ 0.8

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัย (Ethical Considerations)

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา เลขที่ COA PNPB 2023/033.2211 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2566

ผลการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ และวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการพัฒนา

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.6 อายุ 51 – 60 ปี ร้อยละ 31.9 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 31.9 อาชีพหลักเกษตรกร ร้อยละ 40.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001–10,000 บาท ร้อยละ 46.6 ลักษณะที่พักอาศัย เป็นบ้านเดี่ยว ร้อยละ 95.3 ที่พักอาศัยเป็นของตนเอง ร้อยละ 93.8 อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบล ร้อยละ 51.9 ประวัติการเจ็บป่วยของตนเองด้วยโรคไข้เลือดออกภายในระยะเวลา 1 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 99.1 ประวัติการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัวด้วยโรคไข้เลือดออกภายในระยะเวลา 1 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 97.8

ผลการศึกษาระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 81.6 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่ตอบถูกสูงสุด ร้อยละ 100 ได้แก่ โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อไวรัสที่มียุงลายเป็นแมลงนำโรค และยุงลายบ้านมีแหล่งเพาะพันธุ์ ได้แก่ ภาชนะขังน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ตุ่มน้ำ ถังซีเมนต์ในห้องน้ำ ที่รองขาตู้กับข้าว จานรองกระถางต้นไม้ เศษภาชนะที่ไม่ใช้ เป็นต้น ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1. ระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก (n=320)

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	จำนวน	ร้อยละ
สูง (11.0 – 12.0 คะแนน)	261	81.6
ปานกลาง (6.0 – 10.0 คะแนน)	59	18.4
ต่ำ (0 – 5.0 คะแนน)	0	0.0
Min = 9, Max = 11, Mean = 10.8, S.D. = 0.4		

ผลการศึกษาระดับทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 53.4 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีทัศนคติเชิงบวกมากที่สุด ร้อยละ 95.3 ได้แก่ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมรอบบ้านและชุมชนให้สะอาดช่วยลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับทัศนคติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก (n=320)

ระดับทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	จำนวน	ร้อยละ
สูง (46.0 – 50.0 คะแนน)	171	53.4
ปานกลาง (41.0 – 45.0 คะแนน)	117	36.6
ต่ำ (0 – 40.0 คะแนน)	32	10.0
Min = 34, Max = 50, Mean = 45.3, S.D. = 3.9		

ผลการศึกษาระดับการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 71.9 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีการรับรู้เชิงบวกมากที่สุด ร้อยละ 97.8 ได้แก่ การใส่เกลือ น้ำส้มสายชู ผงซักฟอก หรือใส่ทรายอะเบท ลงในจานรองขาตู้ทุกเดือนทำให้ยุงลายไม่มาวางไข่ รองลงมาหลังคาเรือนที่มีลูกน้ำยุงลายในภาชนะเก็บน้ำมาก มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 95.9 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับการรับรู้ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก (n=320)

ระดับทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	จำนวน	ร้อยละ
สูง (46.0 – 50.0 คะแนน)	230	71.9
ปานกลาง (41.0 – 45.0 คะแนน)	89	27.8
ต่ำ (0 – 40.0 คะแนน)	1	0.3
Min = 15, Max = 50, Mean = 43.2, S.D. = 3.0		

ผลการศึกษาระดับการมีทักษะในการใช้ทรัพยากรในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทักษะในการใช้ทรัพยากรในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยรวมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 74.7 ข้อที่มีการปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ เมื่อมีการเปลี่ยนน้ำในภาชนะกักเก็บน้ำ ท่านมีการขัดล้างภายในถังก่อนมีการเติมน้ำใหม่ทุกครั้ง สภาพแวดล้อมบริเวณภายในที่พักอาศัยที่มีความเสี่ยง พบว่า ไม่มีแสงสว่างภายในบ้าน ร้อยละ 98.4 ภายนอก พบว่า ถังหรือภาชนะรองน้ำฝน ร้อยละ 75.9 รองลงมา ศาลพระภูมิมีภาชนะใส่น้ำ ร้อยละ 50.0 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับการมีทักษะในการใช้ทรัพยากรในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก (n=320)

การมีทักษะในการใช้ทรัพยากร	จำนวน	ร้อยละ
สูง (23.4 - 30 คะแนน)	239	74.7
ปานกลาง (16.7 - 23.3 คะแนน)	75	23.4
ต่ำ (10.0 - 16.6 คะแนน)	6	1.9
Min = 14.0, Max = 30, Mean = 24.6, S.D. = 3.6		

ผลการศึกษาระดับการได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ จากหน่วยงานภาครัฐพบว่า ชุมชนได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ จากหน่วยงานภาครัฐเป็นประจำโดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 85.3 ข้อที่ได้รับเป็นประจำ ร้อยละ 71.3 ได้แก่ อสม. คอยให้การกระตุ้นและให้แนะนำเรื่องการป้องกันโรคไข้เลือดออกและสามารถนำไปปฏิบัติได้ ร้อยละ 70.0 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับการได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ จากหน่วยงานภาครัฐ (n=320)

ระดับการได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์จากหน่วยงาน ภาครัฐ	จำนวน	ร้อยละ
มาก (11.7 – 15.0 คะแนน)	273	85.3
ปานกลาง (8.4 – 11.6 คะแนน)	36	11.3
น้อย (5.0 – 8.3 คะแนน)	11	3.4
Min = 5.0, Max =15.0, Mean = 12.7, S.D. = 1.6		

ผลการศึกษา ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารโดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 89.4 ช่องทางการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 100.0 ได้แก่ ทางออนไลน์ อาสาสมัครสาธารณสุข รองลงมาเอกสารแผ่นพับ/ใบปลิว/นิตยสาร/วารสาร และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 84.4 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน และบุคคลใกล้ชิด (n=320)

ระดับการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน และบุคคลใกล้ชิด	จำนวน	ร้อยละ
มาก (15.0 – 18.0 คะแนน)	286	89.4
ปานกลาง (11.0 – 14.0 คะแนน)	32	10.0
น้อย (6.0 – 10.0 คะแนน)	2	0.6
Min = 6.0, Max = 18.0, Mean = 16.6, S.D. = 1.8		

ผลการศึกษา ระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 82.5 เมื่อพิจารณารายข้อที่ปฏิบัติเป็นประจำพบว่า ทานใส่ทรายอะเบทลงในภาชนะที่มีน้ำขัง และ ทานเปลี่ยนน้ำหรือใส่น้ำส้มสายชู/ผงซักฟอก/เกลือในจานรองขาตู้กับข้าวทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันยุงลายวางไข่ ร้อยละ 100 รายข้อที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ทานนอนในมุ้งหรือนอนในห้องที่มีมุ้งลวดในเวลากลางวัน ร้อยละ 65.3 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก (n=320)

ระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก	จำนวน	ร้อยละ
มาก (36.0 – 45.0 คะแนน)	20	6.3
ปานกลาง (26.0 – 35.0 คะแนน)	264	82.5
น้อย (15.0- 25.0 คะแนน)	36	11.2
Min = 21.0, Max = 39.0, Mean = 30.6, S.D. = 3.6		

ผลการสำรวจดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในระยะเวลา 6 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการพัฒนารูปแบบ ค่าดัชนีครัวเรือน (HI) ดัชนีภาชนะ (CI) และค่าดัชนีบริติ (BI) อยู่ในระดับเสี่ยงสูงมาก ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายก่อนดำเนินการการพัฒนาแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ครั้งที่	ดัชนีครัวเรือน (HI)	ดัชนีภาพชนะ (CI)	ค่าดัชนีบริโต (BI)
1	58.4	60.7	112.2
2	55.5	58.4	104.5
3	47.0	48.1	85.6
4	41.0	43.3	76.9
5	30.4	38.5	68.4
6	7.4	31.4	45.6

สรุปปัญหาหลักจากข้อมูลการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนา ดังนี้

1. การระบาดของโรคไข้เลือดออกยังคงเกิดขึ้นซ้ำซากมีการระบาดแบบปีเว้นปีในพื้นที่อำเภอกะปง โดยเฉพาะในปี 2566 ที่มีอัตราป่วยเพิ่มสูงกว่าค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี พื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านเหมาะ พบอัตราป่วยสูงที่สุดในช่วงฤดูฝนและเก็บเกี่ยวผลไม้ม

2. พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง ประชาชนส่วนใหญ่การปฏิบัติ การป้องกันอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 82.5 มีเพียงร้อยละ 6.3 ที่การปฏิบัติในระดับสูง

3. แม้ความรู้และทัศนคติอยู่ในระดับสูง แต่ยังมีความเข้าใจผิด เช่น เชื่อว่าเป็นโรคไข้เลือดออกแล้ว จะไม่เป็นอีก หรือคิดว่าการควบคุมลูกน้ำเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. เท่านั้น

4. พฤติกรรมเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านพบจุดเสี่ยงในบ้าน เช่น ไม่มีแสงสว่าง คิดเป็นร้อยละ 98.4 และมีแจกันดอกไม้แช่น้ำ คิดเป็นร้อยละ 41.9 ภายนอกบ้านมีภาชนะรองน้ำฝน คิดเป็น ร้อยละ 75.9 และศาลพระภูมิที่มีน้ำขัง คิดเป็นร้อยละ 50.0

5. ข้อจำกัดด้านการใช้ทรัพยากรป้องกันโรคแม้จะมีอุปกรณ์ เช่น ไฟฉายหรือสเปรย์ฆ่ายุง แต่ยังขาด การใช้วิธีธรรมชาติ เช่น การเลี้ยงปลาหางนกยูง มีเพียงร้อยละ 15.6 การเปลี่ยนสารกำจัดลูกน้ำในจานรอง ขาตู้ทุกสัปดาห์ยังทำได้น้อย คิดเป็นร้อยละ 15.6

6. ข้อจำกัดในการมีส่วนร่วมของประชาชน ความร่วมมือในการรณรงค์และกิจกรรมชุมชนยังต่ำ เช่น การร่วมรณรงค์ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพียงร้อยละ 50.3

7. บริบทชุมชนส่งผลต่อการควบคุมโรคฤดูเก็บเกี่ยวผลไม้มทำให้ขาดการดูแลบ้านเรือน และเพิ่ม ภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง มีแรงงานเคลื่อนย้ายเข้ามาในพื้นที่จำนวนมาก เพิ่มความเสี่ยงในการแพร่โรค

การสนทนากลุ่ม

การสนทนากลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.5 ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 30.0 การศึกษาต่ำกว่า ปริญญาตรี ร้อยละ 50.0 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.0 ระยะเวลาที่อาศัยในพื้นที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อยละ 37.5 ประสบการณ์ในการทำงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ร้อย ละ 42.5 พบว่า ปัญหาหลักในการควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน คือ การรณรงค์ป้องกันควบคุม

โรคไข้เลือดออกเฉพาะช่วงเกิดโรค และประชาชนไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งในฤดูฝนยังมีภาชนะเก็บกักที่ไม่ปิดฝาและเปลือกผลไม้ซึ่งกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย แนวทางการแก้ไขควรมีกฎของชุมชนเกี่ยวกับความสะอาด และการส่งเสริมบทบาทของ อสม. โดยมีผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยง การสนับสนุนจากภาคีเครือข่าย เช่น อบต. ควรจัดสรรงบประมาณและอุปกรณ์อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพของ อสม. ให้สามารถสื่อสารความรู้ได้อย่างถูกต้องและมั่นใจ ขณะเดียวกันผู้นำชุมชนและแกนนำสุขภาพในชุมชนต้องมีบทบาทขับเคลื่อน สร้างแรงจูงใจผ่านรางวัล และร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการป้องกันโรคอย่างยั่งยืน ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ได้แก่ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์พ่นหมอกควัน ระบบเฝ้าระวังลูกน้ำยุงลายแบบเรียลไทม์ และการสื่อสารเชิงรุกผ่านช่องทางที่ชุมชนเข้าถึงได้ง่ายและต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

จากการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในขั้นตอนที่ 1 ในประเด็นที่ประชาชนต้องการพัฒนา ดังภาพที่ 1 ดังนี้

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติของประชาชน โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิสัมพันธ์ เช่น เกมความรู้ กิจกรรมกลุ่มย่อยปรับเนื้อหา/สื่อให้เข้าใจง่าย ใช้ภาพและเรื่องเล่าในท้องถิ่น และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแกนนำสุขภาพชุมชนให้เป็นผู้ถ่ายทอดข้อมูลอย่างถูกต้อง
2. ด้านพฤติกรรมป้องกันโรคของประชาชน โดยใช้กลไก “ชมเชยและประกาศเกียรติคุณ” สำหรับครัวเรือนต้นแบบ พัฒนา Check-list 5 จุดเสี่ยงในบ้าน ที่ตรวจเองได้และพัฒนาระบบรายงานจุดเสี่ยงลูกน้ำยุงลายด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และรณรงค์ “เคาะประตูบ้าน ตรวจน้ำ-คว่ำขัน” ทุกเช้าวันอาทิตย์
3. ด้านสภาพแวดล้อมในบ้านและชุมชน โดยจัดทำ “แผนที่แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชน” ร่วมกับคนในพื้นที่ กำหนด “วันรักษบ้าน” เพื่อรณรงค์ทำความสะอาดพร้อมกันทุกเดือน
4. ด้านการใช้ทรัพยากรและการเข้าถึงวัสดุป้องกันโรค โดยจัดอบรมการผสมสารขับไล่ยุงธรรมชาติส่งเสริมการเลี้ยงปลาหางนกยูงในถังน้ำชุมชน หรือในโรงเรียน
5. ด้านกลไกชุมชนและการมีส่วนร่วม โดยจัดตั้ง “ทีมหมู่บ้านปลอดภัย” โดยมีตัวแทนทุกกลุ่มอายุใช้เครื่องมือ IT เช่น Google Form แสดงผล Dashboard แบบ Real Time แจ้งรายงานจุดเสี่ยง
6. ด้านปัจจัยเชิงฤดูกาลและวิถีชีวิต โดยจัด “มาตรการเฉพาะฤดูกาล” เช่น ก่อนฤดูผลไม้ ควรมีวัน Big Cleaning Day และ รณรงค์ให้ใช้ภาชนะปิดในการเก็บผลไม้



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบ โดยนำรูปแบบการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกไปทดลองใช้ในพื้นที่ตำบลรณีย์ ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ต้นแบบ จำนวน 30 หลังคาเรือน ระยะเวลา 6 สัปดาห์ การประเมินผลจากการสัมภาษณ์ กิ่งโครงสร้าง การสังเกต และได้มีการปรับปรุงรูปแบบก่อนนำไปใช้ในพื้นที่ทำการศึกษาจำนวน 1 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 ตำบลท่านา จำนวน 298 หลังคาเรือน เวลาดำเนินการ 6 เดือน

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ผลการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกพบว่า ค่าเฉลี่ยของหลังคาเรือนที่ใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒนาก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -12.196, p\text{-value} < 0.01$) ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ($n = 298$)

ค่าเฉลี่ยของหลังคาเรือนที่ใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ก่อนใช้รูปแบบ	6.6	5.4	-12.196	< 0.01*
หลังใช้รูปแบบ	7.0	3.9		

*p-value < 0.05

ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย พื้นที่หมู่ที่ 2 ตำบลท่านา อำเภอกะปง ก่อนดำเนินการพบว่า สัตว์ส่วนของบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (HI) ภาชนะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย (CI) และภาชนะที่มีลูกน้ำยุงลายในหลังคาเรือน (BI) เท่ากับร้อยละ 58.4, 60.7 และ 112.2 ตามลำดับ พบ 5 จุดเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ ภาชนะเก็บน้ำภายใน /นอกบ้าน ขยะ /ของที่ไม่ใช้ที่มีน้ำขัง ภาชนะรองน้ำ ศาลพระภูมิ และขยะเปียกในครัวเรือน (เปลือกผลไม้ย่อยยาก) มีความเสี่ยงต่อการแพร่โรคไข้เลือดออกในระดับเสี่ยงสูงมาก หลังดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่า สัตว์ส่วนของ HI CI และ BI ลดลงอยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ เท่ากับร้อยละ 0.8, 1.1 และ 1.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายก่อนและหลังดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ดัชนี	ก่อนดำเนินการ	หลังดำเนินการ	ความเสี่ยงต่อการแพร่โรคไข้เลือดออก			
			เสี่ยงสูงมาก	เสี่ยงสูง	เสี่ยงต่ำ	ปลอดภัย
HI	58.4	0.7	> 50	10 - 15	< 10	0
CI	60.7	1.1	> 10	5 - 9	< 5	0
BI	112.2	1.3	> 50			

ผลการประเมินความพึงพอใจของหลังคาเรือนที่ใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.5$, SD. = 0.6) ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ระดับความพึงพอใจของประชาชนใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ความพึงพอใจของหลังคาเรือนที่ใช้รูปแบบ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความพึงพอใจในการป้องกันและควบคุมโรค	4.6	0.6	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของชุมชน	4.6	0.7	มากที่สุด
3. ความพึงพอใจในการเข้าถึงข้อมูลและความรู้	4.5	0.7	มากที่สุด
4. ความพึงพอใจในความรวดเร็วและประสิทธิภาพในการตอบสนอง	4.5	0.8	มากที่สุด
5. ความพึงพอใจในความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน	4.6	0.7	มากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวม	4.5	0.6	มากที่สุด

การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ พบว่าความคิดเห็นโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.6$, SD. = 1.9) ดังตารางที่ 12

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรค

ความคิดเห็นต่อการพัฒนารูปแบบฯ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. รูปแบบมีความเหมาะสมไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	4.6	1.0	สูง
2. ความสอดคล้องกับนโยบาย	4.6	0.9	สูง
3. อำนวยความสะดวกและการตอบสนองความต้องการของประชาชน	4.5	0.2	สูง
4. มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า	4.8	0.1	สูง
ความคิดเห็นรวมทุกด้าน	4.6	1.9	สูง

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ ด้านความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติของประชาชน โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิสัมพันธ์และฝึกอบรมแกนนำชุมชนให้เป็นผู้ถ่ายทอดข้อมูลอย่างถูกต้อง พฤติกรรมป้องกัน

โรคของประชาชน โดยใช้กลไก “ชมเชยและประกาศเกียรติคุณ” สำหรับครัวเรือนต้นแบบ การพัฒนาระบบรายงานจุดเสี่ยงลูกน้ำยุงลายด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนและรณรงค์ “เคาะประตูบ้าน ตรวจน้ำ-คว่ำขัน” ทุกเช้าวันอาทิตย์ สภาพแวดล้อมในบ้านและชุมชน โดยจัดทำ “แผนที่แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในชุมชน” ร่วมกับคนในพื้นที่ กำหนด “วันรักษบ้าน” เพื่อรณรงค์ทำความสะอาดพร้อมกันทุกเดือนส่งเสริมให้ชุมชนใช้ทรายอะเบทในภาชนะที่ใส่น้ำ การใช้ทรายยาและการเข้าถึงวัสดุป้องกันโรค โดยจัดอบรมการผสมสารขับไล่ยุงธรรมชาติ และส่งเสริมการเลี้ยงปลาหางนกยูงในถังน้ำชุมชน กลไกชุมชนและการมีส่วนร่วม โดยจัดตั้ง “ทีมหมู่บ้านปลอดยุง” ปัจจัยฤดูกาลและวิถีชีวิตตามมาตรการเฉพาะฤดูกาลและรณรงค์ให้ใช้ภาชนะปิดในการเก็บผลไม้ สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนามาตรการควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยชุมชนมีส่วนร่วมพบว่า มีการจัดการสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้ดีขึ้น ทำให้บริเวณบ้านไม่เป็นที่เอื้อต่อการเกาะพักหรือเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย⁽⁴⁾ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในกระบวนการพัฒนามาตรการควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยชุมชนมีส่วนร่วมครั้งนี้คือ มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจากทุกภาคส่วน การสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงการและกิจกรรม การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการ เกิดการนำมาตรการไปใช้ในชุมชน

จากประเมินผลรูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปง ชัยพัฒน์ ค่าเฉลี่ยของหลังคาเรือนที่ใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลกะปงชัยพัฒน์ ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -12.196, p\text{-value} < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบบูรณาการในพื้นที่เสี่ยงสูง เขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี พบค่า เฉลี่ยของหลังคาเรือนที่ใช้รูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.541, p\text{-value} = 0.03$) และประชาชนมีความพึงพอใจในการป้องกันและควบคุมโรค โดยรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64, SD = 0.57$)⁽⁵⁾ และการศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลโคกสัก อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง พบว่า ความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความพึงพอใจมาก ร้อยละ 95.7⁽⁶⁾

ก่อนดำเนินการสัปดาห์ที่ 1-5 พบว่า ค่าดัชนี CI, HI, BI เสี่ยงสูงมาก และหลังดำเนินการในระยะเวลา 6 สัปดาห์ อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ และเมื่อเฝ้าระวังต่อเนื่องในระยะ 6 เดือน พบว่าค่าดัชนี CI, HI, BI อยู่ในระดับเสี่ยงต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มียุงลายเป็นพาหะของแกนนำครัวเรือน ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี พบว่า ค่าร้อยละของบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายหลังทดลองลดลง 17.75 เมื่อเทียบก่อนทดลอง ค่าร้อยละของภาชนะพบลูกน้ำยุงลายลดลง 3.37 เมื่อเทียบก่อนทดลอง⁽⁷⁾

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

ผู้บริหารของทุกภาคส่วน ทั้งรัฐ เอกชน ท้องถิ่น รวมทั้งผู้นำชุมชน ควรให้การสนับสนุนการดำเนินงานทั้งด้านบริหารจัดการ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และพัฒนารูปแบบให้สามารถนำไปปรับใช้ได้ครอบคลุมทุกพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรติดตามผลระยะยาวถึงความคงอยู่ของพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกและการศึกษาวิจัยประสิทธิผลของการใช้รูปแบบให้ครอบคลุมทุกพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. ไข้เด็งกี (Dengue) [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2566]. แหล่งข้อมูล: https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=44
2. กองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดการโรคติดต่อที่มีユงลายเป็นพาหะสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2566]. แหล่งข้อมูล: <https://drive.google.com/file/d/1edYNgSpD-5heCp8U2DoFfdovBN6Pm6oK/view>
3. งานระบาดวิทยา กลุ่มงานโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา. รายงานระบาดวิทยา. พังงา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา; 2567.
4. ยุทธชัย นาดอน, สุมัทนา กลางคาร, ศิรินาถ ตงศิริ. การพัฒนามาตรการควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยชุมชนมีส่วนร่วม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน 2563;6(1):60-71.
5. สฤณีเดช เจริญไชย, วิชัย สุขภาคกิจ, มาสรีน ศุกลักษ์. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบบูรณาการในพื้นที่เสี่ยงสูง เขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563;29(3):517-27.
6. มาธุพร พลพงษ์, ซอพิยะห์ นิมะ, ปรัชญะพันธุ์ เพชรช่วย. การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลโคกสัก อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2560;4(ฉบับพิเศษ):243-59.
7. ภาวิณี มนตรี, เดชา สุคนธ์, ยุทธนา กลิ่นจันทร์, อุดมลักษณ์ ทองหล่อ, อภิวรรณ เหลืองเทียมทอง. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคที่มีユงลายเป็นพาหะของแกนนำครัวเรือนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี. วารสารควบคุมโรค 2565;48(3):514-24. doi: 10.14456/dcj.2022.44

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวม
ในโรงพยาบาลเกาะลันตา จังหวัดกระบี่Prevalence and Factors Related to Pneumonia
in Koh Lanta Hospital, Krabi Province

วิรุทธิ์ สอนธิเมือง พ.บ.

Wirayut Sontimuang M.D.

โรงพยาบาลเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

Koh Lanta Hospital, Krabi Province

Corresponding author Email: wirayutson@gmail.com

Received: 2026 Feb 10

Revised: 2026 Apr 24

Accepted: 2026 Jul 6

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกโรคปอดบวม ผลลัพธ์การรักษา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วยโรคปอดบวมที่รักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2567 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 296 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย Chi-square Test และ Fisher's Exact Test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 56.8 ความชุกของโรคปอดบวมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล 204.2 ต่อแสนประชากร ด้านผลลัพธ์การรักษา ผู้ป่วยเกิดผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ โดยต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลระดับสูงกว่าร้อยละ 3.0 และเสียชีวิตร้อยละ 0.7 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตา ได้แก่ โรคประจำตัว ระยะเวลาอนรักษาทัวในโรงพยาบาล การใช้ออกซิเจน และความอึดตัวของออกซิเจนต่ำ จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวทำให้เกิดผลลัพธ์การรักษาที่ไม่พึงประสงค์สูงกว่า สะท้อนถึงความสำคัญของการประเมินความรุนแรงของโรคและเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง เพื่อการดูแลรักษาและการส่งต่อที่เหมาะสมในโรงพยาบาลชุมชน

คำสำคัญ: โรคปอดบวม, ความชุก, โรงพยาบาลเกาะลันตา

Abstract

This retrospective descriptive study aimed to determine the prevalence of pneumonia, treatment outcomes, and factors associated with treatment outcomes among patients with pneumonia admitted to Koh Lanta Hospital, Krabi Province. Data were collected from medical records of patients admitted between January 1, 2021, and December 31, 2024. A total of 296 patients were selected using simple random sampling. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum, and maximum values together with inferential statistics, including the Chi-square test and Fisher's exact test.

The results showed that 56.8% of the patients were male. The prevalence of hospitalized pneumonia was 204.2 per 100,000 population. Regarding treatment outcomes, 3.0% of patients experienced adverse outcomes requiring referral to a higher-level hospital, while 0.7% died. Factors significantly associated with treatment outcomes among patients with pneumonia admitted to Koh Lanta Hospital included underlying diseases, length of hospital stay, oxygen therapy, and low oxygen saturation. These findings indicate that patients with these factors had a higher likelihood of adverse treatment outcomes. The results highlight the importance of assessing disease severity and closely monitoring high-risk patients to ensure appropriate treatment and timely referral in community hospital settings.

Keywords: Pneumonia, Prevalence, Koh Lanta Hospital

บทนำ

โรคปอดบวมหรือปอดอักเสบ (Pneumonia) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่สำคัญระดับโลก เป็นภาวะที่มีการอักเสบของปอด โดยเฉพาะในถุงลมปอดจะเต็มไปด้วยหนองและของเหลว ทำให้หายใจลำบากและลดความสามารถในการรับออกซิเจนจากอากาศที่หายใจเข้าไปและขับคาร์บอนไดออกไซด์ออก โรคปอดบวมเป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตที่พบบ่อยที่สุดทั่วโลก โดยในปี 2021 มีผู้เสียชีวิตประมาณ 2.18 ล้านคน อัตราการเสียชีวิตจากโรคปอดบวมสูงสุดพบในกลุ่มผู้ที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไป 224.67 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี อัตรา 76.26 ต่อประชากร 100,000 คน⁽¹⁾ สำหรับสถานการณ์โรคปอดบวมในประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2561 - 2565 พบผู้ป่วยปอดบวมตลอดทั้งปี เฉลี่ยเดือนละ 20,000 ราย และมีแนวโน้มสูงขึ้น จากรายงานผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2566 อัตราป่วยโรคปอดบวม เท่ากับ 361.48 ต่อประชากร 100,000 คน โดยภูมิภาคที่พบอัตราป่วยสูงสุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 425.18 ต่อประชากร 100,000 คน รองลงมาคือ ภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคกลาง เท่ากับ 395.64, 372.02 และ 277.55 ต่อประชากร 100,000 คน ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิต เท่ากับ 0.34 ต่อประชากร 100,000 คน กลุ่มอายุที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดคือ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี รองลงมาคือกลุ่มอายุ 64 ปีขึ้นไป⁽²⁾

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดบวมแบ่งเป็น 3 วิธี คือ การใช้ยาต้านจุลชีพ การรักษาแบบประคับประคองตามอาการ และการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ทั้งนี้แพทย์ต้องมีการประเมินความรุนแรงของโรค ตรวจร่างกายหรือตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงประเมินภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เพื่อการตัดสินใจวางแผนการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วย⁽³⁾ ให้เกิดผลลัพธ์การรักษาที่พึงประสงค์ จากการศึกษาของพัชรภรณ์ คล่องแคล่วพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบมีอัตราการเสียชีวิตทั้งหมดร้อยละ 24.86 โดยอัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงหลังเข้ารับการรักษาร้อยละ 7.13 และเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงร้อยละ 17.73⁽⁴⁾ และการศึกษาของชลาลัย คล้ายพิมพ์ พบผู้ป่วยปอดอักเสบชุมชนที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในในโรงพยาบาลอัตราเสียชีวิตรวมร้อยละ 23.41 และเสียชีวิตภายใน 48 ชั่วโมงแรกสูงถึงร้อยละ 36.10⁽⁵⁾ ซึ่งให้เห็นว่าโรคปอดบวมหรือปอดอักเสบยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต แม้ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ด้านปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเสียชีวิตจากโรคปอดบวมพบว่า ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงของการเสียชีวิต เช่น อายุ 60 ปีขึ้นไป ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว การมีคะแนนโรคร่วมสูง การเข้ารับรักษาในวันสุดสัปดาห์ และผู้ที่ได้รับการกู้ชีพ เป็นต้น^(4,6)

จังหวัดกระบี่เป็นจังหวัดท่องเที่ยวสำคัญของภาคใต้ มีลักษณะภูมิศาสตร์เป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเลและหมู่เกาะ โดยเฉพาะเกาะลันตาที่เป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวที่สำคัญ มีประชากรอาศัยประมาณ 36,235 คน⁽⁷⁾ ในช่วงฤดูท่องเที่ยว (พฤศจิกายน-เมษายน) มีนักท่องเที่ยวเฉลี่ยวันละ 3,000-5,000 คน⁽⁸⁾ โรงพยาบาลเกาะลันตา อำเภอกะลันตา เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ให้บริการแก่ประชาชนในพื้นที่รวมถึงนักท่องเที่ยวในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564-2566) มีผู้ป่วยโรคปอดบวมเข้ารับการรักษาเฉลี่ย 185 รายต่อปี และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากการวิเคราะห์เบื้องต้นพบว่าผู้ป่วยเป็นประชากรท้องถิ่นร้อยละ 68 นักท่องเที่ยวไทยร้อยละ 23 และนักท่องเที่ยวต่างชาติร้อยละ 9 ทั้งนี้ จากลักษณะพิเศษของพื้นที่อาจทำให้มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคปอดบวม เช่น ความชื้นสัมพัทธ์สูง อุณหภูมิที่ค่อนข้างคงที่ (27-32 องศาเซลเซียส) และ

การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างประชากรหลากหลายเชื้อชาติ เป็นต้น รวมถึงมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและการส่งต่อผู้ป่วย ทำให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดบวมที่มีความรุนแรงหรือมีภาวะแทรกซ้อนเป็นความท้าทายที่สำคัญ การมีข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความชุกของโรค ผลลัพธ์การรักษา รวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่อผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญเพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตาต่อไป ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของโรคปอดบวม ผลลัพธ์การรักษาและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคปอดบวมที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดบวมที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2567 จำนวน 296 คน โดยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าสัดส่วนกรณีไม่ทราบขนาดประชากร⁽⁸⁾ ดังนี้

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$$

กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่น (α) = 0.05 จะได้ $Z(0.975) = 1.96$, ความชุกของโรคปอดบวมที่ต้องนอนโรงพยาบาลในประเทศไทยจากการทบทวนวรรณกรรม (p) เท่ากับ 0.39⁽⁹⁾ และ ความคลาดเคลื่อนจากการทบทวนวรรณกรรม กำหนดไว้ร้อยละ 15⁽¹⁰⁾ ซึ่งเท่ากับ $0.15p = 0.0585$ แทนค่าในสูตรได้ $n = 267.05$ เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการวิจัย จึงปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ตามสูตร $n_{\text{adjust}} = n/(1-d)$ ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 296 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากเวชระเบียน

เกณฑ์การคัดเลือก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดบวม (Pneumonia) และเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา (Hospitalized/Admitted) เป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567 และมีข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญบันทึกในเวชระเบียนที่ครบถ้วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป (เพศ อายุ) โรคประจำตัว อาการและอาการแสดงทางคลินิก การวินิจฉัยโรค ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การรักษาและผลลัพธ์

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ผู้ที่เข้ารับการรักษาซ้ำ (Re-admission) ด้วยโรคปอดบวม ภายในระยะเวลา 30 วัน ผู้ที่ถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลอื่นและได้รับการรักษามาแล้วเกิน 48 ชั่วโมง และ

ผู้ที่มารับบริการเฉพาะเพื่อรับใบรับรองแพทย์ (Medical certificate) หรือรับยาต่อเนื่องแต่ไม่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสำหรับการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค (Index of Item-Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคปอดบวม 2 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.82 แบบบันทึกข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรักษา ได้แก่ วันที่รับเข้าโรงพยาบาล วันที่จำหน่าย อาการและอาการแสดง สัญญาณชีพเมื่อมาโรงพยาบาล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การใช้ออกซิเจน และผลลัพธ์การรักษา

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1) ผู้วิจัยส่งหนังสือขออนุญาตเข้าถึงข้อมูล ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกาะลันตา และหัวหน้างานเวชระเบียน

2) ตรวจสอบข้อมูลเวชระเบียนตามเกณฑ์คัดเลือก และสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

3) เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนตามแบบบันทึกข้อมูลการวิจัย

4) ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยการนำเสนอจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) และค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ความชุกของโรคปอดบวม นำเสนอจำนวน และความชุกต่อแสนประชากร และอาการทางคลินิก ผลลัพธ์การรักษา นำเสนอจำนวนและร้อยละ

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวม ด้วยสถิติ Chi-Square Test และ Fisher's Exact Test

จริยธรรมการวิจัย (Ethical Considerations)

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา เลขที่ SCPHYLRB-2568/803 วันที่รับรอง 4 ธันวาคม 2568

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยง จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 296 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.8 อายุเฉลี่ย 51.8 ปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ 65-79 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.1 สถานภาพสมรส ร้อยละ 54.7 จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 40.9 อาชีพที่พบมากที่สุด คือ เกษตรกรรม/ประมง ร้อยละ 41.9 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 63.5 โรคประจำตัวที่พบสูงสุด 3 อันดับแรก คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจและหลอดเลือด ตามลำดับ ด้านพฤติกรรมเสี่ยง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 71.3 และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 67.9 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วยโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตา (n=296)

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	168	56.8
หญิง	128	43.2
อายุ (ปี) [ค่าเฉลี่ย=51.8, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน=25.4, ค่าต่ำสุด=0.7, ค่าสูงสุด=89]		
0-4	42	14.2
5-17	18	6.1
18-49	67	22.6
50-64	64	21.6
65-79	89	30.1
≥ 80	16	5.4
สถานภาพสมรส		
สมรส	162	54.7
โสด	98	33.1
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	36	12.2
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	121	40.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	34	11.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	24	8.1
ปริญญาตรี	11	3.7
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	2	0.7
ไม่มีวุฒิการศึกษา/ไม่ได้เรียนหนังสือ	68	23.0
อยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง	36	12.1

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
เกษตรกรรม/ประมง	124	41.9
รับจ้างทั่วไป	48	16.2
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	38	12.8
ว่างงาน/เกษียณ	26	8.8
อยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง	60	20.3
การมีโรคประจำตัว		
มี	188	63.5
ไม่มี	108	36.5
โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 โรค)		
โรคความดันโลหิตสูง	115	38.9
โรคเบาหวาน	83	28.0
โรคหัวใจและหลอดเลือด	58	8.4
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	50	16.9
โรคไตเรื้อรัง	36	12.2
โรคหอบหืด	28	9.5
โรคตับเรื้อรัง	20	6.8
โรคเส้นเลือดสมอง	17	5.8
โรคมะเร็ง	13	4.4
อื่นๆ (โรคภูมิแพ้ โรคพาร์กินสัน โรคไทรอยด์ โรคผิวหนัง)	7	2.4
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบ	211	71.3
สูบในปัจจุบัน	66	22.3
เลิกสูบแล้ว	19	6.4
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่มเลย	201	67.9
ดื่มเป็นประจำ	73	24.7
ดื่มเป็นครั้งคราว	22	7.4

ความชุกของโรคปอดบวมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา จากการวิเคราะห์ข้อมูล ความชุกของโรคปอดบวมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตาพบว่า ความชุกเท่ากับ 204.2 ต่อแสนประชากร เมื่อจำแนกรายปีที่รับเข้ารับรักษา พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 ถึง 2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากนั้นคงที่ ในปี พ.ศ. 2567 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความชุกของโรคปอดบวมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา (n=296)

ปี พ.ศ.	จำนวน	อัตราต่อแสนประชากร
2564	58	160.1
2565	72	198.7
2566	83	229.1
2567	83	229.1
รวม	296	204.2

หมายเหตุ: คำนวณจากประชากรเกาะลันตาประมาณ 36,235 คน

ผลลัพธ์การรักษา การรักษาผู้ป่วยโรคปอดบวมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หายดี ร้อยละ 90.2 รองลงมาคือ อาการดีขึ้น ร้อยละ 6.1 กลุ่มตัวอย่างที่ต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลระดับสูงกว่า ร้อยละ 3.0 และเสียชีวิต ร้อยละ 0.7 ซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวหลายโรค และมีความรุนแรงของโรคปอดบวมในระดับสูง มาโรงพยาบาลในระยะที่โรคดำเนินไปมากแล้วและมีภาวะแทรกซ้อนร่วม เช่น ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) หรือภาวะหายใจล้มเหลว (Respiratory failure) ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษาที่ไม่ดี ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยโรคปอดบวมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา (n=296)

ผลลัพธ์การรักษา	จำนวน	ร้อยละ
หายดี (Recovered)	267	90.2
ดีขึ้น (Improved)	18	6.1
ส่งต่อโรงพยาบาลระดับสูงกว่า	9	3.0
เสียชีวิต	2	0.7

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ โรคประจำตัว ระยะเวลาอนรักษาตัวในโรงพยาบาล การใช้ออกซิเจน และความอึดตัวของออกซิเจนต่ำ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เกิดผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์ส่วนใหญ่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลตั้งแต่ 4 วันขึ้นไป ร้อยละ 81.8 มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไป ร้อยละ 45.5 มีการใช้หน้ากากออกซิเจนหรือได้รับการส่งต่อ ร้อยละ 45.5 และส่วนใหญ่ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำ ร้อยละ 81.8 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตา (n=296)

ปัจจัย	ผลลัพธ์การรักษา				p-value
	ไม่เกิดผลลัพธ์		เกิดผลลัพธ์		
	อันไม่พึงประสงค์ (n=285)		อันไม่พึงประสงค์ (n=11)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.762
ชาย	161	56.5	7	63.6	
หญิง	124	43.5	4	36.4	
อายุ (ปี)					0.349
0-17	58	20.4	2	18.2	
18-49	66	23.2	1	9.1	
50-64	63	22.1	1	9.1	
65-79	83	29.1	6	54.5	
≥ 80	15	5.3	1	9.1	
สถานภาพสมรส					0.818
สมรส	156	54.7	6	54.5	
โสด	95	33.3	3	27.3	
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	34	11.9	2	18.2	
ระดับการศึกษา					0.638
ประถมศึกษา	118	41.4	3	27.3	
มัธยมศึกษาตอนต้น	33	11.6	1	9.1	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/	23	8.1	1	9.1	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ					
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	13	4.6	0	0	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	63	22.1	5	45.4	
อยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง	35	12.3	1	9.1	
อาชีพ					0.699
เกษตรกรรม/ประมง	119	41.8	5	45.5	
รับจ้างทั่วไป	46	16.1	2	18.2	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	37	13.0	1	9.1	
ว่างงาน/เกษียณ	24	8.4	2	18.2	
อยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง	59	20.7	1	9.1	
โรคประจำตัว					0.006*
ไม่มีโรคประจำตัว	107	37.5	1	9.1	
มี 1 โรค	87	30.5	2	18.2	
มี 2 โรค	61	21.4	3	27.3	
มี ≥3 โรค	30	10.5	5	45.4	

ปัจจัย	ผลลัพธ์การรักษา				p-value
	ไม่เกิดผลลัพธ์		เกิดผลลัพธ์		
	อันไม่พึงประสงค์ (n=285)		อันไม่พึงประสงค์ (n=11)		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ประวัติการสูบบุหรี่					0.089
ไม่เคยสูบ	206	72.3	5	45.4	
เลิกสูบแล้ว	18	6.3	1	9.2	
สูบในปัจจุบัน	61	21.4	5	45.4	
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์					0.098
ไม่ดื่มเลย	196	68.8	5	45.4	
ดื่มเป็นครั้งคราว	22	7.7	0	0	
ดื่มเป็นประจำ	67	23.5	6	54.6	
ระยะเวลาอนรักษาทัว					0.044* [†]
1-3 วัน	140	49.1	2	18.2	
≥4 วัน	145	50.9	9	81.8	
การใช้ออกซิเจน					<0.01*
ไม่ต้องใช้ O ₂	78	27.4	0	0	
Nasal cannula 1-2 L/min	97	34.0	1	9.1	
Nasal cannula 3-4 L/min	64	22.5	3	27.3	
Nasal cannula ≥5 L/min	22	7.7	2	18.2	
Face mask/ส่งต่อ	24	8.4	5	45.4	
WBC (×10 ³ /μL)					0.210
ปกติ (4-11)	116	40.7	2	18.2	
สูง (>11)	169	59.3	9	81.8	
ความอึดตัวของออกซิเจน					0.049* [†]
ไม่ต่ำ	138	48.4	2	18.2	
ต่ำ (<94%)	147	51.6	9	81.8	

*p-value < 0.05 † Chi-square Test

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า ความชุกของโรคปอดบวมที่นอนรักษาทัวในโรงพยาบาลเกาะลันตา เท่ากับ 204.2 ต่อแสนประชากร ซึ่งต่ำกว่าข้อมูลของประเทศไทยจากการเฝ้าระวังโรค (รง.506) กองระบาดวิทยา รายงานอัตราป่วยโรคปอดบวม (Pneumonia) เท่ากับ 361.48 ต่อแสนประชากร การจำแนกรายภูมิภาค พบอัตราป่วยของภาคใต้ 395.64 ต่อแสนประชากร⁽²⁾ ยังคงสูงกว่าการศึกษานี้เช่นเดียวกัน ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราป่วยสูงกว่าทุกภาครวมถึงภาคใต้ สำหรับแนวโน้มการป่วยด้วยโรคปอดบวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น^(2, 11) ซึ่งเป็นไปทิศทางเดียวกับการศึกษานี้

ผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยโรคปอดบวมที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเกาะลันตาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเสียชีวิตร้อยละ 0.7 โดยกลุ่มที่เสียชีวิตเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง คือ เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวหลายโรค (Multiple comorbidities) และมีความรุนแรงของโรคปอดบวมในระดับสูง เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในระยะที่โรคดำเนินไปมากแล้ว และมีภาวะแทรกซ้อนร่วม เช่น ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) หรือภาวะหายใจล้มเหลว (Respiratory failure) ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษาที่ไม่ดี อัตราการเสียชีวิตที่พบในการศึกษานี้ต่ำกว่าการศึกษาที่ผ่านมาของ Olsen SJ, Menéndez R, Tokgoz Akyil F และ Niamsanit S ซึ่งพบอัตราการเสียชีวิตจากโรคปอดบวมร้อยละ 3.8⁽¹²⁾ 8.2⁽¹³⁾ 9.2⁽¹⁴⁾ และ 10.6⁽¹⁵⁾ ตามลำดับ การพบอัตราการเสียชีวิตต่ำกว่าการศึกษานี้อาจเนื่องมาจากการศึกษานี้วัดเฉพาะการเสียชีวิตระหว่างการรักษาในโรงพยาบาลไม่มีการติดตามการเสียชีวิต 30 วัน หรือ 90 วันหลังจำหน่าย และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงไปยังโรงพยาบาลระดับสูงกว่ารวมถึงบริบทพื้นที่ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาโรคปอดบวมในโรงพยาบาลเกาะลันตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ โรคประจำตัว ระยะเวลาอนรักษาตัวในโรงพยาบาล การใช้ออกซิเจน และความอึดตัวของออกซิเจนต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 94%) ซึ่งมีรายละเอียดการอภิปรายแต่ละปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยโรคประจำตัว ผลการศึกษาพบว่า โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่เกิดผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์มีโรคประจำตัวตั้งแต่ 3 โรคขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 45.5 สอดคล้องกับการศึกษาของศุภรัตน์ พรหมสาล ซึ่งพบว่า กลุ่มที่เสียชีวิตมีโรคประจำตัวร้อยละ 60⁽¹⁶⁾ และการศึกษาของธีรพงษ์ วรรณนทีสิน และคณะ ยังพบว่าภาวะโรคร่วมมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดบวมอย่างเห็นได้ชัดและมีแนวโน้มที่จะถูกส่งต่อให้ได้รับการดูแลในระดับที่สูงขึ้น^(6, 9) โดยผู้ป่วยที่มีดัชนีภาวะร่วมของโรคชาร์ลสัน (Charlson Comorbidity Index: CCI) ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป จะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเป็น 2.67 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มี CCI น้อยกว่า 3 คะแนน (95%CI: 1.81-3.94)⁽⁶⁾ ด้านงานวิจัยของ Hespanhol V ที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากโรคปอดบวมในโรงพยาบาลของระบบบริการสุขภาพแห่งชาติ (National Health Service: NHS) ในแผ่นดินใหญ่ของโปรตุเกสเมื่อปี ค.ศ. 2015 พบว่า โรคร่วมมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตจากโรคปอดบวมในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน โดยผู้ป่วยที่เป็นโรคไตเรื้อรัง มะเร็งปอด มะเร็งระยะแพร่กระจาย ความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว ภาวะผอมแห้ง โรคสมองเสื่อม โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหัวใจขาดเลือดจะมีความเสี่ยงสูงกว่าที่จะเสียชีวิตจากโรคปอดบวม แต่ในทางกลับกันโรคอ้วน โรคเบาหวาน และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่มีความเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของการเสียชีวิตจากโรคปอดบวม⁽¹⁰⁾ ทั้งนี้ ผู้ป่วยปอดบวมที่มีอาการรุนแรงมีความเสี่ยงเกิดภาวะระบบหายใจล้มเหลว จำเป็นต้องมีการใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับก๊าซออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวยังมีความเสี่ยงถูกใส่ท่อช่วยหายใจเป็น 2.12 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว (95%CI: 1.17-2.94)⁽¹⁶⁾

ปัจจัยระยะเวลาอนรักษาตัวในโรงพยาบาลพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการรักษา กับผลลัพธ์การรักษา คือถูกส่งต่อไปยังโรงพยาบาลระดับที่สูงกว่าหรือเสียชีวิตที่พบในการศึกษานี้ อธิบายได้ว่า ระยะเวลาการนอนรักษาตัวที่นานขึ้นมักสะท้อนถึงความซับซ้อนของโรคหรือเกิดภาวะ/อาการแทรกซ้อน

ระหว่างนอนโรงพยาบาล ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานานขึ้น จากการศึกษาพบกลุ่มที่เกิดผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์ ส่วนใหญ่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลตั้งแต่ 4 วันขึ้นไป ร้อยละ 81.8 สอดคล้องกับการศึกษาของศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์ ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยที่เสียชีวิตมีระยะเวลารักษาตัวในโรงพยาบาลนานกว่ากลุ่มที่ไม่เสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตามมีความแตกต่างจากการศึกษาของ Hespanhol V, Bárbara ที่ระบุว่า การนอนโรงพยาบาลระยะสั้นไม่เกิน 1 วัน จะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มที่นอนโรงพยาบาลมากกว่า 1 วัน อาจเนื่องมาจากกระตือรือร้นของโรค หรืออาจได้รับการวินิจฉัยและเริ่มการรักษาช้ากว่าระยะของโรค⁽¹⁰⁾ ทั้งนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลกับการเกิดอุบัติการณ์ปอดอักเสบติดเชื้อในโรงพยาบาลและปอดอักเสบติดเชื้อที่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจอีกด้วย⁽¹²⁾

ปัจจัยการใช้ออกซิเจน และความอิ่มตัวของออกซิเจนต่ำ จากผลการศึกษาที่พบว่า การใช้ออกซิเจน และระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2) ที่ต่ำกว่าร้อยละ 94 ขณะแรกเริ่ม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลลัพธ์การรักษาที่ไม่พึงประสงค์ โดยกลุ่มที่เกิดผลลัพธ์อันไม่พึงประสงค์มีการใช้ออกซิเจนแอสหรือส่งต่อ ร้อยละ 45.5 และส่วนใหญ่อิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำ (ต่ำกว่าร้อยละ 94) ร้อยละ 81.8 สำหรับปริมาณการใช้ออกซิเจนและระดับความอิ่มตัวของออกซิเจน มีความสัมพันธ์กันทางคลินิก ผู้ป่วยที่ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนต่ำบ่งชี้ถึงภาวะขาดออกซิเจน จำเป็นต้องได้รับออกซิเจนปริมาณสูงขึ้น ทั้งนี้ควรหยุดให้ออกซิเจนเมื่อผู้ป่วยสามารถรักษาระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนให้อยู่ในระดับเป้าหมายหรือสูงกว่าได้โดยการหายใจด้วยอากาศปกติ⁽¹³⁾ ซึ่งการใช้ออกซิเจนในผู้ป่วยโรคปอดบวมมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่า Oxygen desaturation น้อยกว่าร้อยละ 92 เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มโอกาสการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds ratio = 1.87, 95% CI: 1.01-3.31)⁽¹¹⁾ ทั้งนี้พบว่า การช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Non-invasive ventilation: NIV) สามารถลดความเสี่ยงของการเสียชีวิตในห้องไอซียูได้ (Odds ratio = 0.28, 95% CI: 0.09-0.88) อย่างไรก็ตาม การใช้ออกซิเจนอย่างเหมาะสมและทันต่วงที่สามารถช่วยลดอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจ และอาจลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยบางกลุ่มได้⁽¹⁴⁾

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ใช้ข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้ในเวชระเบียน ยังเป็นข้อจำกัดของการศึกษา เนื่องจากข้อมูลบางตัวแปรอาจไม่ครอบคลุมหรือไม่สมบูรณ์ รวมถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการศึกษานี้ไม่สามารถอธิบายเชิงเหตุและผลได้ ควรมีการศึกษาเชิงวิเคราะห์หรือติดตามไปข้างหน้า (Prospective study) เพื่อยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลลัพธ์การรักษา และลดข้อจำกัดของการใช้ข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลัง ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่เกิดผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์มีจำนวนน้อยมาก เมื่อนำไปวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ อาจทำให้พลังทางสถิติต่ำและอาจไม่สะท้อนปัจจัยเสี่ยงที่แท้จริง การศึกษาครั้งถัดไปจึงควรขยายระยะเวลาการเก็บข้อมูลให้นานขึ้น หรือทำการศึกษาแบบหลายศูนย์ (Multi-center

study) โดยรวมโรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Chen C, You Y, Du Y, Zhou W, Jiang D, Cao K, et al. Global epidemiological trends in the incidence and deaths of acute respiratory infections from 1990 to 2021. *Heliyon*. 2024;10(16): e35841. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e35841
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การป้องกันโรคและภัยสุขภาพที่เกิดในช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย พ.ศ. 2566 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2569]. แหล่งข้อมูล: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1501520231123052757.pdf>
3. ศศิวรรณ วงศ์ษา. การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบรุนแรง: กรณีศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2569]. แหล่งข้อมูล: <https://nrh.nopparat.go.th/academic/public/files.pdf>
4. พัทธวรรณ คล่องแคล่ว. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร. *ยโสธรเวชสาร*. 2565;24(1):45-60.
5. ชลาลัย คล้ายพิมพ์. ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตใน 48 ชั่วโมงของผู้ป่วยปอดอักเสบชุมชน โรงพยาบาล เจ้าพระยาอภัยภูเบศร. *วารสารวัณโรค โรคทรวงอก และเวชบำบัดวิกฤต*. 2564;39(3):92-9.
6. รัสวงษ์ วรธนวิสิน, ณัฐธิดา ราชกรม, ปัญญา สกฤตวิวัฒน์, วิศิษฐ์ แก้วพุด. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบในโรงพยาบาลปทุมธานี: กรณีศึกษาโรงพยาบาลพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ประเทศไทย. *เวชสารแพทย์ทหารบก*. 2568;78(2):119-30.
7. สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. สถิติประชากรอำเภอเกาะลันตา จังหวัด กระบี่ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2569]. แหล่งข้อมูล: <https://stat.bora.dopa.go.th>
8. Lemeshow S, Hosmer DW Jr, Klar J, Lwanga SK. Adequacy of sample size in health studies. Chichester: John Wiley & Sons; 1990.
9. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคปอดบวม ประเทศไทย พ.ศ. 2562. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2562.
10. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คาดการณ์โรคปี 2565 8 โรคสำคัญ [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 27 ธันวาคม 2568]. แหล่งข้อมูล: <https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1305720220831091702.pdf>
11. Olsen SJ, Thamthitiwat S, Chantira S, Chittaganpitch M, Fry AM, Simmerman JM, et al. Incidence of respiratory pathogens in persons hospitalized with pneumonia in two

- provinces in Thailand. *Epidemiol Infect.* 2010;138(12):1811–22. doi: 10.1017/S0950268810000646
12. Menéndez R, Cremades MJ, Martínez-Moragón E, Soler JJ, Reyes S, Perpiñá M. Duration of length of stay in pneumonia: influence of clinical factors and hospital type. *Eur Respir J.* 2003;22(4):643–8. doi: 10.1183/09031936.03.00026103
13. Tokgoz Akyil F, Yalcinsoy M, Hazar A, Cilli A, Celenk B, Kilic O, et al. Prognosis of hospitalized patients with community-acquired pneumonia. *Pulmonology.* 2018;24(3):164–9. doi: 10.1016/j.rppnen.2017.07.010
14. Niamsanit S, Sitthikarnkha P, Techasatian L, Saengnipanthkul S, Kosalaraksa P, Thepsuthammarat K, et al. Epidemiology, clinical outcomes and mortality-associated factors of staphylococcal pneumonia in hospitalized Thai children: A nationwide retrospective analysis 2015-2023. *J Infect Public Health.* 2026;19(3):103127. doi: 10.1016/j.jiph.2025.103127
15. ศุภรัตน์ พรหมสาลี. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลว โรงพยาบาลปัตตานี. *วารสารกุมารเวชศาสตร์* 2568;64(1):128-41.
16. Hespanhol V, Bárbara C. Pneumonia mortality, comorbidities matter? *Pulmonology.* 2020;26(3):123–9. doi: 10.1016/j.pulmoe.2019.10.003
17. ศิริวรรณ จิตต์ไชยวัฒน์. ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลวและต้องใช้เครื่องช่วยหายใจในโรงพยาบาลสุรินทร์. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์* 2550;22(2):277-89.
18. Zhang Y, Fang C, Dong BR, Wu T, Deng JL. Oxygen therapy for pneumonia in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;2012(3):Cd006607. doi: 10.1002/14651858.CD006607.pub4

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article)

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ ต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Effects of a Self-Care Behavior Modification Program Using Motivational Interviewing on Knowledge, Perception, and Self-Care Behaviors among Patients with Dyslipidemia at Bang Kung Health Promoting Hospital, Surat Thani Province, Thailand

ชัยพร นาคเพชร พย.บ.

Chamiporn Nakpach B.N.S.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Bang Kung Subdistrict Health Promoting Hospital, Surat Thani Province

Corresponding author Email: chamipornnak17@gmail.com

Received: 2026 Apr 18

Revised: 2026 Jul 11

Accepted: 2026 Aug 6

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ ต่อความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ เป็นการวิจัยแบบทดลองเบื้องต้น กลุ่มเดียวเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจในกลุ่มประชาชนอายุ 45 - 70 ปี ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนมกราคม - พฤษภาคม 2567 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 53 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการดูแลจิตใจ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และมีค่าความเที่ยง (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติอนุมานด้วยสถิติ Paired samples t-test

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารที่ดีในภาพรวมเพิ่มขึ้น ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 และ 4.05 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการดูแลจิตใจก่อน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60) และหลัง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13) เข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับไขมันในเลือดพบว่า ค่าเฉลี่ยของไขมันในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.01) ซึ่งก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าระดับไขมันในเลือดสูง (160 - 189 mg/dL)

ร้อยละ 20.75 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าระดับไขมันในเลือดดีขึ้น โดยมีค่าระดับไขมันในเลือดระดับสูง ลดลงเหลือร้อยละ 7.55

ผลการศึกษาี้แสดงให้เห็นว่าการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจเป็นการสื่อสารสองทางที่ช่วยให้เกิดผลลัพธ์ทางการสื่อสารที่ดี เข้าถึงจิตใจของกลุ่มเป้าหมาย และเป็นการกระตุ้นให้เกิดการดูแลตนเอง สามารถตอบสนองต่อปัญหาทางด้านสุขภาพ ทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการรักษาสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยให้กับตัวเองและครอบครัว การเปลี่ยนแปลงความรู้และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะช่วยให้สามารถมีชีวิตที่ยืนยาวและสุขภาพดีได้

คำสำคัญ: พฤติกรรมการดูแลตนเอง, การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ, ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ

Abstract

The one-group pretest-posttest design to examine the effects of a self-care behavior modification program using motivational interviewing on knowledge, perception, and self-care behaviors among individuals with dyslipidemia was a preliminary experimental study. The objective was to assess the effects of the program among people aged 45 – 70 years who received health check-ups at Bang Kung Subdistrict Health Promoting Hospital, Surat Thani Province, between January and May 2024. A total of 53 participants were selected using purposive sampling. Data were collected using questionnaires on personal and health information, dietary behaviors, exercise behaviors, and mental health care. The research instruments were validated for content validity by three experts and had a reliability coefficient, as measured by Cronbach's alpha, of 0.84. Data were analyzed using descriptive statistics and paired samples t-test and analytical statistics.

The results showed that the overall mean score for healthy dietary behaviors increased after participation in the program, from 3.69 before the intervention to 4.05 after the intervention. The mean score for exercise behaviors and mental health care also increased from 3.60 to 4.13. Comparative analysis of blood lipid levels showed that the mean blood lipid level decreased significantly after the intervention (p -value < 0.01). Before participating in the program, 20.75% of the participants had high blood lipid levels (160 – 189 mg/dL). After the program, the proportion of participants with high blood lipid levels decreased to 7.55%.

These findings indicate that motivational interviewing is a two-way communication approach that can promote effective communication, engage the target group, and encourage self-care. It can help address health problems by supporting behavior modification

and reducing risk factors. Therefore, motivational interviewing may be an effective approach for health maintenance, illness prevention, and the promotion of appropriate knowledge and practices that contribute to long-term health and well-being among individuals and their families.

Keywords: Self-care behavior, Motivational interviewing, Dyslipidemia

บทนำ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases; NCDs) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม ในปี 2565 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) รายงานประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรค NCDs 41 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 74 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด ปัจจัยเสี่ยงพื้นฐานสำคัญ ได้แก่ การบริโภคยาสูบ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ ร่วมกับการมีน้ำหนักเกินและอ้วน ไขมันในเลือดผิดปกติ น้ำตาลในเลือดสูงเกินกว่าปกติ และความดันโลหิตสูง ปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดความสูญเสียสุขภาพและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างรุนแรง สถานการณ์ในประเทศไทยพบว่า คนไทยเสียชีวิตจากกลุ่มโรค NCDs จำนวนกว่า 400,000 รายต่อปี คิดเป็น ร้อยละ 81 ของการเสียชีวิตทั้งหมด ร้อยละ 80 มาจาก 4 โรคหลัก ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน และโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง^(1, 2) จากการสำรวจสถานะสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปพบว่า ความชุกโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันเกินกว่าค่ามาตรฐาน ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน รวมทั้งพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรค NCDs มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะปัญหาการมีไขมันในเลือดสูงเกินกว่าค่ามาตรฐาน ส่งผลกระทบต่อภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควรหรือความพิการ

จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจขาดเลือดย้อนหลัง 3 ปี ดังนี้ ปี 2561 ร้อยละ 32.64 (344 คน) ปี 2562 ร้อยละ 30.23 (320 คน) ปี 2563 ร้อยละ 31.31 (332 คน) และมีอัตราผู้เสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี 2561 ร้อยละ 41.37 (436 คน) ปี 2562 ร้อยละ 47.43 (502 คน) ปี 2563 ร้อยละ 45.84 (486 คน) ซึ่งเมื่อเทียบกับระดับเขตและระดับประเทศยังคงพบว่า อัตราการตายที่สูงอยู่^(3, 4) จังหวัดสุราษฎร์ธานีมุ่งเน้นการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยมีเป้าหมายลดอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ให้ประชาชนสามารถลดปัจจัยเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพิ่มช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจ อาการ สัญญาณเตือนโรค และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย⁽⁵⁾

การสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing; MI) เป็นเครื่องมือการสนทนาและให้คำปรึกษาที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การสนทนาสร้างแรงจูงใจยังมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความสม่ำเสมอในการรักษาและส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น สนับสนุน

การมีพฤติกรรมสุขภาพที่จะช่วยชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สนับสนุนพฤติกรรมการกินยาครบ ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นต้น รูปแบบการสนทนาสร้างแรงจูงใจมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องโดยยังคงให้ความสำคัญกับหัวใจหลัก ได้แก่ การสร้างความร่วมมือร่วมใจ (Collaboration) การค้นหาความต้องการจากผู้ป่วย (Evocation) การเสนอแนะแบบมีทางเลือก (Autonomy) และยังให้ความสำคัญกับความเข้าใจเห็นใจ มีจิตเมตตากรุณา โดยมีหัวใจหลักเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้มีความยั่งยืน ได้แก่ 1) การสร้างความร่วมมือมากกว่าการเผชิญหน้าหรือเป็นคนละพวก 2) การดึงความต้องการและความตั้งใจมาจากภายใน ตัวผู้รับการปรึกษามากกว่าการแนะนำสั่งสอน 3) การสร้างความรู้สึถึงความเป็นไปได้และทำได้ด้วยตนเอง มากกว่าการเชื่อฟังและทำตามด้วยรูปแบบที่เน้นผู้รับการปรึกษาเป็นศูนย์กลางร่วมไปกับการสร้างสัมพันธภาพ อันดีที่จะดึงให้ผู้มีปัญหาหันมามองปัญหาและความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงตนเอง^(6, 7)

กรมสุขภาพจิตได้นำแนวคิดของการสนทนาและให้คำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจ (Brief Motivational Interviewing) ที่เน้นความสำคัญของการสนทนาฉันท์มิตร การสนทนาและให้คำปรึกษาเพื่อสร้างแรงจูงใจ มาใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 และในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีประสิทธิภาพ สามารถเสริมสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ป่วยเรื้อรัง ที่มารับบริการได้เป็นอย่างดี^(6, 7) จากการปฏิบัติงานของผู้วิจัยในหน่วยบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง อำเภอมืองสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนเขตเมืองที่มีปัจจัยส่งเสริมและสนับสนุนให้การดำรงชีวิตของประชาชน ส่วนใหญ่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคกลุ่ม NCDs โดยเฉพาะกลุ่มผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติซึ่งแพทย์ไม่ได้วินิจฉัยระบุโรคของความเจ็บป่วยทำให้ประชาชนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะละเลยต่อภาวะสุขภาพจนเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งและส่งผลให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา รวมทั้งการดูแลสุขภาพเป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง กำลังใจและแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองโดยการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing; MI) ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาระดับไขมันในเลือดและเปรียบเทียบพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียวเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้กรอบแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองโดยการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพ โดยโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้ การสนทนาเพื่อกระตุ้นแรงจูงใจจากภายใน การเยี่ยมบ้านเพื่อเสริมแรงจูงใจ และการแลกเปลี่ยนบทเรียนจากบุคคลต้นแบบ กิจกรรมเหล่านี้มุ่งส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้ ความตระหนัก และแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ ส่งผลให้มีพฤติกรรมบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพจิตที่เหมาะสมมากขึ้น รวมทั้งนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น คือ ระดับไขมันในเลือดชนิด LDL ลดลง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชาชนในช่วงอายุ 45-70 ปี ได้รับการตรวจไขมันชนิด LDL ภายหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางกุ้ง ระหว่างเดือน มกราคม 2567 - พฤษภาคม 2567 จำนวน 104 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection/Sampling) ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัย กำหนด จำนวน 53 คน คัดเลือกจากประชากรเป้าหมายที่เป็นประชาชนอายุ 45 - 70 ปี ที่มีค่าไขมัน LDL อยู่ในช่วง 130 - 189 mg/dL และยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไขมันในเลือดสูงที่มารับบริการระหว่าง เดือนมกราคม - พฤษภาคม 2567 จำนวนทั้งหมด 104 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือสำหรับการทดลอง โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองโดยการ สนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้หลักการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อบรรเทา ความต้องการเปลี่ยนแปลงจากภายในของผู้ป่วย มีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

ครั้งที่ 1 การจัดอบรมและสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้ความรู้เรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง สร้างสัมพันธภาพด้วยเทคนิคแบบสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมตระหนักถึงผลกระทบต่อตนเองและ ครอบครัวเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนพฤติกรรม ระยะเวลา 1 วัน

ครั้งที่ 2 การติดตามและให้คำปรึกษา (ห่างจากครั้งแรก 2 เดือน) เพื่อประเมิน ปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางการเปลี่ยนพฤติกรรม ให้คำปรึกษาเชิงบวกเสริมสร้างแรงจูงใจต่อเนื่อง และนัด เจาะเลือดตรวจค่า LDL ระยะเวลา ครึ่งวัน

ครั้งที่ 3 กิจกรรมกลุ่มและบุคคลต้นแบบ (ห่างจากครั้งที่สอง 2 เดือน) เพื่อให้เกิด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่ม เรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ สรุปบทเรียน และร่วมกันตั้งเป้าหมาย สุขภาพในเชิงบวกระยะเวลา ครึ่งวัน

การติดตามระหว่างทาง (Home Visit) ผู้วิจัยลงพื้นที่เยี่ยมบ้านรายบุคคลเพื่อเสริมสร้าง แรงจูงใจจำนวน 2 ครั้ง ต่อคน (ในช่วงระหว่างครั้งที่ 1 ถึง 3)

2. เครื่องมือประเมินผล ผู้วิจัยใช้เครื่องมือประเมินเพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลัง เข้าร่วมโปรแกรม ดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลและสุขภาพ (9 ข้อ) เช่น อายุ อาชีพ ดัชนีมวลกาย และประวัติ การรักษาพฤติกรรมสุขภาพ (35 ข้อ) ประกอบด้วย ด้านการบริโภคอาหาร (20 ข้อ) และด้าน การออกกำลังกาย/จิตใจ (15 ข้อ) โดยใช้มาตรวัด Likert scale 5 ระดับ และตรวจวัดระดับไขมันในเลือด (LDL)

ช่วงเวลาและวิธีประเมิน

ระยะที่ 1 (ก่อนการทดลอง - Pre-test) ประเมินข้อมูลพื้นฐาน พฤติกรรมสุขภาพ และเจาะเลือดหาค่า LDL เริ่มต้น เพื่อเป็นฐานข้อมูลเปรียบเทียบ

ระยะที่ 2 (ระหว่างการทดลอง) ประเมินปัญหา อุปสรรค และเจาะเลือดตรวจ LDL ซ้ำในครั้งที่ 2 ของกิจกรรม

ระยะที่ 3 (หลังการทดลอง - Post-test) ประเมินพฤติกรรมสุขภาพและตรวจระดับไขมัน LDL อีกครั้งเมื่อสิ้นสุดทุกกิจกรรม เพื่อนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมด้วยสถิติ Paired samples t-test

การตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลและการส่งเสริมสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญด้านการให้คำปรึกษาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย โดยมีค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.84 นำไปทดสอบกับกลุ่มผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษาบ้านควนรูง ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาความเที่ยงโดย Cronbach's alpha เท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตามกระบวนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (One-group pre-post test design) ดังนี้

ระยะที่ 1 ขึ้นก่อนการทดลอง (Pre-intervention Phase) เริ่มจากการประชุมร่วมกับ ภาควิชาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการดำเนินงานโครงการ การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย ด้านอาหาร การออกกำลังกาย และจิตใจ รวมถึงการเจาะเลือดเพื่อตรวจระดับไขมัน (LDL)

ระยะที่ 2 ขึ้นทดลอง (Intervention Phase) เป็นการดำเนินการตามโปรแกรมการสนทนา สร้างแรงจูงใจ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 ครั้ง และการติดตามผล ดังนี้

ครั้งที่ 1 (ระยะเริ่มต้น) จัดอบรมให้ความรู้เรื่องภาวะไขมันในเลือดสูง พฤติกรรมสุขภาพ และใช้เทคนิคสร้างแรงจูงใจ ในการสร้างสัมพันธภาพและกระตุ้นแรงจูงใจให้ผู้เข้าร่วมตระหนักถึงความต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ครั้งที่ 2 (2 เดือนถัดมา) ติดตามประเมินปัญหาและอุปสรรค ให้คำปรึกษาเชิงบวก เพื่อสร้างแรงจูงใจต่อเนื่อง พร้อมทั้งนัดตรวจระดับไขมันในเลือด (LDL)

ครั้งที่ 3 (2 เดือนถัดมา) กิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ พร้อมสรุปบทเรียนและตั้งเป้าหมายสุขภาพร่วมกัน การติดตามต่อเนื่อง ในช่วงระหว่างกิจกรรมครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 3 ผู้วิจัยจะทำการเยี่ยมบ้านเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจรายบุคคล รายละ 2 ครั้ง

ระยะที่ 3 ขึ้นหลังการทดลอง (Post-intervention Phase) การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test): เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการดำเนินงานทั้งหมด ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลชุดเดิมอีกครั้ง (พฤติกรรมสุขภาพและระดับไขมันในเลือด LDL) เพื่อนำมาเปรียบเทียบผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired samples t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ได้แก่ ความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับไขมันในเลือด โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย (Ethical Considerations)

การศึกษานี้ผ่านการรับรองเชิงจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ตามเอกสารรับรองเลขที่ REC 68-0062 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2568

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.7 ช่วงอายุ 55 – 64 ปี ร้อยละ 62.3 สถานภาพสมรส ร้อยละ 69.8 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 41.5 อาชีพค้าขาย ร้อยละ 34.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท ร้อยละ 37.7 สามи/ภรรยาเป็นผู้ดูแลในระหว่างเจ็บป่วย ร้อยละ 41.5 ใช้สิทธิบัตรทองในการรักษาพยาบาล ร้อยละ 86.8 และกลุ่มตัวอย่างทุกคนไม่เคยกินยาลดไขมันในเลือด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	47	88.7
ชาย	6	11.3
อายุ (ปี)		
45–54	9	16.9
55–64	33	62.3
65–74	11	20.8
สถานภาพสมรส		
สมรส	37	69.8
โสด/หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	16	30.2
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	22	41.5
สูงกว่าประถมศึกษา	31	58.5

คุณลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
ค้าขาย	18	34.0
อาชีพอื่น ๆ	35	66.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่า 10,00	15	28.3
10,001-15,000	20	37.7
มากกว่า 15,000	18	34.0
ผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วย		
สามี/ภรรยา	22	41.5
บุคคลอื่น	31	58.5
สิทธิการรักษาพยาบาล		
บัตรทอง	46	86.8
สิทธิอื่น ๆ	7	13.2
ประวัติการรับประทานยาลดไขมันในเลือด		
ไม่เคยรับประทาน	53	100.0
เคยรับประทาน	0	0.0

ผลการศึกษาระดับไขมันในเลือดพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีระดับไขมันในเลือดดีขึ้น เมื่อเทียบกับเข้าร่วมโปรแกรม โดยมีระดับไขมันในเลือดระดับปกติ ร้อยละ 1.9 ระดับใกล้เคียงที่เหมาะสม ร้อยละ 41.5 และมีระดับไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 7.5 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับไขมันในเลือด ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=53)

ค่าระดับไขมันในเลือด	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ (≤ 99 mg/dL)	0	0.00	1	1.9
ใกล้เคียงที่เหมาะสม (100 - 129 mg/dL)	0	0.00	22	41.5
สูงเล็กน้อย (130 - 159 mg/dL)	42	79.25	26	49.1
สูง (160 - 189 mg/dL)	11	20.75	4	7.5

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นจาก 3.69 ± 0.607 เป็น 4.05 ± 0.362 ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -5.391$, $p\text{-value} < 0.01$) เช่นเดียวกับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพจิตใจที่เพิ่มขึ้นจาก 3.60 ± 0.688 เป็น 4.13 ± 0.556 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -7.632$, $p\text{-value} < 0.01$) ขณะที่ค่าระดับไขมันในเลือดลดลงจาก 3.20 ± 0.409 เป็น 2.62 ± 0.657 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 7.069$, $p\text{-value} < 0.01$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการดูแลจิตใจ และระดับไขมันในเลือด ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n = 53)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง Mean $\pm$ S.D.	หลังทดลอง Mean $\pm$ S.D.	t	p-value
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	3.69 $\pm$ 0.607	4.05 $\pm$ 0.362	-5.391	< 0.01*
พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการดูแลจิตใจ	3.60 $\pm$ 0.688	4.13 $\pm$ 0.556	-7.632	< 0.01*
ค่าระดับไขมันในเลือด	3.20 $\pm$ 0.409	2.62 $\pm$ 0.657	7.069	< 0.01*

*p-value < 0.01

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองโดยใช้การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing: MI) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการดูแลจิตใจสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.01) ขณะเดียวกันค่าเฉลี่ยระดับไขมันชนิด LDL ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.01) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีส่วนช่วยให้ผู้เข้าร่วมเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในทิศทางที่ดีขึ้น

ผลการศึกษาดังกล่าวอาจอธิบายได้จากลักษณะของการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ ซึ่งเป็นกระบวนการสื่อสารที่เน้นการสร้างความร่วมมือ การยอมรับการตัดสินใจของผู้รับบริการ และการกระตุ้นให้ผู้รับบริการค้นหาเหตุผลในการเปลี่ยนแปลงจากแรงจูงใจภายในของตนเองมากกว่าการชี้แนะหรือสั่งสอนโดยตรง แนวทางนี้ช่วยลดความลังเลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและส่งเสริมความเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพของตนเองซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการสร้างแรงจูงใจ นอกจากนี้โปรแกรมยังประกอบด้วยการติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านการเยี่ยมบ้านและกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับบุคคลต้นแบบในชุมชน ทำให้ผู้เข้าร่วมได้รับการสนับสนุนในการนำแนวทางที่ได้เรียนรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน การติดตามอย่างต่อเนื่องอาจเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นควบคู่กับการลดลงของระดับ LDL ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Miller และ Rollnick ที่เสนอว่าการสร้างแรงจูงใจเป็นการสื่อสารแบบยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งเสริมสร้างแรงจูงใจภายในและลดความลังเลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืน⁽⁸⁾ นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Lundahl และคณะพบว่า การใช้การสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยที่รับบริการทางการแพทย์สามารถส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก เมื่อเปรียบเทียบกับการดูแลตามปกติ⁽⁹⁾ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับแนวทางของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ที่นำการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองและเพิ่มความร่วมมือในการรักษา โดยเน้นการสร้างแรงจูงใจจากภายในของผู้ป่วยมากกว่าการให้คำแนะนำเพียงอย่างเดียว^(6, 7)

ดังนั้นผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยใช้ การสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจสามารถช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและลดระดับ LDL ในผู้ที่มีภาวะไขมัน ในเลือดผิดปกติได้

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ หน่วยบริการสาธารณสุขควรนำโปรแกรมการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing; MI) ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติและผู้ป่วย โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดยจัดทำแนวทางการดำเนินงาน คู่มือ และสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อให้บุคลากรสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ด้านการพัฒนาระบบบริการ ควรพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical Practice Guideline; CPG) สำหรับการดูแลผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โดยบูรณาการเทคนิคการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจเข้ากับ ระบบบริการปฐมภูมิ และส่งเสริมการทำงานแบบสหวิชาชีพร่วมกับภาคีเครือข่ายในชุมชน เพื่อให้เกิดความ ต่อเนื่องของการดูแลและการติดตามผล

ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร พยาบาลวิชาชีพ บุคลากรสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ควรได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการให้คำปรึกษา การสร้างแรงจูงใจ และการสนับสนุนให้ผู้รับบริการสามารถปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข และ ภาคีเครือข่ายในชุมชน รวมทั้งจัดตั้งกลุ่มเรียนรู้หรือกลุ่มสนับสนุนสำหรับผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โดยใช้บุคคลต้นแบบด้านสุขภาพเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและ สนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

ด้านการติดตามและประเมินผล ควรมีระบบติดตามผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง เช่น การเยี่ยมบ้าน การติดตามทางโทรศัพท์ หรือการใช้สื่อดิจิทัล เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ ติดตามพฤติกรรมสุขภาพ และประเมิน ผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะช่วยให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีความต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียวเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการทดลอง จึงควรมีการศึกษา ที่มีกลุ่มเปรียบเทียบและติดตามผลในระยะยาว การศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมในรูปแบบการวิจัยที่มีกลุ่ม ควบคุม (Randomized Controlled Trial หรือ Quasi-experimental study) และติดตามผล ในระยะยาวอย่างน้อย 6-12 เดือน เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพและผลต่อระดับไขมัน ในเลือด นอกจากนี้ควรศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรมกับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มอื่น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง หรือผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เพื่อขยายผลการใช้โปรแกรมในระบบ บริการสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ (NCDs). นนทบุรี: กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค; 2562.
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2561 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2561 [สืบค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2568]. แหล่งข้อมูล: http://bps.moph.go.th/new_bps/node/232
3. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดส์ดีไซน์; 2563.
4. วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี. ยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2570. สุราษฎร์ธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี; 2566.
6. เทอดศักดิ์ เดชคง, บรรณาธิการ; ธีรรัตน์ ทิพโชติ, ผู้เรียบเรียง. แนวปฏิบัติการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ. นนทบุรี: สำนักวิชาการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต; 2565.
7. เทอดศักดิ์ เดชคง, บรรณาธิการ. คู่มือวิทยากรการสนทนาสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. นนทบุรี: สำนักวิชาการ กรมสุขภาพจิต; 2567.
8. Miller WR, Rollnick S. Motivational interviewing: helping people change. 3rd ed. New York: Guilford Press; 2013.
9. Lundahl B, Moleni T, Burke BL, Butters R, Tollefson D, Butler C, et al. Motivational interviewing in medical care settings: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Patient Educ Couns. 2013;93(2):157–68. doi: 10.1016/j.pec.2013.07.012

รายงานผู้ป่วย (Case report)

โรคmelioidosisในพื้นที่เกิดโรคประปราย จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2555-2569:
ระบาดวิทยาและการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อยMeliodosis in Sporadic Areas of Phang Nga Province, 2012-2026:
Epidemiology and Management of Patients with Rare Complicationsวุฒิ วิน้อย พ.บ., วว. สาขาอายุรศาสตร์^{1*} จิรารัตน์ เพาะปลูก พย.ม.¹สุรชาติ โกยดุลย์ ปร.ด. (ชีววิทยา)²Wut Winothai M.D., Dip. Internal Medicine¹, Jirarat Pohplook M.N.S.¹,Surachart Koyadun Ph.D (Biology)²¹โรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา, ²สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช¹Takuapa Hospital, Phang Nga Province²Office of Disease Prevention and Control, Region 11 Nakhon Si Thammarat

Corresponding author Email: winwut@yahoo.com

Received: 2026 Jul 31

Revised: 2026 Aug 25

Accepted: 2026 Aug 28

บทคัดย่อ

การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนาร่วมกับรายงานผู้ป่วยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบาดวิทยา ลักษณะทางคลินิก ผลทางห้องปฏิบัติการ โรคประจำตัว และสรุปการวินิจฉัยรวมถึงการดูแลรักษาผู้ป่วย โรคmelioidosisที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อยในพื้นที่เกิดโรคประปราย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วย ที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันโรคmelioidosisและเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา จำนวน 42 ราย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ประกอบอาชีพ รับจ้างทั่วไป ระยะเวลาเริ่มป่วยจนถึงโรงพยาบาลเฉลี่ย 7.69 วัน ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน และเป็นชนิดเฉียบพลัน ด้านอาการทางคลินิกที่พบมากที่สุดคือ ไข้ ฝีหนอง ปอดบวม และดีซ่าน ขณะที่ผู้ป่วย ร้อยละ 71.4 มีโรคประจำตัว โดยพบความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 40.5 รองลงมาคือเบาหวาน ร้อยละ 31.0 และไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 16.7 สำหรับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ Neutrophil ผิดปกติ ร้อยละ 89.7, Eosinophil และ Lymphocyte ผิดปกติร้อยละ 86.2, Sodium และ Chloride ผิดปกติร้อยละ 82.8 และ Albumin ผิดปกติร้อยละ 79.3 สำหรับกรณีศึกษาภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พบบ่อย รายที่ 1 เป็น Disseminated Meliodosis ในผู้ป่วย Hemoglobin H disease เกิดฝีในตับและม้ามร่วมกับภาวะเลือดออก หลังหัตถการระบายหนอง ซึ่งควบคุมได้ด้วยการทำ Transcatheter Arterial Embolization ร่วมกับการให้ FFP เพื่อป้องกัน Dilutional Coagulopathy ส่วนรายที่ 2 เป็น Meliodosis ที่มีฝีที่หนังศีรษะ

(Scalp abscess) ร่วมกับ Septic Shock และ Acute Perimyocarditis ซึ่งนำไปสู่การเกิด Pulseless VT และเสียชีวิต

ผลการวิจัยนี้จึงช่วยเพิ่มความตระหนักและยกระดับความเข้าใจแก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ที่เกิดโรคประปราย โดยเฉพาะการเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงหรือมีโรคร่วม การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือดหรือภาวะเลือดออกผิดปกติอย่างรวดเร็ว รวมถึงการบริหารจัดการรักษาและหัตถการอย่างครอบคลุม เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย

คำสำคัญ: โรคmelioidosis, พื้นที่เกิดโรคประปราย, รายงานผู้ป่วย, ระบาดวิทยา, อาการแทรกซ้อนที่ไม่พบบ่อย

Abstract

This retrospective descriptive study, combined with case reports, aimed to investigate the epidemiology, clinical features, laboratory findings, comorbidities, and diagnostic and management summaries of melioidosis patients with rare complications in sporadic areas. The study sample consisted of 42 patients diagnosed with confirmed melioidosis and admitted to Takua Pa Hospital, Phang Nga Province.

The results exhibited the majority of the sample were male, aged 50 years and older, and employed as general laborers. The average time from onset to hospitalization was 7.69 days. All patients were inpatients, and the disease was acute. The most common clinical symptoms were fever, abscess, pneumonia, and jaundice. Furthermore, 71.4% of the patients had comorbidities. The most common complication was hypertension (40.5%), followed by diabetes mellitus (31.0%) and chronic renal failure (16.7%). Laboratory findings showed abnormal neutrophil counts in 89.7%, eosinophil and lymphocyte counts in 86.2%, abnormal sodium and chloride counts in 82.8%, and abnormal albumin counts in 79.3%. Case studies of rare complications included: Case 1, disseminated melioidosis in a patient with hemoglobin H disease, resulting in liver and spleen abscesses and bleeding after drainage. This was controlled with transcatheter arterial embolization and FFP administration to prevent dilutional coagulopathy. Case 2 involved melioidosis with a scalp abscess, septic shock, and acute pericarditis, leading to pulseless VT and death.

These research findings help raise awareness and improve understanding among physicians and healthcare personnel in areas with sporadic melioidosis. Specifically, it is crucial to closely monitor patients with risk factors or comorbidities, diagnose cardiovascular

complications or bleeding disorders rapidly, and manage medications and procedures comprehensively to reduce patient mortality.

Key words: Melioidosis, Sporadic Areas, Case Report, Epidemiology, Rare Complications

บทนำ

โรคmelioidosis (Melioidosis) หรือโรคmelioid หรือโรคไข้ดิน เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งเป็นแบคทีเรียแกรมลบในสิ่งแวดล้อมและก่อโรคร้ายแรง (a highly pathogenic bacterium)⁽¹⁾ โรคนี้ติดต่อสู่คนและสัตว์ผ่านการสัมผัสโดยตรงกับดิน น้ำ หรืออากาศที่ปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย⁽²⁾ โดยส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัสกับดินที่ปนเปื้อน⁽³⁾ โรคนี้เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทยและเกือบทุกประเทศในเขตร้อนชื้น โดยเฉพาะประเทศทางแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และทางเหนือของทวีปออสเตรเลีย^(4, 5) สำหรับประเทศไทย ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2567 มีรายงานผู้ป่วยโรคmelioidosisสะสม 4,161 ราย เสียชีวิต 134 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 3.2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ⁽⁶⁾ ในขณะที่ประเทศออสเตรเลีย ผู้ป่วยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตปกครองตอนเหนือและมลรัฐควีนส์แลนด์ตอนเหนือสุด อัตราการเสียชีวิตสูงอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10 แม้ว่าจะมีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะแล้วก็ตาม⁽⁷⁻⁹⁾

จากการศึกษาแบบจำลองในปี พ.ศ. 2559 ประเมินการว่ามีผู้ติดเชื้อโรคนี้ประมาณ 165,000 คนทั่วโลกในแต่ละปี โดยในเอเชียใต้เพียงแห่งเดียวมีส่วนทำให้เกิดภาระโรคทั่วโลก (Global disease burden) ถึงร้อยละ 44 ตัวเลขนี้ไม่รวมกลุ่มผู้ป่วยจำนวนมากที่มีการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริงอย่างมากใน 45 ประเทศที่เป็นโรคประจำถิ่น⁽¹⁰⁾ ภาระโรคทั่วโลกในการสูญเสียปีสุขภาวะเนื่องจากความพิการ (disability-adjusted life year: DALY) ที่ประเมินไว้ในปี พ.ศ. 2562 เท่ากับ 464 ล้านปี จำนวนปีที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost: YLL) คิดเป็นเกือบร้อยละ 99 ของตัวเลขนี้⁽¹¹⁾ โรคนี้ส่วนใหญ่ส่งผลกระทบต่อประชากรในชนบทที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมยากจนในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของการเสียชีวิตจากโรคmelioidosisเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำ⁽¹⁰⁾ นอกจากนี้ แบบจำลองประมาณการภาระโรคทั่วโลกยังบ่งชี้ว่า ยังคงมีการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริงอย่างมาก และมีการเรียกร้องให้องค์การอนามัยโลกรับรองโรคนี้เป็นโรคเขตร้อนที่ถูกกละเลย (Neglected tropical diseases) เหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรงและความปั่นป่วนทางสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วย และคาดการณ์ว่าในบางภูมิภาค จำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ⁽¹²⁾ อุบัติการณ์ของโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง และโรคตับ (จากแอลกอฮอล์) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการสูบบุหรี่ ในระดับโลก ที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ *B. pseudomallei* การระบาดล่าสุดในภูมิภาคที่ไม่ใช่พื้นที่ระบาดได้เปิดเผยถึงอันตรายจากการค้าสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่เป็นแหล่งสะสมเชื้อ รวมถึงการเกิดภาวะโลกร้อนจะเพิ่มปริมาณน้ำฝน เหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรง ความเค็มของดิน และดินที่ปนเปื้อนจากกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งทั้งหมดนี้เกี่ยวข้องกับการเกิดของแบคทีเรีย *B. pseudomallei*^(13, 14) ซึ่งมีการรายงานผู้ป่วยประปรายเพิ่มมากขึ้นจากประเทศที่ตั้งอยู่ระหว่างละติจูด 20 องศาเหนือและ 20 องศาใต้ รวมถึงในกลุ่มนักท่องเที่ยวและทหารที่เคยอาศัยในพื้นที่

เหล่านั้น⁽¹⁵⁾ การเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาหมายถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบประชากรที่เกี่ยวข้องกับอายุขัย อัตราการตาย อัตราการเจริญพันธุ์ และสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญ⁽¹⁶⁾ การเคลื่อนย้ายที่รวดเร็ว การพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ และโลกาภิวัตน์ได้ทำให้วงการแพทย์ก้าวหน้าไปในรูปแบบที่ไม่เคยมีมาก่อน ประชากรโลกกำลังสูงวัยขึ้น และบุคคลต่าง ๆ มักประสบกับโรคร่วม การพัฒนาเหล่านี้อาจทำให้บุคคลมีความเสี่ยงต่อโรคติดเชื้ออุบัติใหม่มากขึ้น เช่น โรคเมลิออยโดสิส เมื่อพิจารณาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้เดินทางที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง อุบัติการณ์ของโรคเมลิออยโดสิสที่นำเข้าอาจเพิ่มขึ้นเช่นกัน⁽¹⁷⁾ ที่สำคัญที่สุด การเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาในปัจจุบันในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง (low-income and middle-income countries: LMICs) อาจนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของอัตราผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเมลิออยโดสิส แต่อย่างไรก็ตาม อุบัติการณ์ของเชื้อ *B. pseudomallei* ทั่วโลกอาจมากกว่าที่คาดการณ์ไว้ อุณหภูมิที่สูงขึ้น เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปริมาณน้ำฝน และน้ำท่วมมีความเชื่อมโยงกับโรคเมลิออยโดสิส และการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมน่าจะส่งผลให้โรคแพร่กระจายไปในวงกว้างมากขึ้น^(18, 19)

โรคนี้ปกติจะไม่ติดต่อจากคนสู่คน แต่อาจติดต่อจากสัตว์สู่คนได้ ถ้าสัมผัสสารคัดหลั่งที่ออกมาจากสัตว์ที่เป็นโรค หรือรับประทานเนื้อหรือนมจากสัตว์ที่เป็นโรค ระยะฟักตัวอาจสั้นเพียง 2 วัน หรือเป็นปี ขึ้นอยู่กับปริมาณเชื้อที่ได้รับ ช่องทางการติดเชื้อ (ผิวหนัง หายใจ หรือรับประทาน) ความรุนแรงของเชื้อที่ได้รับ และโรคประจำตัวของผู้ที่ได้รับเชื้อ กลไกการเกิดโรคยังไม่ทราบชัดเจน⁽²⁰⁾ สันนิษฐานว่ามีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความรุนแรงของโรค เช่น ความสามารถในการก่อโรค ปริมาณและวิธีที่เชื้อเข้าสู่ร่างกาย ภาวะภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย ความรุนแรงของเชื้อซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น การสร้าง Biofilm ซึ่งมีผลให้เชื้อสามารถเจริญได้ในเม็ดเลือดขาว โดยไม่ถูกจับกิน และสามารถแพร่กระจายไปอวัยวะต่าง ๆ นอกจากนั้น Biofilm ยังป้องกันไม่ให้ยาต้านจุลชีพซึมเข้าสู่เซลล์ทำให้เชื้อสามารถทนต่อยาต้านจุลชีพที่ความเข้มข้นสูงขึ้น⁽²¹⁾

อาการทางคลินิกของโรคเมลิออยโดสิสมีความหลากหลายมาก และอาจรวมถึงภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับหรือไม่มีติดเชื้อเฉพาะที่ เช่น ปอดอักเสบหรือฝีในอวัยวะภายใน โรคเรื้อรัง (อาการนานกว่า 2 เดือน) อาจเกิดขึ้นและอาจคล้ายโรคอื่น ๆ เช่น วัณโรคหรือโรคมะเร็ง ดังนั้น ควรสงสัยว่าผู้ป่วยทุกรายที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ปอดอักเสบ หรือฝีที่ได้รับจากชุมชนในพื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสเป็นโรคประจำถิ่นอาจเป็นโรคเมลิออยโดสิสได้ อาการทางคลินิกของผู้ติดเชื้อโรคเมลิออยโดสิสมีตั้งแต่ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงเฉียบพลันไปจนถึงการติดเชื้อเรื้อรัง เช่นเดียวกับวัณโรค ปอดอักเสบอาจเป็นอาการแสดงหลักหรืออาจเกิดขึ้นตามมาจากการติดเชื้อที่บริเวณอื่นก็ได้ โรคปอดอักเสบจากเชื้อ *B. pseudomallei* มักเป็นโรคที่ลุกลามอย่างรวดเร็วและมีอัตราการเสียชีวิตสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อหลายกลีบปอด ดังนั้น การวินิจฉัยและการรักษาตั้งแต่เนิ่น ๆ ควรเป็นสิ่งสำคัญลำดับแรก จวบจนถึงปัจจุบัน ข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัย การปรับตัว และกลไกการก่อโรคของแบคทีเรีย *B. pseudomallei* ภายในร่างกายโฮสต์ระหว่างติดเชื้อเมลิออยโดสิสเฉียบพลันยังมีน้อยมาก

การวินิจฉัยโรคเมลิออยโดสิสอย่างทันท่วงทีและแม่นยำมีความจำเป็นเพื่อให้แน่ใจว่าการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพที่มีประสิทธิภาพจะเริ่มต้นหรือดำเนินต่อไปอย่างเหมาะสม การวินิจฉัยโรคเมลิออยโดสิสที่สำคัญ

คือ การเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจต่าง ๆ ของร่างกายในตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ เช่น เลือด เสมหะ หนอง ปัสสาวะ เป็นต้น การวินิจฉัยด้วยการตรวจแอนติบอดี เช่น การตรวจ Indirect Hemagglutination Assay (IHA) และการตรวจ Indirect Fluorescence Antibody (IFA) ไม่มีความไว และไม่แม่นยำ ไม่ควรใช้ในการวินิจฉัยโรค โรคเมลิออยโดสิสอาจวินิจฉัยได้ยากเนื่องจากมีอาการทางคลินิกที่หลากหลายและวิธีการระบุแบคทีเรียแบบดั้งเดิมไม่เพียงพอ⁽²⁰⁾

การศึกษาความชุกของซีรัมบ่งชี้ว่าคนส่วนใหญ่ที่สัมผัสกับเชื้อ *B. pseudomallei* จะไม่มีอาการ⁽²²⁻²⁴⁾ *B. pseudomallei* สามารถอยู่ในภาวะแฝงได้นานหลายปีแล้วจึงกลับมาก่อโรคอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม โรคเมลิออยโดสิสส่วนใหญ่เกิดขึ้นไม่นานหลังจากสัมผัสเชื้อ⁽²⁵⁾ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเมลิออยโดสิสทางคลินิกได้รับการพิสูจน์กำหนดไว้อย่างดีแล้วก่อนหน้านี้ โรคร่วมที่นำไปสู่การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่บกพร่องและปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เพิ่มการสัมผัสกับ *B. pseudomallei* มีความสำคัญ⁽²⁶⁻²⁸⁾ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยเสี่ยงเฉพาะสำหรับโรคปอดบวมจากเมลิออยโดสิสยังไม่ได้มีการวิจัยตรวจสอบอย่างกว้างขวาง

การรักษาโรคเมลิออยโดสิสประกอบด้วย การรักษาตามอาการ การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม และการควบคุมแหล่งที่มาของการติดเชื้อ ยาปฏิชีวนะที่สามารถใช้ในการรักษาประกอบด้วยยาฉีด ceftazidime, imipenem หรือ meropenem ต่อด้วยยารับประทาน co-trimoxazole เป็นหลัก การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะแบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ คือ ระยะเฉียบพลันรักษาด้วยยาปฏิชีวนะแบบฉีด อย่างน้อย 10-14 วัน และระยะต่อเนื่องด้วยยารับประทาน 12-20 สัปดาห์ ผู้ป่วยที่รับประทานยาต่อเนื่องด้วยยา co-trimoxazole นาน 12 สัปดาห์ และไม่มีรอยโรคที่ยังมีการติดเชื้อหลงเหลืออยู่สามารถหยุดยาได้ ผู้ป่วยที่รับประทานยาต่อเนื่องสูตรอื่น หรือยังมีรอยโรคที่ยังมีการติดเชื้อหลงเหลืออยู่ต้องรับประทานยาอย่างน้อย 20 สัปดาห์ การรักษาด้วยยาต้านจุลชีพที่ไม่มีประสิทธิภาพอาจส่งผลให้อัตราการเสียชีวิต (CFR) เกินร้อยละ 70⁽²⁹⁻³⁰⁾ แม้ว่าจะยังไม่มี การพิสูจน์ความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างเชื้อ HIV และโรคเมลิออยโดสิส แต่ก็มีรายงานผู้ป่วยและกรณีศึกษาจำนวนมากที่อธิบายถึงโรคเมลิออยโดสิส ในผู้ติดเชื้อ HIV โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ชื้นรุนแรงหรือผู้ที่หยุดการรักษาด้วยยาต้านไวรัส^(31, 32) การไม่ปฏิบัติตามการรักษาด้วยยาต้านไวรัส อย่างเคร่งครัดยังคงเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ ในประเทศโมซัมบิก ซึ่งได้รับอิทธิพลจากปัจจัยเชิงโครงสร้าง สังคม และระบบสุขภาพหลายประการ การติดตาม ระยะทางในการเดินทางไกลไปยังสถานพยาบาล ข้อจำกัด ด้านการขนส่ง และบริการที่แออัด มักเป็นอุปสรรคต่อการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงความยากลำบาก ทางเศรษฐกิจและสังคม⁽³³⁾ สำหรับประเทศไทย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า เจ้าหน้าที่ ของหน่วยงานและสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเข้าใจที่ถูกต้องอย่างจำกัดเกี่ยวกับการดำเนินการ การรายงาน และการป้องกันโรคเมลิออยโดสิส ส่งผลให้การพัฒนาระบบวินิจฉัย รักษา รายงานและการป้องกันไม่สามารถ เดินหน้าได้ตามระดับความสำคัญของโรค⁽⁵⁾

สถานการณ์โรคเมลิออยโดสิสในจังหวัดพังงา ย้อนหลัง 15 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2569 พบว่า มีรายงานผู้ป่วยสะสมจำนวนทั้งหมด 79 ราย มีการเกิดโรคประปรายในบางพื้นที่ในแต่ละปี จะพบผู้ป่วยมาก ช่วงฤดูฝนเดือนมิถุนายน-ธันวาคม ในขณะที่เดียวกัน มีรายงานผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสจากโรงพยาบาลตะกั่วป่า สะสมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2569 จำนวนทั้งหมด 48 ราย มีรายงานผู้เสียชีวิต 8 ราย อัตราผู้ป่วยตาย ร้อยละ

16.67 รูปแบบการเกิดโรคแบบประปราย ในปี 2560 ไม่มีรายงานผู้ป่วย ปี 2567 และ 2568 มีรายงานผู้ป่วยจำนวนสูงสุด ปีละ 6 ราย⁽³⁴⁾

ในปัจจุบัน แม้ว่าจะมีความเจริญก้าวหน้าในการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคเมลิออยโดสิส แต่ยังคงต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอุบัติของโรค การวินิจฉัยและการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะในพื้นที่เกิดโรคประปราย (Sporadic areas) โดยเฉพาะจังหวัดพังงา และพื้นที่ที่ไม่เป็นพื้นที่เกิดโรคประจำถิ่น (Non-endemic areas) ประกอบกับการรายงานผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งเป็นความท้าทายในการวินิจฉัยเนื่องจากความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับโรคนี้ของแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีจำกัด งานวิจัยที่มีอยู่เกี่ยวกับผู้ป่วยส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่รายงานผู้ป่วยรายบุคคลและชุดข้อมูลขนาดเล็ก โดยขาดความเข้าใจอย่างครอบคลุมเกี่ยวกับลักษณะทางระบาดวิทยา เส้นทางการแพร่เชื้อ และวิธีการวินิจฉัยที่เหมาะสมที่สุดในภูมิภาคเหล่านี้⁽³⁵⁻³⁸⁾ นอกจากนี้ องค์ความรู้และผลการศึกษาวิจัยด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับโรคนี้ในช่วงที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ และในพื้นที่ระบาดที่เป็นโรคประจำถิ่น (endemic area) ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ด้วยที่มาและความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษา โรคเมลิออยโดสิสในพื้นที่เกิดโรคประปราย จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2555-2569: ระบาดวิทยาและการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อย โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 5 ประการ ประกอบด้วย 1) วิเคราะห์ระบาดวิทยาของโรคเมลิออยโดสิสในพื้นที่เกิดโรคประปราย จังหวัดพังงา ย้อนหลัง 15 ปี 2) วิเคราะห์ความสมบูรณ์เม็ดเลือด ซีวีเคมี และค่าอิเล็กโทรไลต์ของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส 3) ศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส 4) ศึกษาประวัติการมีโรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส 5) สรุปการวินิจฉัย และการดูแลผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อย

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

รูปแบบในการวิจัยครั้งนี้ คือ รายงานผู้ป่วย (Case report) ผสมผสานกับการวิจัยเชิงสำรวจแบบศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective descriptive study)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทบทวนองค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเมลิออยโดสิส ระบาดวิทยา การวินิจฉัยและรักษาโรค จึงสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยโดยการประยุกต์ใช้สหวิทยาการ (Interdisciplinary approach) และนำเสนอหลักฐานลักษณะทางเวชกรรม (Clinical description) และการดำเนินของโรค (Clinical course) ของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส (Human Host) เชื่อมโยงไปถึงเชื้อแบคทีเรียก่อโรค (Pathogen) ชนิด *Burkholderia pseudomallei* และสภาพแวดล้อม (Environment) โดยมีเนื้อหาครอบคลุม 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านระบาดวิทยาของผู้ป่วย ดำเนินการศึกษาขนาดของโรค รูปแบบและการกระจายของโรคในแง่ บุคคล สถานที่ และเวลา 2) ด้านความสมบูรณ์เม็ดเลือด ซีวีเคมี และค่าอิเล็กโทรไลต์ของผู้ป่วย 3) ด้านลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย ได้แก่ อาการ อาการแสดง และภาวะแทรกซ้อน

4) ด้านประวัติการมีโรคประจำตัว และ 5) ด้านการวินิจฉัย และการดูแลผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคเมลิออยโดสิส ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลตะกั่วป่า อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังกา จำนวนทั้งหมด 48 คน

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคเมลิออยโดสิส ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลตะกั่วป่า ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 จนถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2569 จำนวนทั้งหมด 42 คน

ขนาดตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Robert V.Krejcie and Eayle W.Morgan, 1970: 608-609 ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 42 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคเมลิออยโดสิส ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลตะกั่วป่า โดยไม่จำเป็นต้องมีภูมิลำเนาในจังหวัดพังกา
2. ผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสที่มีข้อมูลตัวแปรที่ศึกษาครบทุกตัวแปรตามกรอบแนวคิดการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสและได้รับการตรวจวินิจฉัยยืนยันว่าติดเชื้อโรคเมลิออยโดสิส แต่ภายหลังได้รับการวินิจฉัยเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่นที่ไม่ใช่โรคเมลิออยโดสิส

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ผู้วิจัยจึงสร้างแบบเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ (ไม่มีชื่อ นามสกุล หรือข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงตัวผู้ป่วย)

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากโครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลตะกั่วป่า และผู้อำนวยการกองระบาดวิทยา พร้อมประสานขอความร่วมมือกลุ่มงาน/งาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์การเลือก จำนวนทั้งหมด 42 คน โดยใช้แบบเก็บรวบรวมข้อมูลที่นักวิจัยได้ออกแบบขึ้นเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้วยสถิติ ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับระบาดวิทยาของผู้ป่วย ความสมบูรณ์เม็ดเลือด ซีวเคมี และค่าอิเล็กโทรไลต์ของผู้ป่วย ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย ประวัติการมีโรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation; S.D.) ค่าสูงสุด (maximum) และค่าต่ำสุด (minimum)

2) วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) เพื่อสรุปการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อย ที่มีประสิทธิภาพ

จริยธรรมการวิจัย (Ethical Considerations)

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา เอกสารรับรองเลขที่ COA.PNPH 2026/020.2008

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทางระบาดวิทยาผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวนทั้งหมด 42 คน เป็นผู้ป่วยยืนยันโรคเมลิออยโดสิส ซึ่งเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลตะกั่วป่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555–2569 ลักษณะทางระบาดวิทยาในแง่การกระจายเชิงบุคคล สถานที่ และเวลา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.1 กลุ่มอายุ 50 - 59 ปี และ กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 28.6 [อายุต่ำสุด = 29, อายุสูงสุด = 87, ค่าเฉลี่ย = 52.02, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน $\pm$ 13.39, ค่ามัธยฐาน = 50.00] กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานที่ป่วยอยู่ในอำเภอตะกั่วป่า ร้อยละ 42.9 สัญชาติไทย ร้อยละ 92.9 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 54.8 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 71.4 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทางระบาดวิทยาของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส (n=42)

ลักษณะทางระบาดวิทยา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	24	57.1
หญิง	18	42.9
อายุ (ปี) [ค่าต่ำสุด=29, ค่าสูงสุด=87, ค่าเฉลี่ย=52.02, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน $\pm$ 13.39, ค่ามัธยฐาน=50.00]		

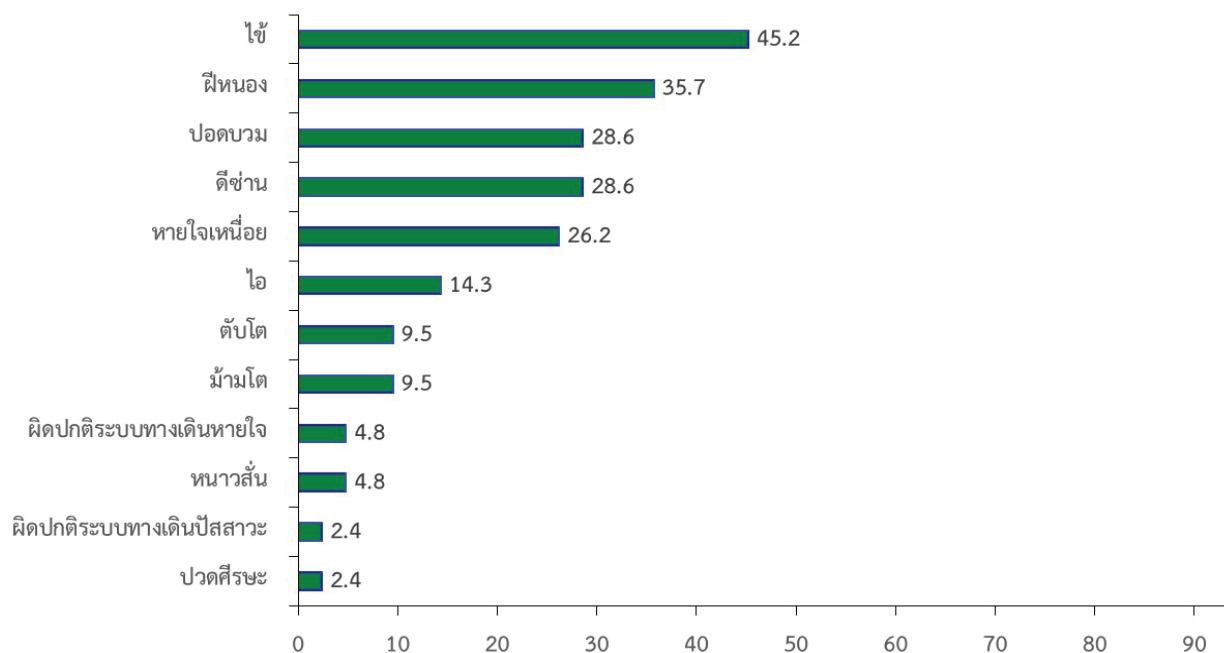
ลักษณะทางระบาดวิทยา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20-29	1	2.4
30-39	8	19.0
40-49	9	21.4
50-59	12	28.6
≥ 60	12	28.6
สถานที่อยู่ขณะป่วย		
อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา	18	42.9
อำเภอกะเปอร์ จังหวัดพังงา	11	26.2
อำเภอกะปง จังหวัดพังงา	3	7.1
อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา	7	16.7
อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา	2	4.7
อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี	1	2.4
สัญชาติ		
ไทย	39	92.9
เมียนมาร์	3	7.1
สถานภาพสมรส		
โสด	9	21.4
สมรส	33	78.6
อาชีพ		
เกษตรกร	4	9.5
รับจ้างทั่วไป	23	54.8
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/เอกชน/เจ้าของกิจการ	6	14.3
ชรา	9	21.4
โรคประจำตัว		
ไม่มี	12	28.6
มี	30	71.4
ประเภทผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา		
ผู้ป่วยนอก	0	0
ผู้ป่วยใน	42	100
ประเภทผู้ป่วยตามระยะเวลาของอาการ		
แบบเฉียบพลัน	27	64.3
แบบเรื้อรัง	15	35.7
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มป่วยจนเข้าโรงพยาบาล (วัน) [Onset]		
[ค่าต่ำสุด=0, ค่าสูงสุด=60, ค่าเฉลี่ย=7.69, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ± 9.96, ค่ามัธยฐาน=5.00]		
0-3	16	38.1
4-7	15	35.7

ลักษณะทางระบาดวิทยา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8-60	11	26.2
ระยะเวลาที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาล (วัน) [Admission]		
[ค่าต่ำสุด=1, ค่าสูงสุด=41, ค่าเฉลี่ย=13.31, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน $\pm$ 8.72, ค่ามัธยฐาน=12.00]		
1-3	4	9.5
4-8	9	21.4
9-41	29	69.1
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	32	76.2
สูบ	10	23.8
การดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	35	83.3
ดื่ม	7	16.7

2. ลักษณะอาการทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส

อาการ (Symptom) และอาการแสดง (Sign) ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวนทั้งหมด 42 ราย ที่พบมากที่สุดคือ ไข้ ร้อยละ 45.2 รองลงมา ได้แก่ ผื่นอง ร้อยละ 35.7 ปอดบวม ร้อยละ 28.6 ดีซ่าน ร้อยละ 28.6 หายใจเหนื่อย ร้อยละ 26.2 ไอ ร้อยละ 14.3 ตับโต ร้อยละ 9.5 ม้ามโต ร้อยละ 9.5 ผิดปกติระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 4.8 หนาวสั่น ร้อยละ 4.8 ผิดปกติระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 2.4 ปวดศีรษะ ร้อยละ 2.4 ดังภาพที่ 2

อาการ/อาการแสดง



ภาพที่ 2 อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส ในพื้นที่เกิดโรคประปราย จังหวัดพังงา ย้อนหลัง 15 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2569

3. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC) ของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส ในวันแรกที่ได้รับการวินิจฉัยที่โรงพยาบาลตะกั่วป่า ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 – 30 มิถุนายน 2569 จำนวนทั้งหมด 29 ราย พบการเปลี่ยนแปลงของค่า CBC ดังนี้ จำนวนเม็ดเลือดขาว อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 62.1 จำนวนเม็ดเลือดแดง อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 41.4 Platelet อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 27.6 Hemoglobin อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 51.7 Hematocrit อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ จำนวน 23 ราย ร้อยละ 79.3 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการชีวเคมีในเลือด (Blood Biochemistry) พบว่า Blood Urea Nitrogen (BUN) อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 65.5 Creatinine อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 51.7 Albumin อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 79.3 ในส่วนของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับแร่ธาตุและสารละลายในเลือด (Blood Electrolyte) พบว่า Sodium อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 82.8 Potassium อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 34.5 Chloride อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 82.8 และ Chloride อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 79.3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส (n=29)

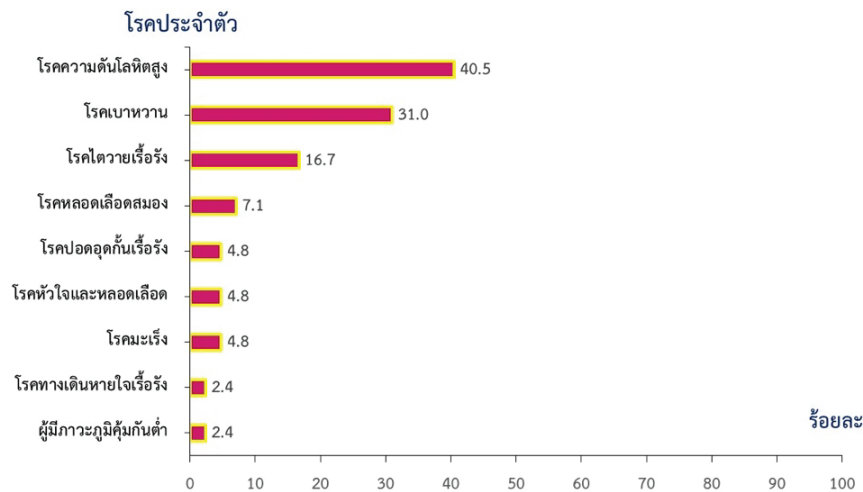
ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกรับของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง (n = 29)	
	จำนวน	ร้อยละ
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC)		
White Blood Cell (cells/ mm ³) (Mean=18157.24, Median=10,690.00)		
ปกติ	11	37.9
ผิดปกติ	18	62.1
Red Blood Cell (M/ μ L) (Mean=4,418.21, Median=4,300.00)		
ปกติ	17	58.6
ผิดปกติ	12	41.4
Neutrophil (%) (Mean=82.43, Median=84.40)		
ปกติ	3	10.3
ผิดปกติ	26	89.7
Lymphocyte (%) (Mean=11.07, Median=9.60)		
ปกติ	4	13.8
ผิดปกติ	25	86.2
Absolute Lymphocyte Count (ALC) (Mean=1,496.83, Median=1222.40)		
ปกติ	13	44.8
ผิดปกติ	16	55.2
Aspartate aminotransferase [AST] (U/L) (Mean=134.00, Median=59.00)		
ปกติ	7	24.1

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกรับของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง (n = 29)	
	จำนวน	ร้อยละ
ผิดปกติ	22	75.9
Alanine aminotransferase [ALT] (U/L) (Mean=71.76, Median=42.00)		
ปกติ	12	41.4
ผิดปกติ	17	58.6
Monocyte (%) (Mean=5.05, Median=4.10)		
ปกติ	21	72.4
ผิดปกติ	8	27.6
Platelet (cells/ mm ³) (Mean=245,448, Median=217,000)		
ปกติ	21	72.4
ผิดปกติ	8	27.6
Eosinophil (%) (Mean=0.77, Median=0.00)		
ปกติ	4	13.8
ผิดปกติ	25	86.2
Basophil (%) (Mean=0.19, Median=0.10)		
ปกติ	27	93.1
ผิดปกติ	2	6.9
Hemoglobin (g/dL) (Mean=11.17, Median=11.70)		
ปกติ	14	48.3
ผิดปกติ	15	51.7
Hematocrit (%) (Mean=32.67, Median=33.40)		
ปกติ	6	20.7
ผิดปกติ	23	79.3
ชีวเคมีในเลือด (Blood Biochemistry)		
Blood Urea Nitrogen: BUN (mg/dL) (Mean=27.87, Median=18.70)		
ปกติ	10	34.5
ผิดปกติ	19	65.5
Creatinine (mg/dL) (Mean=2.14, Median=0.88)		
ปกติ	14	48.3
ผิดปกติ	15	51.7
Albumin (g/dL) (Mean=2.90, Median=2.90)		
ปกติ	6	20.7
ผิดปกติ	23	79.3
Absolute Lymphocyte Count (ALC) (Mean=1,496.83, Median=1222.40)		
ปกติ	13	44.8

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกรับของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง (n = 29)	
	จำนวน	ร้อยละ
ผิดปกติ	16	55.2
Aspartate aminotransferase [AST] (U/L) (Mean=134.00, Median=59.00)		
ปกติ	7	24.1
ผิดปกติ	22	75.9
Alanine aminotransferase [ALT] (U/L) (Mean=71.76, Median=42.00)		
ปกติ	12	41.4
ผิดปกติ	17	58.6
แร่ธาตุและสารละลายในเลือด (Blood Electrolyte)		
Sodium (mmol/L) (Mean=128, Median=128)		
ปกติ	5	17.2
ผิดปกติ	24	82.8
Potassium (mmol/L) (Mean=3.89, Median=4.12)		
ปกติ	19	65.5
ผิดปกติ	10	34.5
Chloride (mmol/L) (Mean=91.69, Median=90.70)		
ปกติ	5	17.2
ผิดปกติ	24	82.8
Bicarbonate (mmol/L) (Mean=18.27, Median=20.50)		
ปกติ	6	20.7
ผิดปกติ	23	79.3

4. โรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส

ผลการศึกษาประวัติการมีโรคประจำตัว (Underlying diseases) ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส จำนวนทั้งหมด 42 ราย พบโรคประจำตัวมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 40.5 รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 31.0 โรคไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 16.7 และโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 7.1 ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส ในพื้นที่เกิดโรคประปราย จังหวัดพังงา ย้อนหลัง 15 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2569

5. รายงานผู้ป่วย (Case Report)

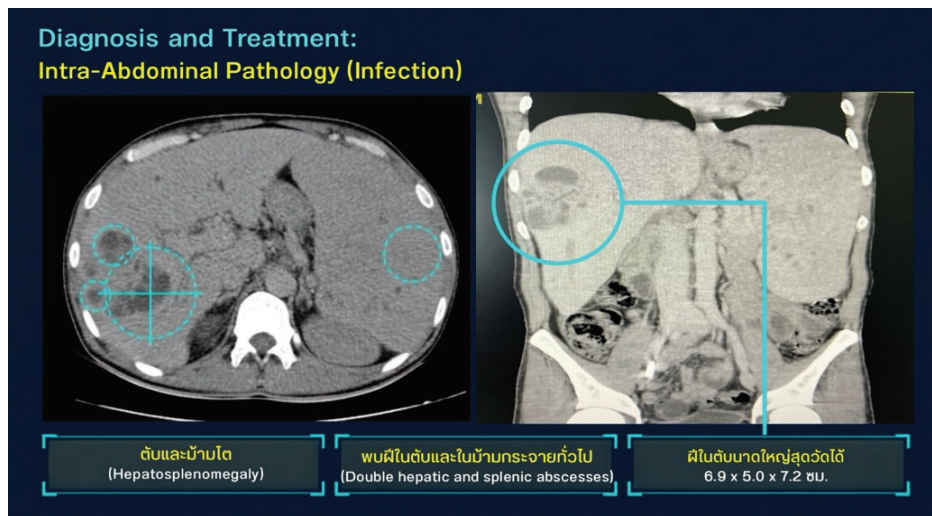
5.1 รายงานผู้ป่วย รายที่ 1: Disseminated Melioidosis

ผู้ป่วยชายไทยโสด อายุ 36 ปี อาชีพทำสวน มีโรคประจำตัวเป็น Hemoglobin H disease (HbH disease) ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการวินิจฉัยเป็น disseminated melioidosis โดยมีการติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับภาวะ AKI, ตับอักเสบ และฝีในตับและม้าม ปัจจัยเสี่ยงสำคัญคือภาวะ HbH disease เบื้องต้นได้รับการรักษาด้วย ceftriaxone ร่วมกับ doxycycline เป็น empirical treatment ก่อนปรับเป็น ceftazidime ตามผลเพาะเชื้อและความไวของเชื้อ ร่วมกับการรักษาประคับประคองด้วย hemodialysis เพื่อแก้ไขภาวะ azotemia และ metabolic acidosis แม้การรักษาด้วยยาและ hemodialysis ทำให้อาการดีขึ้น แต่เนื่องจากตรวจพบฝีในตับขนาดใหญ่ จึงจำเป็นต้องส่งต่อเพื่อระบายหนอง อย่างไรก็ตามการทำ percutaneous drainage เกิดภาวะแทรกซ้อน internal bleeding และต่อมาเกิดเลือดออกซ้ำที่ตำแหน่งเดิม ซึ่งเป็นผลจากรอยโรคเดิมที่ยังไม่หายสนิทร่วมกับ coagulopathy จากการให้ PRC ปริมาณมากในผู้ป่วยที่มี hemoglobinopathy และการติดเชื้อที่ทำให้ชดเชยต่อเนื่อง จนต้องส่งทำ embolization ที่ hepatic artery ซึ่งประสบความสำเร็จในการหยุดเลือด

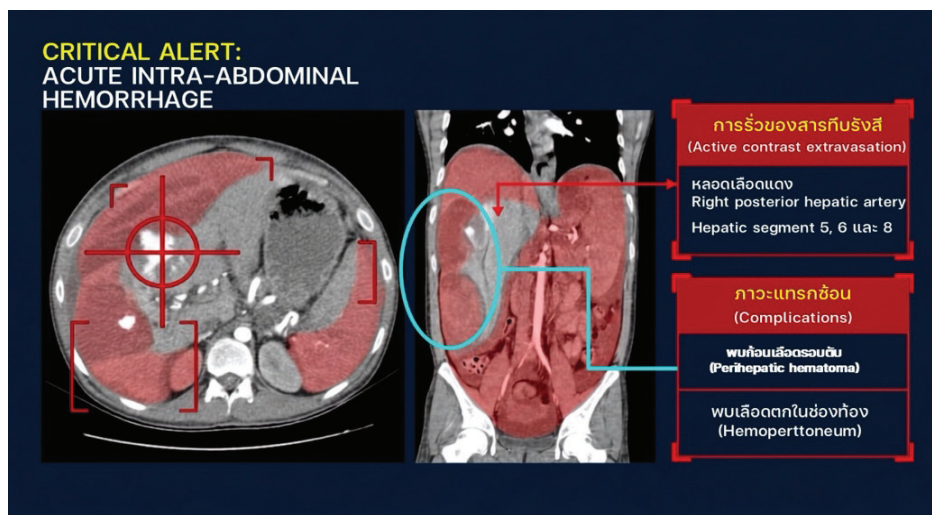
ความซับซ้อนของการดูแลผู้ป่วย disseminated melioidosis ที่มี hemoglobinopathy เป็นโรคพื้นฐาน โดยการแก้ไขภาวะชดเชยด้วยการให้เลือดปริมาณมากในผู้ป่วยที่มีรอยโรคหลอดเลือดจากเหตุการณ์พิจารณาให้ FFP ทดแทนอย่างเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของ dilutional coagulopathy และเลือดออกซ้ำ ท้ายที่สุดผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นจนสามารถกลับบ้านได้หลังการรักษาในโรงพยาบาลรวม 3 ครั้ง (ภาพที่ 4, 5,

11 พ.ย.2566	● Onset ไข้ ถ่ายเหลว 3 ครั้งต่อวัน อ่อนเพลีย โรคประจำตัวเป็น Hemoglobin H disease
16 พ.ย.2566	● 1 st Inpatient Diagnosis and Treatment @ โรงพยาบาลตะกั่วป่า การตรวจร่างกายแรกเริ่ม: Vital signs: T 39.4 °C, P 126/min, RR 36/min, BP 127/68 mmHg, O ₂ sat (room air) 100%. GA: good consciousness, markedly pale, icteric sclera, capillary refill < 2 s, CVS: normal S1, S2, no murmur, RS: clear breath sounds both lungs, Abdomen: soft, not tender, no guarding, Neuro: E4V5M6, pupil 2 mm both react to light ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกเริ่ม : CBC: WBC 10,850 /μL, Hb 3.0 g/dL, Hct 9.8%, N 86%, L 5%, M 8%; anisocytosis 2+, poikilocytosis 3+, hypochromia 2+, schistocyte 1+, ovalocyte 1+, tear drop cell 1+, microcyte 1+, macrocyte 1+, few target cell, few polychromasia, U/A: sp.gr. 1.010, protein 1+, sugar negative, RBC 3-5/HPF, WBC 1-2/HPF; urine amphetamine positive, urine THC negative, Renal/Metabolic: BUN 131 mg/dL, Cr 11.16 mg/dL, Na 121, K 4.12, Cl 87, HCO ₃ 6.7 mmol/L, DTX 182 mg/dL, Lactate 6.1 mmol/L, LFT: albumin 3.4, globulin 4.0 g/dL, total bilirubin 1.51, direct bilirubin 0.72 mg/dL, ALP 107, AST 162, ALT 143 U/L, Serology: Rickettsial IgM positive (IgG negative); Dengue และ Leptospira IgG/IgM negative, CXR: no pulmonary infiltration, no cardiomegaly การวินิจฉัยและการรักษาในระยะแรก : แรกเริ่มวินิจฉัยเป็น Sepsis ร่วมกับภาวะแทรกซ้อน acute kidney injury และ acute hepatitis จึงเริ่มการรักษาด้วยสารน้ำ (NSS) และให้ Ceftriaxone 2 g IV QD เป็น empirical antibiotic เนื่องจากผล Rickettsial IgM ให้ผลบวก จึงเพิ่ม Doxycycline (1x2) เพื่อครอบคลุมภาวะ scrub typhus รวมด้วย นอกจากนั้นยังให้ LPRC 2 units เพื่อแก้ไขภาวะช็อค, thiamine 100 mg IV QD (จากประวัติดื่มสุรา) และ 7.5% NaHCO ₃ เพื่อแก้ไขภาวะ metabolic acidosis จาก AKI ที่ผู้ป่วยไม่มีภาวะ septic shock แทรกซ้อน
19 พ.ย.2566	● 3-Days after Treatment ไข้เริ่มลดลง แต่ผลเพาะเชื้อในเลือด (H/C) พบเชื้อ <i>Burkholderia pseudomallei</i> จึงปรับการรักษาจาก ceftriaxone เป็น Ceftazidime 2 g IV q8h ให้สอดคล้องกับผลความไวของเชื้อ
22 พ.ย.2566	● พบ large hepatic abscess ที่ right posterior hepatic lobe ขนาด 6.9 x 5.0 x 7.2 cm ร่วมกับ suspected diffuse microabscess ทั้งสองกลีบตับ และ marked splenomegaly with diffuse microabscess
19 พ.ย.2566	● 1 st Refer ส่งต่อไปยัง รพ.ศูนย์แห่งหนึ่ง เพื่อกำจัดแหล่งติดเชื้อซึ่งเป็นโพรงมีขนาดใหญ่ ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ รพศ. ระหว่างวันที่ 30 พ.ย. ถึง 3 ธ.ค.2566 มีการทำ percutaneous drainage ในวันที่ 1 ธ.ค.2566 แต่ไม่สำเร็จ เนื่องจากเกิดภาวะ internal bleeding ใน multiseptated lesion จึงทำได้เพียง aspirate ได้หนองสีเขียวออกมา 45 mL
3 ธ.ค.2566	● ส่งตัวผู้ป่วยกลับมารักษาต่อที่โรงพยาบาลตะกั่วป่า การประเมินซ้ำ : Labs: WBC 3,870 /μL, Hb 7.3 g/dL, Hct 22%; PT ratio 1.16, PTT ratio 1.53; BUN 46.5, Cr 4.79 mg/dL; Na 133, HCO ₃ 25 mmol/L; total bilirubin 1.6, direct bilirubin 1.37 mg/dL, ALP 289, AST 30, ALT 25 U/L การรักษาต่อเนื่อง : ด้วย Ceftazidime 2 g IV q8h และให้ PRC 4 units ในช่วง 8 วัน ทำให้ Hct เพิ่มขึ้นจาก 22% เป็น 31% ไม่จำเป็นต้องทำ hemodialysis ต่อเนื่องจากการทำงานของไตดีขึ้น (ปัสสาวะออก 2,000-3,000 mL/วัน ไม่มีทั้ง acidosis และ azotemia) ผู้ป่วยไม่มีไข้และไม่ปวดท้อง
11 ธ.ค.2566	● วันที่ 9 ของการ admit ตรวจพบความดันโลหิตต่ำ (BP 93/70 mmHg) ร่วมกับอาการปวดท้อง แต่ไม่มีไข้ สงสัยว่าเป็น septic shock เข้าใจให้การรักษารูปแบบ sepsis ด้วย IV fluid, hydrocortisone และ norepinephrine พร้อมเปลี่ยน antibiotic เป็น Meropenem เพื่อครอบคลุม nosocomial infection อย่างไรก็ตาม ผลเลือดพบว่า Hct ลดลงจาก 31% เหลือ 28% และ PT ratio สูงถึง 5.81 จึงสงสัยว่ามีเลือดออกในช่องท้องเพิ่มขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนของการทำ percutaneous drainage และได้ส่งตรวจ CT abdomen ผล CT abdomen พบ active contrast extravasation จาก right posterior hepatic artery ใน hepatic segment 5, 6 และ 8 ร่วมกับ intrahepatic และ perihepatic hematoma, adjacent sentinel clot sign และ moderate hemoperitoneum
13 ธ.ค.2566	● 2 nd Refer ส่งต่อไปยัง รพ.ศูนย์แห่งเดิม เพื่อทำ embolization ที่ hepatic artery ประสบความสำเร็จในการหยุดเลือดออก และสามารถ extubate ได้
15 ธ.ค.2566	● กลับมา admit ที่ รพ.ตะกั่วป่าอีกครั้ง ผู้ป่วยมีอาการชักขึ้น มีอาการชักแบบ generalized tonic-clonic seizure 1 ครั้ง จึงให้เพียง antiepileptic drug และผู้ป่วยไม่มีอาการชักอีก ต่อมาสามารถถอดสายระบายในตับ (off drain) ได้โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังเอาสายออก
27 ธ.ค.2566	● Discharge ให้ Co-trimoxazole ต่อเป็น maintenance phase นัดติดตามแบบผู้ป่วยนอก

ภาพที่ 4 Timeline การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรค Disseminated Melioidosis (Case report No.1)



ภาพที่ 5 ภาพ CT abdomen axial plane และ coronal plane ตามลำดับแสดงให้เห็นตับและม้ามที่โต และมีฝีทั้งในตับและในม้ามทั่วไป ฝีในตับขนาดใหญ่สุด 6.9 x 5.0 x 7.2 ซม.



ภาพที่ 6 ภาพ CT abdomen axial plane และ coronal plane ตามลำดับ แสดงให้เห็นตับและม้ามที่โต ร่วมกับมี active contrast extravasation จาก right posterior hepatic artery ใน hepatic segment 5, 6 และ 8 และมี perihepatic hematoma ร่วมกับ hemoperitoneum.

5.2 รายงานผู้ป่วย รายที่ 2: Melioidosis with Scalp Abscess, Septic Shock และ Acute Perimyocarditis

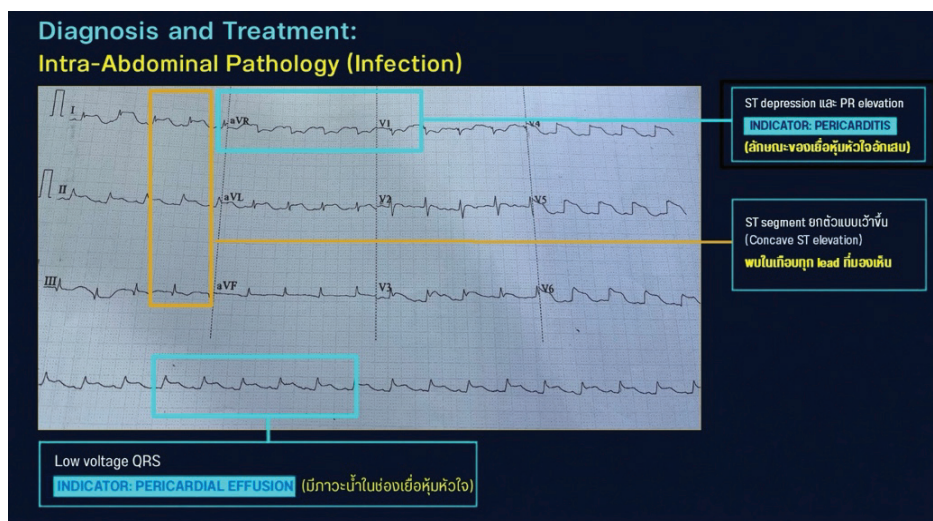
ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 52 ปี มีโรคประจำตัวได้แก่ เบาหวานชนิดที่ 2 และโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2569 ด้วยอาการไข้สูง หนาวสั่น และปวดศีรษะมานาน 4 วัน ตรวจร่างกายพบหนังศีรษะบวม โดยไม่มีประวัติได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะมาก่อน แพทย์ให้การรักษาแบบภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เบื้องต้นด้วยยา ceftriaxone ร่วมกับ clindamycin เพื่อครอบคลุมทั้งเชื้อแกรมบวกและแกรมลบผลตรวจแรกพบภาวะไตวายเฉียบพลันร่วมด้วย แต่ยังสามารถให้การรักษา

แบบประคับประคองได้ ต่อมาผลเพาะเชื้อจากเลือดและหนองบริเวณศีรษะพบเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* จึงปรับเปลี่ยนการรักษาเป็น ceftazidime ตามความไวของเชื้อ ภายหลังอาการของผู้ป่วยแย่ลง มีสัญญาณของภาวะอวัยวะหลายระบบล้มเหลว (multiple organ failure) จึงปรับเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น meropenem ร่วมกับใส่เครื่องช่วยหายใจ ให้ยากระตุ้นความดันโลหิต และ hydrocortisone เพื่อแก้ไขภาวะ septic shock ต่อมาภาวะไตวายเฉียบพลันจนต้องทำการฟอกไตแบบเร่งด่วน (acute hemodialysis) ในวันที่ 5 ของการรักษา ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ diffuse ST elevation ในทุก lead ร่วมกับ ST depression ใน lead aVR และ PR segment depression ซึ่งเป็นลักษณะจำเพาะของภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (pericarditis) ประกอบกับพบระดับ high-sensitivity cardiac troponin T (hs-cTnT) สูงถึง 3,888 ng/L จึงยืนยันการวินิจฉัยภาวะ acute perimyocarditis อันเป็นภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ melioidosis ต่อมาผู้ป่วยเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด atrial fibrillation ตามมาด้วยภาวะหัวใจหยุดเต้นจาก pulseless ventricular tachycardia (VT) ได้ดำเนินการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการทำ CPR ให้ยาแก้ไขภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และทำ cardioversion แต่ไม่สามารถฟื้นฟูกิจกรรมเต้นของหัวใจให้กลับมาเป็นปกติได้ ผู้ป่วยเสียชีวิตภายในเวลา 2 ชั่วโมงหลังเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะดังกล่าว

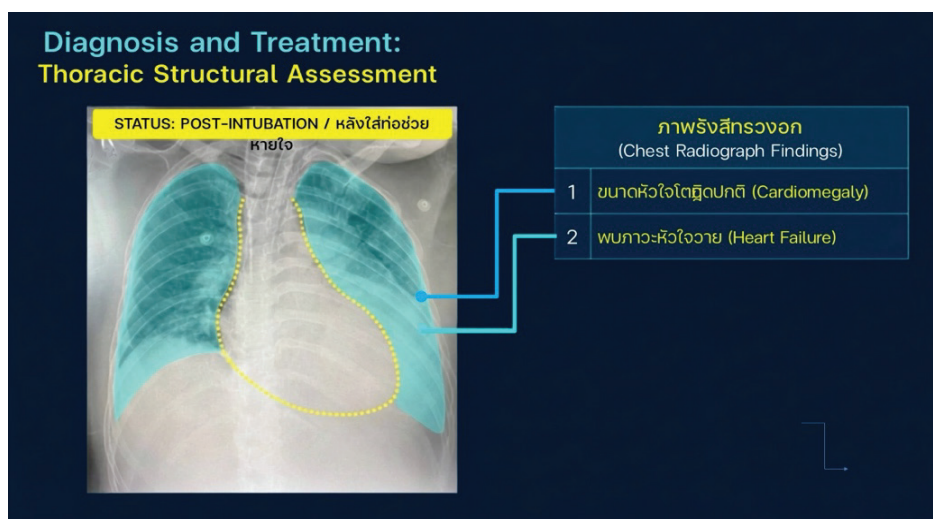
ผู้ป่วยรายนี้มีปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรงจากโรคเบาหวานและโรคไตเรื้อรังที่เป็นอยู่เดิม มาด้วยอาการไข้และฝีที่หนังศีรษะ ก่อนดำเนินโรคไปสู่ภาวะอวัยวะหลายระบบล้มเหลวและ septic shock แม้จะได้รับการปรับเปลี่ยนยาปฏิชีวนะให้เหมาะสมและให้การรักษาระดับประคับประคองอย่างเต็มที่ ผู้ป่วยก็ยังคงเสียชีวิตจากภาวะ acute perimyocarditis ซึ่งนับเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ไม่บ่อยนักในผู้ป่วย melioidosis แต่มีความรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตสูง กรณีนี้จึงเน้นย้ำถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจในผู้ป่วย melioidosis ที่มีอาการรุนแรง โดยเฉพาะเมื่อพบสัญญาณของภาวะไม่คงที่ทางระบบไหลเวียนโลหิตหรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ เนื่องจากภาวะดังกล่าวอาจดำเนินไปอย่างรวดเร็วและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ (ภาพที่ 7, 8, 9)

20 พ.ค.2569	Onset ไข้สูง หนาวสั่น และปวดศีรษะ โรคประจำตัว เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3
24 พ.ค.2569	1 st Inpatient Diagnosis and Treatment @ โรงพยาบาลตะกั่วป่า ประวัติการเจ็บป่วยที่สำคัญ: 24-30 ม.ค. 2569 Admission ที่ รพ.ตะกั่วป่า ด้วยภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบน สองกล่องพบกระเพาะอาหารอักเสบ ร่วมกับติดเชื้อ <i>Helicobacter pylori</i> การตรวจร่างกายแรกเริ่ม: Vital signs: T 39.0 °C, P 91/min, RR 22/min, BP 119/50 mmHg การตรวจทั่วไป: รู้สึกตัวดี ชีพจรเล็กน้อย ไม่มีตัวเหลืองตาเหลือง ศีรษะ หู ตา จมูก คอ: พบคอนบริเวณหนังศีรษะขนาดประมาณ 10x10 เซนติเมตร ลักษณะนุ่ม กดเจ็บ อุณหภูมิของเหลวซึมออก ระบบหัวใจและหลอดเลือด: เสียงหัวใจปกติ ไม่ได้ยินเสียงฟู่ ระบบประสาท: Glasgow Coma Scale E4V5M6 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกเริ่ม : WBC 9,390 เซลล์/ลบ.มม. (Neutrophil 91%, Lymphocyte 5%, Monocyte 4%, Hemoglobin 7.9 g/dL, Hematocrit 23.7%, Platelet 431,000/ลบ.มม. พบ Hypochromic 1+ และ Microcytic 1+ ซึ่งให้พินถึงภาวะโลหิตจางชนิดขาดธาตุเหล็ก (Iron Deficiency Anemia) ซึ่งน่าจะสัมพันธ์กับประวัติเลือดออกในทางเดินอาหารที่ผ่านมา ชีวเคมีในเลือด: BUN 39 mg/dL, Creatinine 3.5 mg/dL สอดคล้องกับภาวะไตบาดเจ็บเฉียบพลัน (Acute Kidney Injury; AKI) ค่าอิเล็กโทรไลต์: Sodium 121 µmol/L Potassium 4.1 mmol/L, Chloride 87.6 mmol/L, Bicarbonate 14.7 mmol/L สะท้อนภาวะ Metabolic Acidosis ร่วมกับ Hyponatremia การแข็งตัวของเลือด: PT ratio 1.09, PTT ratio 0.95 ยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ ภาพรังสีทรวงอกและภาพรังสีกะโหลกศีรษะไม่พบความผิดปกติ การวินิจฉัยและการรักษาในระยะแรก: การวินิจฉัยเบื้องต้นแรกเริ่ม คือ Scalp Abscess แนวทางการรักษาเบื้องต้นมุ่งครอบคลุมเชื้อแบคทีเรียทั้งแกรมบวกและแกรมลบ ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบบ่อยในการติดเชื้อที่หนังศีรษะ โดยเริ่มยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 กรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำวันละ 1 ครั้ง ร่วมกับ Clindamycin 900 มิลลิกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง เพื่อให้ครอบคลุมเชื้อ Anaerobes และ Gram-positive organisms อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะเชื้อในเลือด จำนวน 2 ตัวอย่างก่อนเริ่มยาปฏิชีวนะตามแนวทางเวชปฏิบัติ เพื่อเพิ่มอัตราการรักษาพบเชื้อก่อโรค ให้อาหารทางหลอดเลือดดำด้วย Normal Saline Solution เพื่อแก้ไขภาวะขาดน้ำ พร้อมให้ Packed Red Cells จำนวน 1 ยูนิต เพื่อแก้ไขภาวะโลหิตจาง สำหรับภาวะ AKI ขณะนั้นยังไม่มีข้อบ่งชี้ในการทำ Hemodialysis จึงติดตามอาการแสดงของ Uremia ปริมาณปัสสาวะ และแก้ไขภาวะ Metabolic Acidosis ด้วย Sodium Bicarbonate อย่างต่อเนื่อง ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารและก่อนนอน พร้อมให้ยาประจำตัวผู้ป่วยไฮยาลูมิเนียม ไดแค Enalapril 5 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง และ Atorvastatin 40 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง
25 พ.ค.2569	ผู้ป่วยยังคงมีไข้ต่อเนื่อง จึงเจาะดูหนอง จากคอนบริเวณหนังศีรษะ ปริมาณ 3 มิลลิตร ผลการตรวจย้อมแกรม พบ Gram-negative Bacilli ในปริมาณปานกลาง (Moderate) ซึ่งนำไปสู่การส่งเพาะเชื้อหนอง และการปรึกษาศัลยแพทย์เพื่อพิจารณาขูดหนองออกเพื่อควบคุมแหล่งติดเชื้อ
26 พ.ค.2569	ผลอัลตราซาวด์บริเวณหนังศีรษะพบ Heteroechoic lobulated lesion ในชั้น Subcutaneous layer ตาข่ายหลังใบหู ขนาดเส้นรอบวง 4.1 เซนติเมตร สอดคล้องกับ Scalp abscess ผลเพาะเชื้อในเลือดเบื้องต้นรายงานพบ Gram-negative rod จากการพิจารณารวมกับปัจจัยเสี่ยงสำคัญของผู้ป่วย คือ โรคเบาหวานซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักสำหรับการติดเชื้อ <i>Burkholderia pseudomallei</i> สาเหตุของโรค Melioidosis จึงปรับเปลี่ยนจาก Ceftriaxone และ Clindamycin เป็น Ceftazidime 2 กรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำทุก 8 ชั่วโมง ซึ่งเป็นยาที่มีฤทธิ์ครอบคลุม <i>B. pseudomallei</i> และถือเป็นยาแนวทางแรก ตามแนวทางเวชปฏิบัติสากล ระหว่างการรักษาเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จึงปรับสารน้ำเป็น 5% Dextrose in 0.45% Normal Saline เพื่อแก้ไขภาวะดังกล่าว ต่อมาผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยหอบหายใจเร็ว 32 ครั้ง ต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (O2 saturation) ลดลงเหลือ 80% ภาพรังสีทรวงอกเข้าพบภาวะ Pulmonary congestion เข้าได้กับ Congestive Heart Failure จึงให้ Furosemide 40 มิลลิกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ และตรวจ Arterial Blood Gas พบ Metabolic acidosis จึงให้ Sodium Bicarbonate เพิ่มเติมต่อเนื่อง และใส่ท่อหายใจ
27 พ.ค.2569	ผู้ป่วยซึมแต่ยังรู้สึกตัว ยังต้องพึ่งเครื่องช่วยหายใจและ Norepinephrine ภาวะ AKI ดำเนินรุนแรงร่วมกับภาวะปัสสาวะออกน้อย (Oliguria) และ Metabolic Acidosis ที่เพิ่มมากขึ้น จึงทำ Acute Hemodialysis ผลเพาะเชื้อในเลือดและหนองจากหนังศีรษะทั้ง 2 ตัวอย่างยืนยันพบ <i>B. pseudomallei</i> ซึ่งแสดงความไวต่อยาทั้ง Ceftazidime และ Imipenem
28 พ.ค.2569	ผู้ป่วยอาการทรงตัว ผล EKG พบ Diffuse ST elevation ทุก Lead, ST depression ใน Lead aVR และ PR segment depression ซึ่งเป็นลักษณะจำเพาะของ Pericarditis ร่วมกับระดับ High-sensitivity Cardiac Troponin T (hsTnT) สูงถึง 3,888 ng/L ยืนยันการวินิจฉัย Acute Perimyocarditis จากการติดเชื้อ Melioidosis ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อยนักแต่มีความรุนแรงสูง ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเนื่องจากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

ภาพที่ 7 Timeline การวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรค Melioidosis with Perimyocarditis (Case report No.2)



ภาพที่ 8 ภาพ EKG ST segment ยกตัวแบบเว้าขึ้น (Concave ST elevation) ในเกือบทุก lead ที่มองเห็น ร่วมกับ ST depression และ PR elevation ใน lead aVR และ V1 ซึ่งเป็นลักษณะของ pericarditis นอกจากนี้ยังมี low voltage QRS ที่บ่งชี้ว่ามี pericardial effusion ร่วมด้วย



ภาพที่ 9 ภาพรังสีทรวงอกผู้ป่วยหลังใส่ท่อช่วยหายใจ แสดงถึงขนาดหัวใจที่โตและมีภาวะหัวใจวาย

สรุปและอภิปรายผล

ระบาดวิทยาของโรคเมลิออยโดสิสในพื้นที่เกิดโรคประปราย จังหวัดพังงา ย้อนหลัง 15 ปี สรุปได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กลุ่มอายุหลักอยู่ในช่วง 50–59 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป อาชีพรับจ้างทั่วไป สถานภาพสมรสแล้ว ระยะเวลาและการดำเนินโรคส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อแบบเฉียบพลัน (Acute) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับเพศและกลุ่มอายุในพื้นที่ประจำถิ่น (Endemic areas) เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย⁽⁶⁾ และตอนเหนือของออสเตรเลีย⁽⁷⁻⁹⁾ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงจากการสัมผัสสิ่งแวดล้อมและมีภูมิคุ้มกันลดลงตามวัย^(16, 17) อย่างไรก็ตามสัดส่วนของอาชีพรับจ้างทั่วไป มีสูงกว่าเกษตรกรโดยตรง ชี้ให้เห็นว่าในพื้นที่เกิดโรคประปราย (Sporadic areas) ความเสี่ยงอาจเกิดจาก

การสัมผัส ดิน น้ำ ในกิจกรรมประจำวันหรือสภาพแวดล้อมที่แปรปรวนจากเหตุการณ์สภาพอากาศ^(12-14, 18, 19) นอกจากนี้ อัตราผู้ป่วยประเภทยับยั้งที่สูงถึงร้อยละ 64.3 สอดคล้องกับรายงานส่วนใหญ่ทั่วโลกที่พบว่าโรคนี้มักแสดงอาการเร็วหลังได้รับเชื้อ⁽²⁵⁾

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการสะท้อนถึงปฏิกิริยาการตอบสนองต่อการติดเชื้อรุนแรงในกระแสเลือด (Systemic Inflammatory Response Syndrome) การพบ WBC สูงร่วมกับ Neutrophilia และ Lymphopenia เป็นลักษณะจำเพาะของ Severe sepsis ภาวะ Hypoalbuminemia ร้อยละ 79.3 และ Hyponatremia ร้อยละ 82.8, Na เฉลี่ย 128 mmol/L สอดคล้องกับพยาธิสรีรวิทยาของการติดเชื้อ *B. pseudomallei* ที่ทำให้เกิด Capillary leak และการหลั่ง ADH สอดคล้องกับรายงานภาวะการทำงานของตับและไตบกพร่อง (elevated AST, BUN, Cr) ที่พบบ่อยในผู้ป่วย disseminated melioidosis ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมต่อเชื้อตั้งแต่นั้น ^(29, 30)

ลักษณะทางคลินิกที่มีความหลากหลายสูง (Clinical polymorphism) สอดคล้องกับหลักวิชาการที่ระบุว่า *B. pseudomallei* สามารถก่อโรคได้ทุกระบบอวัยวะ⁽²⁰⁾ โดยเฉพาะการเกิดฝีหนองและการติดเชื้อในปอด (Pneumonia) ซึ่งเป็นอาการแสดงหลักทั้งในพื้นที่ระบาด^(4, 6) และต่างประเทศ^(7, 10) การพบฝีในอวัยวะภายใน เช่น ตับและม้าม โน้มนำไปสู่การเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดลุกลามอย่างรวดเร็ว หากการตรวจวินิจฉัยล่าช้าอันเนื่องมาจากความไม่คุ้นเคยของบุคลากรในพื้นที่ที่เกิดโรคประปราย^(5, 35-38) อาจทำให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น

การมีโรคประจำตัวถึงร้อยละ 71.4 ยืนยันถึงทฤษฎีปัจจัยเสี่ยงของโรคmelioidosisอย่างชัดเจน⁽²⁶⁻²⁸⁾ แม้ว่าการศึกษานี้จะพบโรคความดันโลหิตสูงเป็นอันดับหนึ่ง แต่การพบโรคเบาหวาน ร้อยละ 31.0 และโรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 16.7 ยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงหลัก (Major comorbidities) ที่ขัดขวางฟังก์ชันของ Neutrophil ในการกำจัดเชื้อ *B. pseudomallei* เช่นเดียวกับข้อมูลระดับสากล^(10, 13, 14, 26) ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

สรุปการวินิจฉัยและการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนที่พบไม่บ่อย (Case Reports) กรณีศึกษาที่ 1 (Disseminated Melioidosis ในผู้ป่วย Hemoglobin H disease) ผู้ป่วยชายอายุ 36 ปี มาด้วยภาวะ Septic shock, AKI, ตับอักเสบ และมีฝีขนาดใหญ่ในตับและม้าม การรักษาใช้ Ceftazidime และ Hemodialysis แต่เกิดภาวะแทรกซ้อน เลือดออกในช่องท้อง (Active bleeding) หลังทำ Percutaneous drainage จากภาวะ Dilutional coagulopathy (ผลจากการได้รับ PRC ปริมาณมากในโรค Hemoglobinopathy) ได้รับการรักษาสำเร็จด้วยการทำ Hepatic artery embolization

กรณีที่ 1 สะท้อนถึงความซับซ้อนในการจัดการรอยโรคฝีในอวัยวะภายใน ร่วมกับโรคทางพันธุกรรม (Thalassemia/HbH disease) ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงหลัก^(13, 14) การให้เลือดปริมาณมากจำเป็นต้องเฝ้าระวัง Coagulopathy และวางแผนทำหัตถการหยุดเลือดผ่านสายฉีดสี (Transcatheter arterial embolization) อย่างทันท่วงที

กรณีศึกษาที่ 2 (Scalp Abscess, Septic Shock และ Acute Perimyocarditis): ผู้ป่วยหญิงอายุ 52 ปี มีเบาหวานและโรคไตเรื้อรัง มาด้วยฝีที่หนังศีรษะและภาวะ Shock ตรวจพบ Diffuse ST elevation

ใน EKG ร่วมกับระดับ hs-cTnT สูงถึง 3,888 ng/L วินิจฉัยเป็น Acute Perimyocarditis จาก Melioidosis ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้น้อยมากแต่รุนแรงสูง ทำให้เกิด Cardiac arrest จาก Pulseless VT/VF

กรณีที่ 2 การเกิด Acute Perimyocarditis เป็นอาการแทรกซ้อนทางระบบหัวใจที่พบน้อยมากในเอกสารอ้างอิงทั่วโลก แสดงให้เห็นถึงความสามารถของ *B. pseudomallei* ในการกระจายไปยังอวัยวะที่คาดไม่ถึง^(20, 21) ซึ่งต้องการการวินิจฉัยแยกโรคจาก Acute coronary syndrome อย่างเร่งด่วน การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะกลุ่ม Ceftazidime หรือ Carbapenems ในระยะเฉียบพลันร่วมกับการรักษาประคับประคองการทำงานของหัวใจเป็นหัวใจสำคัญในการรอดชีวิต^(29, 30)

เอกสารอ้างอิง

1. Wiersinga WJ, Currie BJ, Peacock SJ. Melioidosis. N Engl J Med. 2012;367(11):1035–44. doi: 10.1056/NEJMra1204699
2. Centers for Disease Control and Prevention. Melioidosis [Internet]. [cited 2026 June 9]. Available from: [://www.cdc.gov/melioidosis/about/](https://www.cdc.gov/melioidosis/about/)
3. Chakravorty A, Heath CH. Melioidosis: An updated review. Aust J Gen Pract. 2019;48(5):327–32. doi: 10.31128/AJGP-04-18-4558
4. Aldhous P. Tropical medicine: melioidosis? Never heard of it. Nature. 2005;434(7034):692–3. doi: 10.1038/434692a
5. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือโรคเมลิออยด์. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2564.
6. สมคิด ไกรพัฒน์พงศ์, นิชกุล พิสิฐพยัต, ดิเรก ลิ้มมธุรสกุล, ปรางณพิชญ์ วิหารทอง, ธนพล ยีสารคุณ, สุกัลยา บัวฟัก, และคณะ. สถานการณ์โรคเมลิออยด์ลีส ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2567. วารสารรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2568;56(6):1-5, e6263.
7. Currie BJ. Melioidosis: an important cause of pneumonia in residents of and travellers returned from endemic regions. Eur Respir J. 2003;22(3):542–50. doi: 10.1183/09031936.03.00006203
8. Wiersinga WJ, van der Poll T, White NJ, Day NP, Peacock SJ. Melioidosis: insights into the pathogenicity of *Burkholderia pseudomallei*. Nat Rev Microbiol. 2006;4(4):272–82. doi: 10.1038/nrmicro1385
9. Gassiep I, Armstrong M, Norton R. Human Melioidosis. Clin Microbiol Rev. 2020;33:e00006–19. doi: 10.1128/CMR.00006-19
10. Limmathurotsakul D, Golding N, Dance DA, Messina JP, Pigott DM, Moyes CL, et al. Predicted global distribution of *Burkholderia pseudomallei* and burden of melioidosis. Nat Microbiol. 2016;1:15008. doi: 10.1038/nmicrobiol.2015.8

11. Birnie E, Virk HS, Savelkoel J, Spijker R, Bertherat E, Dance DAB, et al. Global burden of melioidosis in 2015: a systematic review and data synthesis. *Lancet Infect Dis.* 2019;19(8):892–902. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30157-4
12. Leelarasamee A, Bovornkitti S. Melioidosis: review and update. *Rev Infect Dis.* 1989;11(3):413–25. doi: 10.1093/clinids/11.3.413
13. Birnie E, Biemond JJ, Wiersinga WJ. Drivers of melioidosis endemicity: epidemiological transition, zoonosis, and climate change. *Curr Opin Infect Dis.* 2022;35(3):196–204. doi: 10.1097/QCO.0000000000000827
14. Chewapreecha C, Holden MT, Vehkala M, Välimäki N, Yang Z, Harris SR, et al. Global and regional dissemination and evolution of *Burkholderia pseudomallei*. *Nat Microbiol.* 2017;2:16263. doi: 10.1038/nmicrobiol.2016.263
15. Meumann EM, Limmathurotsakul D, Dunachie SJ, Wiersinga WJ, Currie BJ. *Burkholderia pseudomallei* and melioidosis. *Nat Rev Microbiol.* 2024;22(3):155–69. doi: 10.1038/s41579-023-00972-5
16. Omran AR. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. 1971. *Milbank Q.* 2005;83(4):731–57. doi: 10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x
17. Birnie E, Savelkoel J, Reubsaet F, Roelofs J, Soetekouw R, Kolkman S, et al. Melioidosis in travelers: An analysis of Dutch melioidosis registry data 1985-2018. *Travel Med Infect Dis.* 2019;32:101461. doi: 10.1016/j.tmaid.2019.07.017
18. Currie BJ, Meumann EM, Kaestli M. The Expanding Global Footprint of *Burkholderia pseudomallei* and Melioidosis. *Am J Trop Med Hyg.* 2023;108(6):1081–3. doi: 10.4269/ajtmh.23-0223
19. Kaestli M, Grist EPM, Ward L, Hill A, Mayo M, Currie BJ. The association of melioidosis with climatic factors in Darwin, Australia: A 23-year time-series analysis. *J Infect.* 2016;72(6):687–97. doi: 10.1016/j.jinf.2016.02.015
20. Hoffmaster AR, AuCoin D, Baccam P, Baggett HC, Baird R, Bhengsri S, et al. Melioidosis diagnostic workshop, 2013. *Emerg Infect Dis.* 2015;21(2). doi: 10.3201/eid2102.141045
21. Mariappan V, Vellasamy KM, Vadivelu J. Host-Adaptation of *Burkholderia pseudomallei* Alters Metabolism and Virulence: a Global Proteome Analysis. *Sci Rep.* 2017;7(1):9015. doi: 10.1038/s41598-017-09373-0

22. Kanaphun P, Thirawattanasuk N, Suputtamongkol Y, Naigowit P, Dance DA, Smith MD, et al. Serology and carriage of *Pseudomonas pseudomallei*: a prospective study in 1000 hospitalized children in northeast Thailand. *J Infect Dis.* 1993;167(1):230–3. doi: 10.1093/infdis/167.1.230
23. Wuthiekanun V, Chierakul W, Langa S, Chaowagul W, Panpitpat C, Saipan P, et al. Development of antibodies to *Burkholderia pseudomallei* during childhood in melioidosis-endemic northeast Thailand. *Am J Trop Med Hyg.* 2006;74(6):1074–5.
24. Ashdown LR, Guard RW. The prevalence of human melioidosis in Northern Queensland. *Am J Trop Med Hyg.* 1984;33(3):474–8. doi: 10.4269/ajtmh.1984.33.474
25. Currie BJ, Fisher DA, Anstey NM, Jacups SP. Melioidosis: acute and chronic disease, relapse and re-activation. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2000;94(3):301–4. doi: 10.1016/s0035-9203(00)90333-x
26. Currie BJ, Ward L, Cheng AC. The epidemiology and clinical spectrum of melioidosis: 540 cases from the 20 year Darwin prospective study. *PLoS Negl Trop Dis.* 2010;4(11):e900. doi: 10.1371/journal.pntd.0000900
27. Suputtamongkol Y, Chaowagul W, Chetchotisakd P, Lertpatanasuwun N, Intaranongpai S, Ruchutrakool T, et al. Risk factors for melioidosis and bacteremic melioidosis. *Clin Infect Dis.* 1999;29(2):408–13. doi: 10.1086/520223
28. Chaowagul W, White NJ, Dance DA, Wattanagoon Y, Naigowit P, Davis TM, et al. Melioidosis: a major cause of community-acquired septicemia in northeastern Thailand. *J Infect Dis.* 1989;159(5):890–9. doi: 10.1093/infdis/159.5.890
29. White NJ, Dance DA, Chaowagul W, Wattanagoon Y, Wuthiekanun V, Pitakwatchara N. Halving of mortality of severe melioidosis by ceftazidime. *Lancet.* 1989;2(8665):697–701. doi: 10.1016/s0140-6736(89)90768-x
30. Lipsitz R, Garges S, Aurigemma R, Baccam P, Blaney DD, Cheng AC, et al. Workshop on treatment of and postexposure prophylaxis for *Burkholderia pseudomallei* and *B. mallei* Infection, 2010. *Emerg Infect Dis.* 2012;18(12):e2. doi: 10.3201/eid1812.120638
31. Meumann EM, Cheng AC, Ward L, Currie BJ. Clinical features and epidemiology of melioidosis pneumonia: results from a 21-year study and review of the literature. *Clin Infect Dis.* 2012;54(3):362–9. doi: 10.1093/cid/cir808
32. Norman FF, Blair BM, Chamorro-Tojeiro S, González-Sanz M, Chen LH. The Evolving Global Epidemiology of Human Melioidosis: A Narrative Review. *Pathogens.* 2024;13(11). doi: 10.3390/pathogens13110926

33. Filimão DBC, Moon TD, Senise JF, Diaz RS, Sidat M, Castelo A. Individual factors associated with time to non-adherence to ART pick-up within HIV care and treatment services in three health facilities of Zambézia Province, Mozambique. PLoS One. 2019;14(3):e0213804. doi: 10.1371/journal.pone.0213804
34. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคเมลิออยโดสิส [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 13 กรกฎาคม 2569]. แหล่งข้อมูล : https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=99
35. Selvam K, Ganapathy T, Najib MA, Khalid MF, Abdullah NA, Harun A, et al. Burden and risk factors of Melioidosis in Southeast Asia: A scoping review. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(23). doi: 10.3390/ijerph192315475
36. Dan M. Melioidosis in Travelers: Review of the Literature. J Travel Med. 2015;22(6):410–4. doi: 10.1111/jtm.12236
37. Le Tohic S, Montana M, Koch L, Curti C, Vanelle P. A review of melioidosis cases imported into Europe. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2019;38(8):1395–408. doi: 10.1007/s10096-019-03548-5
38. ชานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ ฯ: บิซซิเนสอาร์แอนด์ดี; 2551.



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช

ที่อยู่ : 478/74 ถนนเทวบุรี ตำบลโพธิ์เสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

โทรศัพท์ 0-753-41151