วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2568
Journal of Health Sciences and Pedagogy Vol. 5 No.1 January – April 2025
e273090

Journal of Health and Pedagogy

การพัฒนาแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคเล็บโตสไปโรซีส จังหวัดนครศรีธรรมราช

Development of the Guideline for the Control and Prevention of Leptospirosis in Nakhon Si Thammarat Province

พิทยา แต่งเกลี้ยง[1] และ สุมลรัตน์ ขนอม[2*]
Pittaya Tangcleang[1] and Sumonrat Khanom[2*]
[1]สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช, [2]สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช
[1]Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office,
[2]Lansaka District Health Office, [1]Nakhon Si Thammarat Province

(Received: January 9, 2024; Revised: January 30, 2024 ; Accepted: February 2, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา ความต้องการ พัฒนารูปแบบ และประสิทธิผลของรูปแบบแนวทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีสของจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยประยุกต์ใช้แนวคิด 4E2C กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุขคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงและ การสุ่มอย่างง่าย จำนวน 15 คน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากแต่ละอำเภอ อำเภอละ 31 คน ซึ่งคัดเลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอนตามสัดส่วนหมู่บ้านและตำบล เครื่องมือที่ใช ได้แก่ แบบสอบถาม การสนทนากลุ่ม แบบบันทึก และเครื่องมือบันทึกข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และความต้องการ (2) พัฒนารูปแบบการดำเนินงาน และ (3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ Paired sample t-test พร้อมทั้งเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโดยใช้ค่าความถี่ และมัธยฐาน

ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเกิดโรคเลปโตสไปโรซีสในจังหวัดนครศรีธรรมราชเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2565– 2566 โดยปัญหาหลักคือ การวินิจฉัยและรักษาล่าช้า รวมถึงการขาดความร่วมมือจากชุมชน การพัฒนารูปแบบ Leptospirosis-CARE (L-CARE Model) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ C - Community awareness (การสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน), A - Active surveillance (การเฝ้าระวังอย่างกระตือรือร้น), R - Rapid diagnosis & report (การตรวจคัดกรองและวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว) และ E - Effective coordination (การประสานงานที่มีประสิทธิภาพ) และเมื่อนำรูปแบบ L-CARE ไปทดลองใช้ พบว่า การสร้างความตระหนักรู้ในชุมชนและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพสามารถเพิ่มความรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมโรค อีกทั้งช่วยลดจำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซีสได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยยืนยันว่า การผสมผสานแนวคิดระบาดวิทยาและการมีส่วนร่วมของชุมชนช่วยให้การควบคุมโรคมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

หน่วยงานสาธารณสุขสามารถนำ L-CARE Model ไปใช้ โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ตนเอง และใช้ข้อมูลในการพัฒนาแผนอบรมสำหรับบุคลากรในหน่วยงานเพื่อการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: โรคเลปโตสไปโรซีส, L-CARE Model, แนวคิด 4E2C, การควบคุมและป้องกันโรค

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: s_khanom@hotmail.com)

Abstract

The objectives of this study were to examine the situation, problems, needs, model development, and effectiveness of an operational guideline for the prevention and control of leptospirosis in Nakhon Si Thammarat Province, applying the 4E2C concept. The sample group consisted of 15 public health personnel, selected through purposive and simple random sampling, and 31 stakeholders from each district, selected through multistage proportional random sampling based on villages and sub-districts. The research tools included questionnaires, focus group discussions, record forms, and data recording instruments. Data collection took place from August 2024 to January 2025. The study followed three phases: (1) assessing the situation, problems, and needs; (2) developing an operational model; and (3) evaluating the effectiveness of the developed model. Qualitative data were analyzed using content analysis, while quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including percentages, mean, and Paired Sample t-test. The number of patients was compared using frequency and median values.

The study found that the incidence of leptospirosis in Nakhon Si Thammarat Province increased during 2022–2023, with major challenges including delayed diagnosis and treatment, as well as a lack of community cooperation. The development of the Leptospirosis-CARE (L-CARE) Model consisted of four key components: C - Community awareness (raising awareness within the community), A - Active surveillance (proactive disease monitoring), R - Rapid diagnosis & report (quick screening and diagnosis), and E - Effective coordination (efficient collaboration). When the L-CARE Model was implemented, it was found that raising community awareness and enhancing coordination significantly improved knowledge and participation in disease control while also reducing leptospirosis cases. The findings confirmed that integrating epidemiological principles with community engagement enhances the effectiveness and sustainability of disease control efforts. Public health agencies can adopt and adapt the L-CARE Model to suit their local contexts and utilize the findings to develop training programs for healthcare personnel to ensure continuous surveillance.

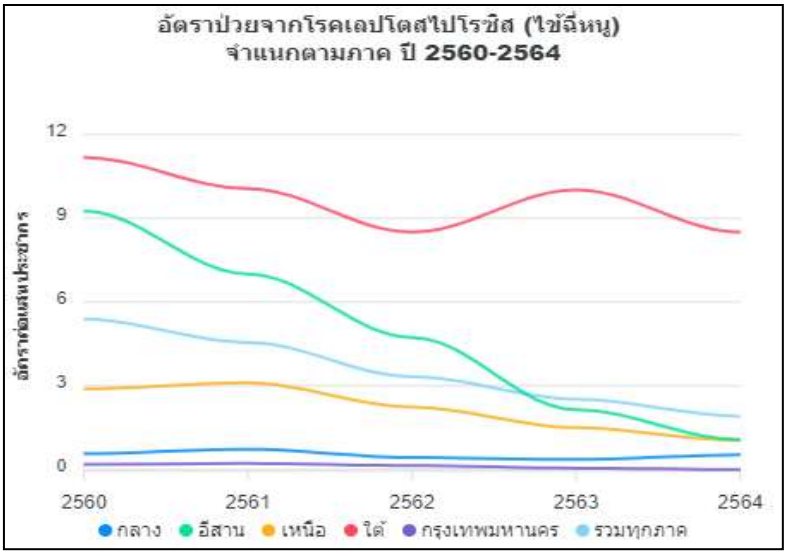
Keywords: Leptospirosis, L-CARE Model, 4E2C Concept, Disease Prevention and Control

บทนำ

โรคเลปโตสไปโรซีสเป็นโรคติดเชื้อที่สามารถติดต่อไปยังมนุษย์ได้โดยการสัมผัสโดยตรงกับปัสสาวะของสัตว์ที่ติดเชื้อหรือสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนปัสสาวะของสัตว์เหล่านั้น โรคนี้มีอาการทางคลินิกที่หลากหลาย ตั้งแต่อาการไข้เล็กน้อยไปจนถึงเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เนื่องจากการมีส่วนเกี่ยวข้องของหลายระบบในร่างกาย โดยที่เชื้อโรคสามารถติดโรคได้ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมหลายชนิดแต่พบมากในหนู ซึ่งเป็นแหล่งรังโรค และมักจะพบการระบาดในช่วงเดือนตุลาคม - ธันวาคม เนื่องจากเป็นฤดูฝน (Department of Disease Control, 2021) โรคนี้เกิดจากเชื้อสไปโรคีต (Sapirochete) สกุลเล็บโตสไปร่า (Leptospira) และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศกำลังพัฒนา โดยอาจพบการป่วยตั้งแต่การติดเชื้อแบบไม่มีอาการไปจนถึงการเสียชีวิตจากภาวะเลือดออกในปอดและกลุ่มอาการเวล (Weil’s syndrome) คือ มีไข้ ตัว/ตาเหลือง ไตวายฉับพลัน เลือดออกผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบและหัวใจเต้นผิดปกติ อาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ/เนื้อสมองอักเสบ (Tatiana, Carvalho, Isaac, & Barbosa, 2015) โดยมีการประมาณการว่าโรคเลปโตสไปโรซีสก่อให้เกิดผู้ป่วยมากกว่าล้านคนและมีผู้เสียชีวิตกว่า 60,000 คนต่อปี โดยมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง ร้อยละ 20 ดังนั้น

โรคเลปโตสไปโรซิสจึงเป็นโรคติดเชื้อแบคทีเรียจากสัตว์สู่คนที่สำคัญที่สุดในโลก มักพบในภูมิภาคเขตร้อนของประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง เช่น บราซิล อินเดีย จีน อินโดนีเซีย เปรู ศรีลังกา และประเทศไทย นอกจากนี้ยังพบในประเทศที่มีรายได้สูง เช่น สหรัฐอเมริกา และยุโรป (Joseph, Vinetz, Chetrick, Steimel, Devillers, Excler, et al, 2024)

สถานการณ์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 - 2564 พบอัตราป่วยต่อแสนประชากร เท่ากับ 5.39, 4.55, 3.33, 2.52 และ 1.91 ตามลำดับ (มัธยฐาน= 3.33) โดยอัตราป่วยสูงที่สุด คือ ภาคใต้ รองลงมา คือ ภาคอีสาน และภาคกลาง (Thai Health Statistics, 2024) ดังภาพ 1



ภาพ 1 อัตราป่วยโรคเลปโตสไปโรซีส (อัตราต่อแสนประชากร) ปี พ.ศ. 2560 - 2564 จำแนกตามภาค

จากรายงานทางระบาดวิทยาของจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ปี พ.ศ. 2565 - 2566 พบผู้ป่วยสูงมาก ซึ่งหากเทียบกับค่ามัธยฐาน ระดับประเทศพบอัตราป่วยสูงกว่า 8 - 10 เท่า โดยพบว่า อัตราป่วยต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2562 - 2566 เท่ากับ 7.32, 6.91, 6.77, 24.07 และ 33.78 โดยมีอัตราป่วยตาย ร้อยละ 2.63, 2.78, 1.90, 2.14 และ 1.50 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอ ในปี พ.ศ. 2565 - 2566 พบว่า อำเภอที่มีอัตราป่วยสูง 3 ลำดับแรก ได้แก่ อำเภอพรหมคีรี (อัตรา 100.98 และ 447.63) อำเภอบางขัน (อัตรา 244.14 และ 99.15) และอำเภอนบพิตำ (อัตรา 68.33 และ 165.82) ตามลำดับ (Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office, 2024) ซึ่งอำเภออื่น ๆ พบในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยที่อำเภอพรหมคีรีพบผู้ป่วยปี 2566 สูงเป็นพิเศษจากอำเภออื่น ๆ

ที่ผ่านมาการดำเนินการควบคุมป้องกันโรคในภาพรวม ยังขาดมาตรการเชิงรุกและสร้างการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนของพื้นที่ ยังยึดโยงอยู่กับบุคลากรสาธารณสุข ดำเนินการสอบสวนโรคเฉพาะรายเมื่อได้รับแจ้งว่าพบผู้ป่วย ให้สุขศึกษา และปิดป้ายเตือนพื้นที่เสี่ยงขณะดำเนินการสอบสวน ส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยสูง 2 ปีติดต่อกัน และยังพบผู้เสียชีวิตต่อเนื่องมาทุกปี (Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office, 2024) ในขณะที่มาตรการควบคุมป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีสของ Department of Disease Control (2021) คือ มาตรการ 4E2C อันประกอบด้วย Early detection (การค้นหาเร็ว) Early diagnosis (การวินิจฉัยโรคเร็ว) Early treatment (การรักษาเร็ว) Early control (การป้องกันและควบคุมโรคโดยเร็ว) Coordination (การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่เสี่ยง) และ Community involvement (การสร้างพลังชุมชนให้ตระหนักและมีส่วนร่วม) เป็นการนำองคความรู้ทางด้านระบาดวิทยาและประชาสังคมเพื่อเตรียมความพรอมของชุมชน เชื่อมโยงกับระบบบริการ ทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิผล อาทิการศึกษาใน

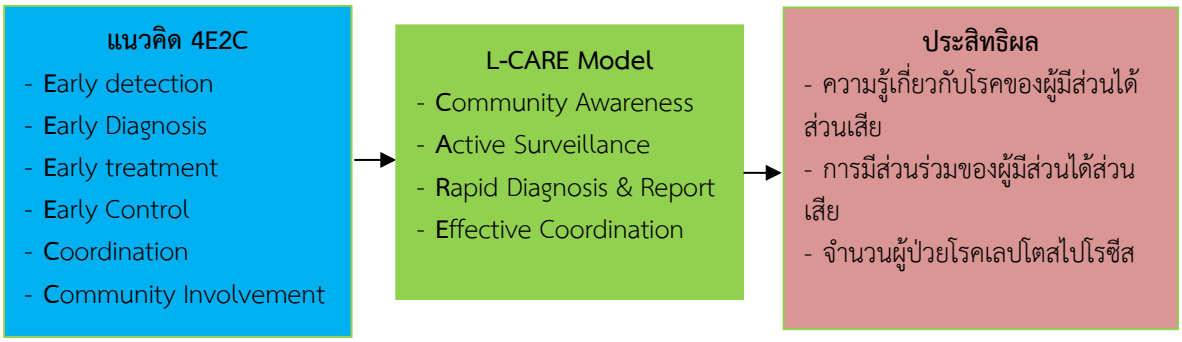
ตำบลหว้าน อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดศรีสะเกษ (Simmahrong, 2024) ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง (Prikchu & Leesahat, 2023) รวมทั้งงานวิจัยอื่นที่พบว่า องค์ประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับโรคและการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค (Kaewkoonok, 2024; Bangphimai & Sukrawetsiri, 2017) ซึ่งสามารถประยุกต์เข้ากับมาตรการดังกล่าวได้ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาปรับใช้ในการวิเคราะห์และพัฒนาเป็นแนวทางของพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีสของจังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อพัฒนารูปแบบแนวทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีสของจังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ แนวทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีสของจังหวัดนครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบแนวทางทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส โดยนำแนวคิด 4E2C ของ Department of Disease Control (2021) ซึ่งเป็นการนำหลักการทางด้านระบาดวิทยาและประชาสังคม เชื่อมโยงกับระบบบริการมาใช้ พัฒนามาเป็น Leptospirosis-CARE (L-CARE Model) ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความรู้เกี่ยวกับโรคและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น อันจะส่งผลต่อการลดลงของจำนวนผู้ป่วย ดังภาพ 2



ภาพ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & development) ดำเนินการใน 3 ขั้นตอน รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอน 1 ศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส (เดือนสิงหาคม - 5 กันยายน พ.ศ. 2567) ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานการณ์โรค โดยใช้วิธีการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลระบาดวิทยาของจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2562 - 2566 เพื่อวิเคราะห์อัตราป่วยและการกระจายของโรค
2. วิธีเชิงคุณภาพ ดังนี้

ผู้ให้ข้อมูล เลือกอำเภอ 2 แห่ง จาก 3 อำเภอ ที่มีการระบาดสูง คืออำเภอพรหมคีรี อำเภอนบพิตำ และอำเภอบางขัน เลือกอำเภอที่มีการระบาดสูง ลำดับที่ 1 และ 2 คือ อำเภอพรหมคีรี และอำเภอบางขัน

เพื่อศึกษา เนื่องจากอำเภอนบพิตำเป็นพื้นที่ติดกับอำเภอพรหมคีรี และมีลักษณะภูมิประเทศ เศรษกิจ และสังคมแบบเดียวกัน โดยผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ 1) กลุ่มบุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ สาธารณสุขอำเภอหรือผู้ช่วย อำเภอละ 1 คน ผู้รับผิดชอบงานการควบคุมป้องกันโรคระดับอำเภอ ๆ ละ 1 คน ผู้รับผิดชอบงานการควบคุมป้องกันโรคโรงพยาบาล ๆ ละ 1 คน ผู้รับผิดชอบงานการควบคุมป้องกันโรค รพ.สต. ตำบลละ 1 คน รวม 15 คน 2) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละอำเภอ ประกอบด้วย ทีม SRRT ที่ไม่ใช่บุคลกรสาธารณสุข 1 คน ตัวแทน อสม. 1 คน ผู้นำชุมชน 1 คน และ บุคคลในครอบครัวผู้ป่วย 2 คน อำเภอละ 5 คน จากทุกตำบล รวม 10 คน ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยแต่ละอำเภอคัดเลือกกันเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. แนวคำถามสนทนากลุ่ม ใช้กรอบมาตรการควบคุมป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีสด้วยหลักการ 4E2C ของกรมควบคุมโรค ประกอบด้วย Early detection (การค้นหาเร็ว) Early diagnosis (การวินิจฉัยโรคเร็ว) Early treatment (การรักษาเร็ว) Early control (การป้องกันและควบคุมโรคโดยเร็ว) Coordination (การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนในพื้นที่เสี่ยง) และ Community Involvement (การสร้างพลังชุมชน ให้ตระหนักและมีส่วนร่วม)

2. เครื่องบันทึกเสียง และแบบบันทึกการสนทนา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00 และทดลองใช้แนวคำถามในกลุ่มเป้าหมายเดียวกันในอำเภอเชียรใหญ่ จำนวน 10 ท่าน ตรวจสอบความชัดเจนและเข้าใจง่ายของคำถาม ความชัดเจน และความตรงประเด็นของคำถาม

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของของข้อมูล โดยการตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบคำตอบในกลุ่มเดียวกันและระหว่างกลุ่ม ความหลากหลายและครอบคลุมในแต่ละประเด็นตามกรอบการสนทนาและตรวจสอบยืนยันที่จดบันทึกและเครื่องบันทึกเสียง และผู้วิจัยวิเคราะห์ 2 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วิเคราะห์สถานการณ์โรคในพื้นที่จากข้อมูลทางระบาดวิทยาด้วยระบาดวิทยาเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะการเกิดโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ และเป็นข้อมูลประกอบการประชุมกลุ่ม

2. จัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus group discussion: FGD) บุคลากรสาธารณสุข ผู้รับผิดชอบงานการควบคุมป้องกันโรค รพ.สต. ผู้รับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค ในพื้นที่

3. จัดประชุมสนทนากลุ่ม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และความต้องการ

4. ประมวลและวิเคราะห์ผลที่ได้จากการประชุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดย 1) นำข้อมูลมาทบทวนและตีความ พร้อมทำการสกัดข้อความหรือประโยคที่สำคัญที่เกี่ยวข้องในการวิจัย 2) นำข้อมูลที่มีความหมายเหมือนกัน หรือใกล้เคียงกันมาไว้ในกลุ่มเดียวกันตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิดการวิจัย 3) สรุปสิ่งที่ค้นพบ ตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิด และ 4) สรุปประเด็นที่ได้เพื่อนำไปใช้ในขั้นพัฒนารูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการควบคุมป้องกันโรค (เดือนกันยายน – ธันวาคม พ.ศ. 2567)

ใช้รูปแบบการประชุมกลุ่ม (Focus group) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1 ดังนี้

1. ประชุมกลุ่ม บุคลากรสาธารณสุขและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานการควบคุมป้องกันโรคระดับอำเภอและตำบล ทีม SRRT ตัวแทน อสม. และผู้นำชุมชน อำเภอละ 1 ครั้ง เพื่อสะท้อนปัญหาและแนวคิดในการพัฒนาแนวทางการควบคุมป้องกันโรค ผนวกเชื่อมโยงกับผลที่ได้จากการประชุมครั้งแรก

2. ทบทวนรูปแบบที่ใช้อยู่ในพื้นที่ โดยใช้ผลการวิเคราะห์ 4E2C ในการวิเคราะห์ครั้งที่ 1 เพื่ออธิบายลักษณะการปฏิบัติจริงของพื้นที่ ค้นหาจุดอ่อนที่ต้องปรับปรุงและข้อเสนอแนะในการดำเนินการและออกแบบ

แนวทางร่วมกัน โดยเชื่อมโยงข้อมูลทางระบาดวิทยาเข้ากับการสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการบริหารจัดการ โดยให้มีหน่วยศูนย์กลางการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อชุมชน ได้รูปแบบกรอบการดำเนินงานคือ CARE Model ประกอบด้วย C - Community awareness (การสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน) A - Active surveillance (การตรวจจับเฝ้าระวังในชุมชน) R - Rapid diagnosis & Report (การตรวจคัดกรองและวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว และระบบรายงาน) E - Effective coordination (การประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ)

3. ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมป้องกันโรคและด้านระบาดวิทยาตรวจสอบ ความเหมาะสมของ Model เห็นว่ามีความครอบคลุม เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้

4. ทดลองใช้รูปแบบในพื้นที่จริงของอำเภอพรหมคีรี 5 ตำบล และอำเภอบางขัน 4 ตำบล โดยขับเคลื่อนผ่านทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เป็นผู้บริหารจัดการทีมแต่ละตำบล โดย

Community awareness การสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน ดังนี้

- ฝึกอบรมอาสาสมัครให้สามารถช่วยตรวจจับอาการ และแจ้งเตือนในพื้นที่ของตน โดยมอบหมายให้หน่วยบริการในพื้นที่ดำเนินการ
- สร้างช่องทางสื่อสาร โดยใช้ Line group หมู่บ้าน วิทยุชุมชนที่มีอยู่หรือเสียงตามสาย เพื่อกระจายข้อมูลความรู้เรื่องโรคที่ถูกต้องและรณรงค์ในชุมชนเป็นครั้งคราวช่วงที่มีการระบาด โดยการสนับสนุนขององค์กรปกครองท้องถิ่น และหน่วยบริการสาธารณสุขสนับสนุนด้านวิชาการ
- ให้ชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมวางแผนและตัดสินใจในกิจกรรมควบคุมป้องกันโรค โดยการจัดกิจกรรมในชุมชน และคืนข้อมูลการสอบสวนโรคแก่ชุมชน

Active surveillance การดำเนินการเฝ้าระวังเชิงรุกในชุมชน เพื่อค้นหาผู้ป่วยหรือมีความเสี่ยง ดังนี้

- จัดตั้งทีมเฝ้าระวังสุขภาพในชุมชน 4 - 6 คน ต่อหมู่บ้าน ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุข อสม. ผู้นำชุมชน และสมาชิกสภาท้องถิ่น (อบต./เทศบาล) เพื่อเฝ้าระวังผู้ที่มีอาการใกล้เคียงกับโรคเลปโตสไปโรซีส สถานที่/พื้นที่เสี่ยง และส่งต่อข้อมูลแก่หน่วยบริการ
- พัฒนาเครื่องมือและระบบรายงาน โดยใช้แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยง และการรายงานผ่านกลุ่ม Line เฉพาะ
- จัดระบบช่องทางด่วนเข้ารับการตรวจวินิจฉัยของโรงพยาบาลในการผู้ที่ผ่านการประเมินแล้ว

Rapid diagnosis & report การตรวจคัดกรองและวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว เป็นการพัฒนากระบวนการคัดกรองและวินิจฉัยโรคให้มีความรวดเร็วและแม่นยำ เพื่อให้สามารถจัดการกับปัญหาได้ทันท่วงที และปรับปรุงระบบรายงานให้ตรงตามความเป็นจริง ดังนี้

- ให้หน่วยบริการในพื้นที่เป็นศูนย์ติดตามและเฝ้าระวังในชุมชน ประสานการคัดกรอง และตรวจวินิจฉัยระหว่าง ชุมชน หน่วยบริการ และโรงพยาบาล
- ปรับบทบาทในการติดตามผู้ที่แพทย์นัดตรวจซ้ำ ให้ตรวจตามนัด หรือประสานข้อมูลเพื่อปรับในระบบรายงานโรค
- ปรับระบบคัดกรองผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาล เพื่อตรวจจับผู้มีอาการเข้ากันได้กับเลปโตสไปโรซีสในการรับการตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว และการรายงานโรค กรณีมีการเปลี่ยนแปลงให้ทำ รง.507

Effective coordination การประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อแก้ปัญหาอย่างบูรณาการและลดความซ้ำซ้อน เช่น การจัดตั้งทีมปฏิบัติการเฉพาะกิจ การแบ่งปันข้อมูลระหว่างองค์กร ดังนี้

- ปรับทีมสอบสวนโรค (SRRT) ให้มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชนร่วมทุกทีม
- จัดระบบสื่อสายภายในทีม และระหว่างทีมในอำเภอ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน

- ให้ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคระดับอำเภอ และโรงพยาบาล เป็นศูนย์กลางการประสานงาน มีการจัดระบบการสื่อสาร และเป็นศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยา แบบ Online เพื่อการเข้าถึงข้อมูลที่สะดวก รวดเร็ว ทันเวลา

- กำหนดแผนจัดประชุม เพื่อทบทวนและปรับปรุงกระบวนการทำงาน 2 เดือน/ครั้ง

ผลการทดลองก่อนประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ สามารถดำเนินการได้จริงในพื้นที่ พบปัญหาในรายละเอียดบางประเด็นในช่วงต้น ได้แก่ การประสานงานระดับพื้นที่ การสนับสนุนสื่อการให้ความรู้ การใช้ช่องทางสื่อสาร และความร่วมมือของประชาชนในการควบคุมโรค ปรับปรุงและพัฒนาให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดงบประมาณกรณีควบคุมป้องกันโรค สร้างเวทีเรียนรู้ของประชาชนในการประชุมหมู่บ้าน จัดทำสื่อการเรียนรู้ผ่านวิทยุชุมชนและเสียงตามสาย และเพิ่มประเด็น L-Leptospirosis ประกอบ Model เพื่อให้มีความเจาะจงมากขึ้น เป็น L-Care Model

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ (เดือนกันยายน พ.ศ. 2567 – มกราคม พ.ศ. 2568)

ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง (One group pretest-posttest design) เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคและความร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมกับการประเมินจำนวนผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในขณะและหลังการใช้รูปแบบ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นมีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ทีม SRRT ที่ไม่ใช่บุคลกรสาธารณสุข อสม. ผู้นำชุมชน และบุคคลในครอบครัวผู้ป่วย คำนวณขนาดตัวอย่าง ด้วยโปรแกรม G*Power เลือกใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ในขั้นประเมินประสิทธิผล ด้วยการประเมินความรู้และความร่วมมือ ก่อนและหลังการพัฒนา โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.95 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และค่าอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.5 ได้ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 54 คน และเพิ่มขนาดตัวอย่าง ร้อยละ 10 และกระจายตามสัดส่วนในแต่ละกลุ่ม จึงใช้ขนาดตัวอย่าง 62 คน อำเภอละ 31 คน เลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน ตามสัดส่วนหมู่บ้าน/ตำบล ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มอย่างง่าย 2 ครั้ง เพื่อเลือกตำบล และทีม SRRT ระดับตำบล

ขั้นที่ 2 สุ่มเลือกตำบล สุ่มเลือกหมู่บ้าน โดยการสุ่มอย่างง่าย และ สุ่มอย่างเป็นระบบจากบัญชีรายชื่อเพื่อเลือกกลุ่ม อสม. และผู้นำชุมชน

ขั้นที่ 3 สุ่มเลือกตัวอย่างครัวเรือนผู้ป่วย โดยสุ่มอย่างเป็นระบบจากบัญชีรายชื่อผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ฐานข้อมูลผู้ป่วย ผู้ป่วยจากฐานข้อมูลระบาดวิทยาของจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2567 และแบบสอบถามซึ่งประยุกต์จากแบบสอบถามของงานวิจัยของ Laihakot (2015) และมาตรการควบคุมป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีสด้วยหลักการ 4E2C (Department of Disease Control, 2015) ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ตำแหน่ง หรือการทำงานในปัจจุบัน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมคำลงในช่องว่าง จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซีส ประกอบด้วยข้อคำถามเป็นแบบให้เลือก 2 ตัวเลือก กำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ใช่ และไม่ใช่ จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

การแปลผล ระดับความรู้ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom (1971) มีเกณฑ์การแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (16 – 20 คะแนน), ระดับปานกลาง ได้คะแนนร้อยละ 60 – 79.99 (12 - 15 คะแนน) และระดับต่ำ ได้คะแนน น้อยกว่าร้อยละ 60 (0 - 11 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบวัดการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ การค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา ด้านการวางแผนแก้ไขปัญหา ด้านการดำเนินการแก้ไขปัญหา ด้านการได้รับประโยชน์จากการแก้ไขปัญหาและด้านการประเมินผล ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ มีเกณฑ์การให้

คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้ การมีส่วนร่วมมากที่สุด (5 คะแนน), มาก (4 คะแนน), ปานกลาง (3 คะแนน), น้อย (2 คะแนน) และน้อยสุด (1 คะแนน)

การแปลผลการมีส่วนร่วม เป็น 3 ระดับตามแนวคิดของ Best (2005) ดังนี้ การมีส่วนร่วมระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33), ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67) และระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ที่ได้จัดทำขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ด้านระบาดวิทยา 1 คน ด้านการควบคุมป้องกันโรค 1 คน และด้านระเบียบวิธีการวิจัยและสถิติ 1 คน ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหารายข้อ (Index of item objective congruence; IOC) เท่ากับ 0.67 – 1.00

จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อำเภอเชียรใหญ่ ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่น 1) แบบวัดความรู้ มีค่าความยากง่าย (Difficulty) ระหว่าง 0.27-0.77 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ระหว่าง 0.20 - 0.37 และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ทสัน (KR20) มีค่าเท่ากับ 0.847 2) แบบวัดการมีส่วนร่วม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach’s alpha coefficien) ด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา เท่ากับ 0.953 ด้านการวางแผนแก้ไขปัญหา เท่ากับ 0.955 ด้านการดำเนินการแก้ไขปัญหา เท่ากับ 0.958 ด้านการได้รับประโยชน์จากการแก้ไขปัญหา เท่ากับ 0.915 ด้านการประเมินผล เท่ากับ 0.940 และภาพรวม เท่ากับ 0.984

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เลือกตัวอย่างตามกรอบตัวอย่างที่กำหนด และไม่ซ้ำกับกลุ่มที่ให้ข้อมูลในระยะที่ 1 ประชุมชี้แจงผู้ช่วยเก็บข้อมูลอำเภอละ 3 คน เพื่อให้มีความเข้าใจเนื้อหาแบบสอบถามและวัตถุประสงค์การวิจัยตรงกัน
2. ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลองใช้รูปแบบในพื้นที่ และส่งกลับให้ผู้วิจัย และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน บันทึกในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล
3. เก็บข้อมูลหลังการทดลอง 4 เดือน ดังนี้

3.1 ประเมินอัตราป่วยในพื้นที่ ไตรมาสที่ 1 (เดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567) เนื่องจากพิจารณาข้อมูลผู้ป่วยรายเดือน ในปี พ.ศ. 2565 - 2566 พบว่า มีการระบาดสูงในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม

3.2 ประชุมกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อสรุปผลการดำเนินงานและรับฟังข้อคิดเห็น เพื่อพัฒนาต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซีส และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้ Paired t-test เนื่องจากทดสอบการกระจายของข้อมูล ด้วย KS-test มีค่ามากกว่า 0.05 กระจายเป็นโค้งปกติ
2. ประเมินสถานการณ์โรค ด้วยการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยปี พ.ศ. 2567 ช่วงระหว่างทดลองใช้รูปแบบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี และปี 2566

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองการวิจัยในมนุษย์จากอนุมัติคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช เลขที่ 135/2567 วันที่ 27 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย

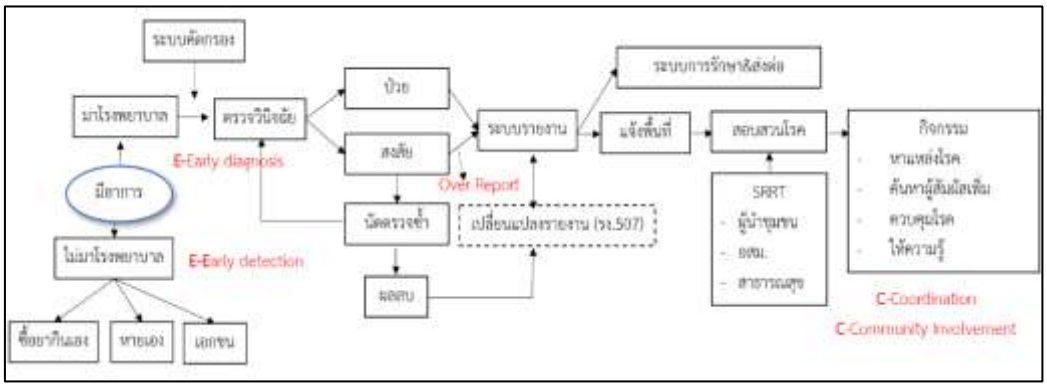
1. การศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค พบว่า จังหวัดนครศรีธรรมราช มีทั้งหมด 23 อำเภอ จากรายงานทางระบาดวิทยามี 10 อำเภอที่พบผู้ป่วยสูงสุดจากค่าเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2562 - 2566 โดย 5 ลำดับแรก ได้แก่ อำเภอพรหมคีรี 108.93 อำเภอบางขัน 73.31 อำเภอนบพิตำ 48.62 อำเภอเฉลิมพระเกียรติ 24.93 และอำเภอลานสกา 22.41 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ส่วนในปีที่พบผู้ป่วยสูงคือ ปี พ.ศ. 2565 และ 2566 อำเภอที่พบสูงสุดในปี พ.ศ. 2566 ใน 5 ลำดับแรก คือ อำเภอพรหมคีรี อำเภอนบพิตำ อำเภอบางขัน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ และอำเภอชะอวด อัตรา 447.63, 165.82, 99.15, 57.68 และ 45.58 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ดังตาราง 1

ตาราง 1 อัตราป่วยต่อแสนประชากร โรคเลปโตสไปโรซีส 10 ลำดับแรกของอำเภอ จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2562 - 2566

อำเภอ	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	เฉลี่ย 5 ปี
พรหมคีรี	8.02	61.38	26.65	100.98	447.63	128.93
บางขัน	14.80	6.32	2.11	244.14	99.15	73.31
นบพิตำ	-	2.98	5.96	68.33	165.82	48.62
เฉลิมพระเกียรติ	6.34	15.81	6.41	38.44	57.68	24.93
ลานสกา	4.89	7.33	31.64	24.33	43.85	22.41
พระพรหม	13.58	20.28	13.48	15.68	40.28	20.66
ชะอวด	3.47	5.79	20.94	23.27	45.58	19.81
ทุ่งใหญ่	8.06	4.01	12.04	46.81	17.43	17.67
ถ้ำพรรณรา	15.59	20.68	15.54	20.75	15.62	17.64
พิปูน	24.05	3.45	6.90	13.84	31.22	15.89

สถานการณ์โรคในภาพรวมจังหวัด พบผู้ป่วยทุกปีในอัตรา 6 - 7 คน ต่อประชากรแสนคน แต่ในปี พ.ศ. 2565 และ 2566 พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นประมาณ 4 - 5 เท่าของปีอื่น ๆ โดยพบในอัตรา 24.07 และ 33.78 คนต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ส่วนการกระจายของโรคเป็นรายเดือน มักพบการระบาดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม เว้นแต่ปีที่ระบาดสูง คือปี พ.ศ. 2565 และ 2566 พบการระบาดตั้งแต่ช่วงพฤษภาคม

เมื่อศึกษารายละเอียดการกระจายของโรคอำเภอที่เลือกเป็นตัวอย่าง ปีที่มีผู้ป่วยสูง คือ ปี พ.ศ. 2565 และ 2566 ในอำเภอพรหมคีรี พบกระจายทุกตำบล พบมากที่สุดในตำบลทอนหงส์ ตำบลพรหมโลก ตำบลนาเรียง ตำบลบ้านเกาะ และตำบลอินคีรี ตามลำดับ โดยพบได้ตลอดทั้งปี แต่พบการระบาดสูงในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ยกเว้นปี พ.ศ. 2566 ที่พบระบาดตั้งแต่เดือนสิงหาคม ส่วนอำเภอบางขัน พบกระจายทั้ง 4 ตำบล โดยพบสูงสุดที่ตำบลบางขันและตำบลลำนาว ลักษณะการกระจายตามเวลา ส่วนใหญ่พบในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม ส่วนปี 2565 ซึ่งเป็นปีที่ระบาดสูงสุดพบการระบาดในเดือนพฤษภาคม ซึ่งคล้ายกับภาพของจังหวัด โดยพบได้ทุกกลุ่มวัย ส่วนใหญ่จะพบในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี, 30 - 44 ปี และ 45 - 59 ปี



ภาพ 3 ผลการวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีสในพื้นที่

วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการควบคุมป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีสในพื้นที่ พบว่า จากการประชุมกลุ่มย่อย บุคลากรสาธารณสุขและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยหลักการ 4E2C รวมทั้งสะท้อนปัญหาและความต้องการในการพัฒนา มีประเด็นที่ควรพัฒนา ดังนี้

1. Early diagnosis การวินิจฉัยโรคตั้งแต่ระยะแรกมีความสำคัญ เนื่องจากอาการเริ่มต้นของโรคเลปโตสไปโรซีสมีความคล้ายคลึงกับโรคติดเชื้ออื่น ๆ เช่น ไข้หวัดใหญ่ หรือไข้เลือดออก เป็นต้น แต่ระบบคัดกรองที่ใช้อยู่ โดยการคัดกรองอาการที่เข้าข่ายเพื่อตรวจวินิจฉัยโดยเร็วยังไม่เต็มศักยภาพ ยังคงมีผู้มีอาการเข้าข่ายเข้ารับการตรวจวินิจฉัยตามปกติ

2. Early detection การตรวจพบโรคเลปโตสไปโรซีสตั้งแต่ระยะแรก จะช่วยลดความรุนแรงของโรคและลดอัตราการเสียชีวิต เนื่องจากผู้ป่วยจะได้รับยาทันท่วงที ระบบเดิมที่เป็นอยู่การตรวจพบยังล่าช้าเนื่องจากการบริการยังเป็นเชิงรับ ทำให้มีผู้ป่วยไปรักษาเอง ซื้อยากินเอง หรือไปคลินิกเอกชน ด้วยความเข้าใจว่าเป็นไข้หวัดหรือโรคอื่นๆ ที่ไม่รุนแรง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเมื่อผ่านไปหลายวัน ทำให้ปี พ.ศ. 2565 อำเภอพรหมคีรีมีผู้เสียชีวิต 2 ราย และปี พ.ศ. 2566 มีผู้เสียชีวิต ของอำเภอพรหมคีรี 2 ราย อำเภอบางขัน 1 ราย

3. Coordination การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในพื้นที่เสี่ยง เมื่อได้รับแจ้งพบผู้ป่วยจะดำเนินการสอบสวนโรคด้วยทีม SRRT ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข อสม. และบางแห่งมีผู้นำชุมชนร่วมด้วย ยังไม่ครอบคลุมโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่เข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งในความเป็นจริง ควรครอบคลุมภาครัฐ ท้องถิ่น และภาคประชาสังคม

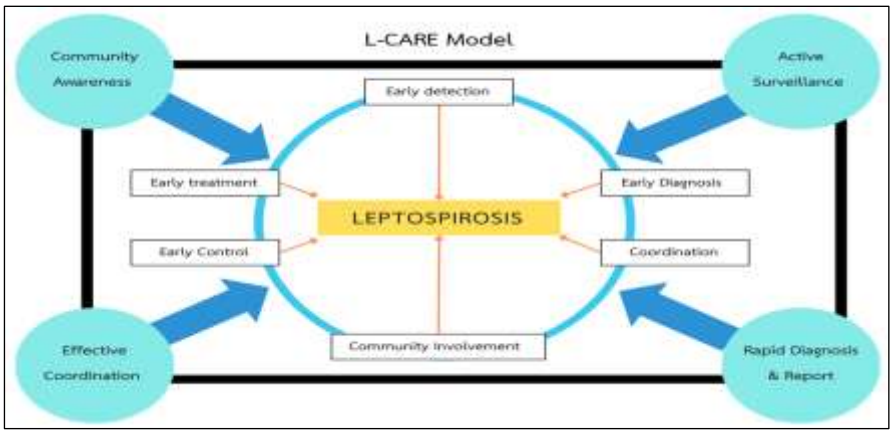
4. Community involvement การสร้างพลังชุมชน ให้ตระหนักและมีส่วนร่วม เมื่อพบโรคในพื้นที่ดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการสอบสวนโรค คือ การค้นหาแหล่งโรค ค้นหาผู้สัมผัสเพิ่มเติม การควบคุมโรคและให้ความรู้แก่ครอบครัวผู้ป่วยและบริเวณใกล้เคียง ยังขาดการสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรวมในการควบคุมป้องกันโรค

5. Over report การรายงานจำนวนผู้ป่วยที่สูงกว่าความเป็นจริง เนื่องจากการตรวจวินิจฉัยเป็นการตรวจด้วยชุดตรวจแบบเร็ว (Rapid test) โดยการตรวจหาภูมิคุ้มกัน (Antibody) คือ ตรวจหา IgM และ IgG ที่ร่างกายสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อเชื้อและรายงานโรคผ่านระบบ ในผู้ป่วยหลายรายที่ผลยังไม่ชัดเจน หรือผลที่มีการตอบสนองในระดับต่ำ (Weakly positive) แพทย์จะนัดตรวจซ้ำอีก 7 - 10 วัน ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มาตามนัด และบางรายเมื่อตรวจซ้ำแล้วผลเป็นลบแต่ไม่ได้รายงานเปลี่ยนแปลงโรค (รง.507) จึงทำให้มีการรายงานผู้ป่วยสูงกว่าความเป็นจริง

2. การพัฒนารูปแบบการควบคุมป้องกันโรค

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาและความต้องการ ประมวลเป็นรูปแบบที่จะดำเนินการและ

ทดลองใช้ในพื้นที่ คือ Leptospirosis-CARE Model หรือ “L- CARE Model” เชื่อมโยงกับหลักการ 4E2C ดังภาพ 4



ภาพ 4 L- CARE Model

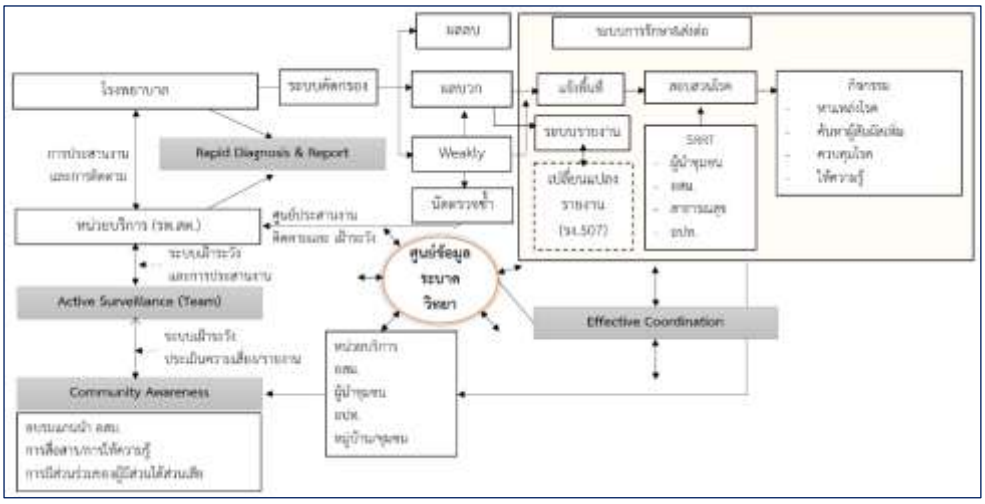
C - Community awareness (การสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน) เป็นการให้ข้อมูลและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซีสแก่ประชาชน เพื่อให้สามารถ ป้องกันตนเองและชุมชน ได้อย่างถูกต้อง รวมถึงมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและควบคุมโรค

A - Active surveillance (การเฝ้าระวังเชิงรุกในชุมชน) เป็นการค้นหาผู้ป่วยหรือกลุ่มเสี่ยงเชิงรุก โดยอาศัยความร่วมมือระหว่าง บุคลากรสาธารณสุข อสม. และผู้นำชุมชน เพื่อตรวจจับโรคตั้งแต่ระยะแรก (Early detection) และส่งต่อข้อมูลไปยังระบบสาธารณสุข

R - Rapid diagnosis & report (การวินิจฉัยและรายงานอย่างรวดเร็ว) มุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการคัดกรองและวินิจฉัยให้แม่นยำและรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที พร้อมปรับปรุง ระบบรายงานโรคให้ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน

E - Effective coordination (การประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ) เป็นการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน เพื่อให้มีการจัดการข้อมูลโรคที่เป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองต่อการระบาด

อธิบายในภาพรวมได้ว่า L-CARE Model เป็นแนวทางการควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีสที่มีการทำงานแบบบูรณาการ โดย Community Awareness ช่วยให้ชุมชนตื่นตัวและมีส่วนร่วม ในการเฝ้าระวังโรคตั้งแต่ระยะแรก (Early Detection) Active Surveillance ช่วยค้นหาผู้ป่วยที่อาจติดเชื้อได้เร็ว และส่งต่อข้อมูลไปยังระบบบริการสุขภาพ (Early Diagnosis) Rapid Diagnosis & Report ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาทันเวลาและมีระบบติดตามผลที่แม่นยำ Effective Coordination ทำให้ทุกภาคส่วนสามารถ แบ่งปันข้อมูลและร่วมมือกัน เพื่อให้การควบคุมโรคมีประสิทธิภาพและยั่งยืน และศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาระดับอำเภอ ทำหน้าที่เป็น ศูนย์กลางในการบริหารจัดการและประสานงาน เพื่อให้ข้อมูลทันสมัยและสามารถใช้ในการวางแผนป้องกันโรคได้อย่างทันท่วงที เชื่อมโยงกับระบบบริการเดิม ดังภาพ 5



ภาพ 5 รูปแบบการพัฒนาแนวทางการการควบคุมและป้องกันโรคเล็บโตสไปโรซีสในภาพรวม

1. ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ โดยการวางกรอบการศึกษาไว้ 3 ประเด็น คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซีสในขณะและหลังการทดลองใช้รูปแบบ รายละเอียดดังนี้

ข้อมูลคุณลักษณะประชากรของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อำเภอละ 31 คน รวม 62 คน ประกอบด้วย ทีม SRRT ระดับตำบล (ที่ไม่ใช่ อสม. หรือบุคลากรสาธารณสุข) 2 คน ผู้นำชุมชน อสม. และบุคคลในครอบครัวผู้ป่วย กลุ่มละ 20 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.06 อายุเฉลี่ย 47.39 ปี มากกว่าร้อยละ 60 อยู่ในช่วง 40-59 ปี จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 51.61 มีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 59.68

1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่าก่อนดำเนินการ ส่วนใหญ่ร้อยละ 59.68 มีความรู้ระดับปานกลาง และร้อยละ 40.32 อยู่ในระดับต่ำ หลังดำเนินการ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 54.84 ระดับปานกลาง ร้อยละ 43.55 และระดับต่ำ ร้อยละ 1.61 โดยหลังดำเนินการค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความรู้เรื่อง โรคเลปโตสไปโรซีสของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ก่อนและหลังดำเนินการ

ระดับความรู้	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ระดับดี จำนวน (ร้อยละ)	M	*SD.*	Mean diff.	t	*p*-value
ก่อนดำเนินการ	25 (40.32)	37 (59.68)	-	11.37	3.29	4.31	12.073	< 0.001**
หลังดำเนินการ	1 (1.61)	27 (43.55)	34 (54.84)	15.68	1.85			

1.2 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ก่อนดำเนินการภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ (M= 2.13, *SD.*=0.60) และอยู่ในระดับต่ำทุกด้าน ด้านที่น้อยที่สุด คือ ด้านการติดตามประเมินผล ด้านการวางแผนแก้ไขปัญหา และด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุ มีค่าเฉลี่ย 1.84, 2.15 และ 2.16 ตามลำดับ ส่วนหลังดำเนินการ การมีส่วนร่วมภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (M=3.38, *SD.*=0.35) และรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.26 - 3.47 ด้านที่มากที่สุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ ด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุ และด้านการวางแผนแก้ไขปัญหา ตามลำดับ ส่วนที่น้อยที่สุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล โดยหลังดำเนินการค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 4

ตาราง 4 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ก่อนและหลังดำเนินการ รายด้านและภาพรวม

การมีส่วนร่วม	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ		Mean	t	*p*-value
	M	*SD.*	M	*SD.*	diff.		
ด้านการค้นหาปัญหาและสาเหตุ	2.16	0.76	3.44	0.48	1.28	17.168	<0.001**
ด้านการวางแผนแก้ไขปัญหา	2.15	0.72	3.43	0.61	1.28	17.307	<0.001**
ด้านการมีส่วนร่วมดำเนินงานแก้ไขปัญหา	2.17	0.71	3.32	0.54	1.15	17.501	<0.001**
ด้านการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์	2.33	0.69	3.47	0.56	1.14	18.292	<0.001**
ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล	1.84	0.58	3.26	0.37	1.42	18.783	<0.001**
ภาพรวม	**2.13**	**0.60**	**3.38**	**0.35**	**1.25**	**23.012**	**<0.001****

** $p < 0.001$

1.3 จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซีสหลังการใช้รูปแบบ

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2567 กับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2562 - 2566) และปีก่อนหน้า (พ.ศ. 2566) ในภาพรวมของจังหวัด พบว่า จำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2567 ลดลงจากปีที่ผ่านมา แต่อัตราการเกิดโรคยังคงสูงกว่าค่ามัธยฐาน โดยเฉพาะในช่วงการประเมินการใช้รูปแบบระหว่างเดือนตุลาคมถึงธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีการระบาดของโรคสูง

สำหรับอำเภอพรหมคีรี ในช่วงการทดลองใช้รูปแบบในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม ปี พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการระบาดของโรคสูง พบว่าสถานการณ์ดีขึ้นกว่าภาพรวมของจังหวัด โดยจำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2566 และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี ขณะที่อำเภอบางขันมีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามในเดือนธันวาคม จำนวนผู้ป่วยยังคงสูงกว่าค่ามัธยฐาน ดังตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยในปี 2567 กับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (2562-2566) และปี 2566

พื้นที่/เวลา		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จังหวัด	Median	20	8	7	11	5	13	10	12	13	15	19	30
	2566	26	19	21	18	31	32	49	46	53	55	81	90
	2567	36	23	29	13	15	16	16	28	21	30	24	37
พรหมคีรี	Median	2	1	0	1	1	2	1	2	1	1	2	5
	2566	4	1	2	3	3	1	5	20	23	28	33	45
	2567	3	1	3	0	2	0	1	0	0	0	1	1
บางขัน	Median	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0
	2566	0	3	1	4	7	10	12	4	4	1	1	0
	2567	3	1	3	0	2	0	1	0	0	0	1	1

อภิปรายผล

1. สภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส จากการศึกษา พบว่า อัตราการเกิดโรคในจังหวัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในปี พ.ศ. 2565 และ 2566 โดยมีอัตราผู้ป่วย 24.07 และ 33.72 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ การแพร่ระบาดพบได้ในทุกอำเภอ แต่พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบสูงสุด ได้แก่ อำเภอพรหมคีรีและอำเภอบางขัน ซึ่งมีอัตราผู้ป่วยสูงถึง 100.98 และ 447.63 รวมถึง 244.14 และ 99.15 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า การแพร่ระบาดเกิดขึ้นตลอดทั้งปี แต่มีแนวโน้มสูงสุดในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม และในปีที่มีการแพร่ระบาดมากอาจพบตั้งแต่เดือนสิงหาคม โดยพบในทุกกลุ่มวัย ส่วนใหญ่จะพบในกลุ่มอายุ 15 - 59 ปี ปัญหาที่พบ คือ การวินิจฉัยล่าช้า (Early diagnosis) การรักษาล่าช้า

(Early detection) ขาดประสิทธิภาพในการประสานงาน (Coordination) ชุมชนยังไม่ตระหนักและมีส่วนร่วม (Community involvement) และการรายงานเกินกว่าความเป็นจริง (Over report) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับประเทศในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า อัตราผู้ป่วยทั่วประเทศอยู่ระหว่าง 1.91 - 5.39 ต่อประชากรแสนคน (Thai Health Statistics, 2024) แสดงให้เห็นว่าจังหวัดนครศรีธรรมราชมีอัตราผู้ป่วยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศถึงประมาณ 6 - 15 เท่า โดยเฉพาะอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งพบการระบาดสูงมาก นอกจากนี้ หากพิจารณาอำเภออื่น ๆ ใน 10 ลำดับแรกที่มีอัตราผู้ป่วยสูง จะพบว่า เป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ในโซนภูเขาทั้งหมด ในขณะที่โซนที่ราบลุ่มแม้จะมีอัตราการป่วยต่ำกว่าโซนภูเขา แต่ก็ยังคงสูงกว่าระดับประเทศ ปัจจัยนี้อาจเกี่ยวข้องกับลักษณะภูมิประเทศและอาชีพของประชากรที่มีความเสี่ยงแตกต่างกัน (Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office, 2024) เมื่อพิจารณาถึงกลุ่มเสี่ยง พบในทุกช่วงวัย แต่ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 15 - 59 ปี ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ชีวิต การเดินทาง หรือการประกอบอาชีพที่ทำให้มีโอกาสสัมผัสเชื้อสูงขึ้น (Department of Disease Control, 2021)

จากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ พบว่า จุดอ่อนของการควบคุมโรคมีทั้งในระดับระบบบริการและระดับชุมชน ในระบบบริการ ปัญหาการประสานงานที่ขาดประสิทธิภาพและการวินิจฉัยที่ล่าช้าทำให้การรักษาไม่สามารถดำเนินการได้อย่างทันท่วงที ขณะที่ในระดับชุมชน พบว่า ประชาชนยังขาดความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับโรค ทำให้การป้องกันและเฝ้าระวังในระดับพื้นที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ

จากข้อค้นพบดังกล่าวจึงควรพัฒนาระบบวินิจฉัยและการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การประสานงานระหว่างหน่วยงานด้วยการพัฒนาฐานข้อมูลกลางที่สามารถใช้ร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยสาธารณสุขเพื่อให้สามารถติดตามสถานการณ์และตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้ชุมชนมีบทบาทในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคผ่านกิจกรรมรณรงค์และการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค รวมถึงการสร้างกลไกให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการแจ้งเตือนและรายงานสถานการณ์ในพื้นที่ของตนเอง และมีการปรับปรุงระบบรายงานให้มีความแม่นยำมากขึ้น เพื่อลดปัญหาการรายงานที่เกินจริง ซึ่งอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประเมินสถานการณ์ หากสามารถดำเนินมาตรการเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้การควบคุมโรคเป็นไปอย่างมีระบบ และลดอัตราการแพร่ระบาดของโรคได้

2. รูปแบบการควบคุมป้องกันโรค จากการวิเคราะห์สภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการในการควบคุมและป้องกันโรคเลปโตสไปโรซีส ได้พัฒนาโมเดล L-CARE ซึ่งเป็นแนวทางดำเนินงานที่ทดลองใช้ในพื้นที่ โดยอิงหลักการของระบาดวิทยาและการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อจัดการโรคอย่างเป็นระบบ แนวคิดของ L-CARE Model สอดคล้องกับหลัก Epidemiologic Triad ซึ่งประกอบด้วย Host, Agent, Environment (Department of Disease Control, 2021) โดยเน้นการป้องกันและควบคุมโรคผ่านการสร้างความรู้ เฝ้าระวัง และประสานงานเพื่อให้สามารถตรวจจับและตอบสนองต่อโรคได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกับแนวคิดทุนทางสังคม (Social capital) ซึ่งอาศัยความไว้วางใจและความร่วมมือระหว่างชุมชน และภาคส่วนต่างๆ (Siamwalla & Phongpaichit, 2002) เพื่อสนับสนุนการควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community participation theory) มีบทบาทสำคัญในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเฝ้าระวังจนถึงการวินิจฉัยโรค (Pojanagaroon, 2009) ซึ่งช่วยให้ประชาชนรู้สึกเป็นเจ้าของและมีบทบาทโดยตรงในการจัดการโรค ภายใต้แนวคิดดังกล่าว L-CARE Model จึงเป็นการบูรณาการทั้งหลักระบาดวิทยาและสังคมศาสตร์เข้าด้วยกัน โดยใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ควบคู่กับการเสริมสร้างความร่วมมือระดับชุมชน นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกับหลักการควบคุมโรค 4E2C ซึ่งมุ่งเน้นการป้องกัน ควบคุม และจัดการโรคตั้งแต่ระยะเริ่มต้น เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และระบบสุขภาพ จึงเชื่อว่าแนวทางนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

3. ประสิทธิผลของรูปแบบ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซีสของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกลยุทธ์ C - Community Awareness ที่เน้นการสร้างความตระหนักรู้ในชุมชนผ่านการ

จัดอบรม การเผยแพร่ข้อมูล และการส่งเสริมการเรียนรู้ในระดับพื้นที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Prikchu & Leesahat (2023) รวมถึง Bangphimai & Sukkavejsiri (2017) ที่พบว่าการเผยแพร่ข้อมูลและการให้ความรู้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับโรคได้ นอกจากนี้ Laihakot (2015) และ Simmahrong (2024) ยังเน้นถึงความสำคัญของการทำงานร่วมกับชุมชน การใช้ทรัพยากรในพื้นที่ และการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรในการเฝ้าระวังโรค ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีส ในเชิงทฤษฎี ผลการศึกษานี้สามารถอธิบายได้โดยแนวคิดของ Rosenstock (1974) และ Glanz, Lewis, & Rimer, 1990) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการสร้างความตระหนักรู้ในชุมชนช่วยเพิ่มการรับรู้ความเสี่ยง กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรค นอกจากนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของ Bandura (1986) และแนวคิดด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000) ยังระบุว่าการสื่อสารข้อมูลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ชุมชนสามารถตัดสินใจเชิงสุขภาพได้ดีขึ้น นำไปสู่พฤติกรรมป้องกันโรคที่ยั่งยืน ดังนั้น การใช้กลยุทธ์การสื่อสารและสร้างความตระหนักรู้ในระดับชุมชนมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับโรคเลปโตสไปโรซีส และช่วยกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสมในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินงานผ่านกลยุทธ์ A - Active Surveillance และ E - Effective Coordination ที่ส่งเสริมบทบาทของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และบุคลากรสาธารณสุขในการทำงานร่วมกัน โดยการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน และพัฒนาช่องทางการประสานงานให้เป็นระบบ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและราบรื่นมากขึ้น แนวทางนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Laihakot (2015) ที่พบว่าการดำเนินการเชิงรุกของทีม SRRT ร่วมกับชุมชนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการเฝ้าระวังโรคได้ เช่นเดียวกับ Simmahrong (2024), Prikchu & Leesahat (2023) และ Bangphimai & Sukkavejsiri (2017) ที่เน้นว่าการเฝ้าระวังเชิงรุกและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพในระดับชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของมาตรการป้องกันโรค ในเชิงทฤษฎี การมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถอธิบายได้โดยแนวคิด ทุนทางสังคม (Social capital) ของ Putnam (1993) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเครือข่ายความสัมพันธ์ในชุมชนสามารถเสริมสร้างความไว้วางใจและการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ แนวคิดการเสริมพลังอำนาจชุมชน (Community empowerment) ของ Laverack (2004) และการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายทางสังคมของ Wenger (1998) ยังสนับสนุนว่าการประสานงานที่เป็นเอกภาพและเป้าหมายร่วมกันเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาสุขภาพได้อย่างยั่งยืน ดังนั้น การดำเนินงานผ่านกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเฝ้าระวังเชิงรุกและการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และช่วยให้ชุมชนสามารถพัฒนาระบบเฝ้าระวังและป้องกันโรคได้อย่างเข้มแข็งมากขึ้น

จำนวนผู้ป่วยโรคเลปโตสไปโรซีสลดลง ซึ่งอาจเป็นผลจากกลยุทธ์ R - Rapid Diagnosis & Report ที่ช่วยให้การวินิจฉัยและรายงานสถานการณ์เป็นไปอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ส่งผลให้สามารถตรวจคัดกรองผู้ป่วยในระยะเริ่มต้น ลดการแพร่กระจายของโรค และสะท้อนถึงความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์แบบบูรณาการ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดบางประการในพื้นที่ศึกษาใน อำเภอพรหมคีรี จำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐานและข้อมูลย้อนหลังของปี 2565 และ 2566 ขณะที่ อำเภอบางขัน แม้แนวโน้มโดยรวมจะลดลง แต่ในเดือนธันวาคมยังคงมีอัตราผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน ซึ่งอาจสะท้อนว่ารูปแบบการดำเนินงานยังไม่เต็มประสิทธิภาพ โดยปัจจัยที่อาจมีผล ได้แก่ 1) การถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทุกแห่ง ไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารและอาจทำให้การทำงานระหว่าง รพ.สต., สาธารณสุขอำเภอ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ไม่ราบรื่นเท่าที่ควร (Suphanchaimaat, Noree & Phakaya, 2014) การเปลี่ยนแปลงระบบอาจเพิ่มขั้นตอนการประสานงาน ส่งผลให้การดำเนินงานควบคุมโรคล่าช้า (Teptrakanporn, Wattanaseya, Hongkul, Ivanovich & Mongkolsamrit, 2023; Srisasalak, 2017) 2) ลักษณะการกระจายของโรคที่แตกต่างกัน โดยอำเภอบางขันพบการระบาดสูง

ในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม เช่นเดียวกับพื้นที่อื่น แต่ยังพบการระบาดอีกระลอกในเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ซึ่งอาจต้องใช้เวลาในการปรับปรุงและประเมินแนวทางที่เหมาะสม อย่างไรก็ดีแม้ว่าจะยังมีข้อจำกัดในการดำเนินงาน แต่แนวโน้มในอำเภอบางขันมีโอกาสพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีภาคประชาชนเข้มแข็ง ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนมาตรการควบคุมโรคในอนาคต

การนำผลวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาแนวทางการควบคุมโรคในระดับพื้นที่ โดย หน่วยงานสาธารณสุขสามารถนำ L-CARE Model ไปใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเลปโตสไปโรซีสในพื้นที่อื่น ๆ หรือ นำไปปรับให้เหมาะสมกับบริบทของ ระดับอำเภอหรือจังหวัด หรือ สามารถนำไปใช้เป็น ต้นแบบ (Best Practice) ในการออกแบบนโยบายสุขภาพระดับท้องถิ่น
2. การเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรและภาคีเครือข่าย โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ., เทศบาล, อบต.) สามารถใช้ข้อมูลจากการวิจัยในการพัฒนาแผนอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. และผู้นำชุมชน และส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน เช่น รพ.สต. โรงพยาบาล และภาคประชาชน เพื่อให้การเฝ้าระวังโรคมีความต่อเนื่อง
3. การพัฒนานโยบายด้านสาธารณสุข โดยหน่วยงานระดับจังหวัดหรือ ระดับสูงขึ้นไปสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการ ออกแบบแนวทางป้องกันโรคติดต่อในระดับต่างๆ หรือ นำไปเป็นข้อมูลสนับสนุนสำหรับการกำหนด มาตรการเฝ้าระวังโรคในฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่โรคเลปโตสไปโรซีสมักระบาดสูง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาแนวทางการปรับใช้ L-CARE Model ในพื้นที่ที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ปัจจัยแวดล้อมต่างกัน กรณีพื้นที่ราบลุ่มในจังหวัดนครศรีธรรมราช หรือพื้นที่เขตเมือง และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและข้อจำกัดของการใช้โมเดลในแต่ละบริบท
2. การประเมินผลระยะยาวและความยั่งยืนของโมเดล โดยศึกษาติดตามผลการดำเนินงานของ L-CARE Model ในระยะยาว เพื่อตรวจสอบว่ามาตรการที่นำมาใช้สามารถลดอัตราการเกิดโรคได้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ และศึกษาปัจจัยที่ช่วยให้โมเดลสามารถดำเนินการต่อไปได้หลังจากสิ้นสุดโครงการ
3. วิจัยพัฒนารูปแบบการควบคุมและป้องกันโรคเล็บโตสไปโรซีส ในพื้นที่ที่มีการถ่ายโอน รพ.สต.ไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดทั้งอำเภอ เปรียบเทียบกับพื้นที่ยังไม่ถ่ายโอน และถ่ายโอนบางส่วน

References

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.

Bangphimai, W., & Sukkavejthir, P. (2017). Factors associated with leptospirosis in Roi Et province. Regional Office of Disease Prevention and Control 7, *Khon Kaen Journal*, 24(2), 19–28.

Best, J. W., & Kahn, J. V. (2005). Research in education (10th ed.). Pearson.

Bloom, Benjamin S. (1971). *Handbook of Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw–Hill.

Department of Disease Control. (2015). *Leptospirosis technical manual* (2nd ed.). Cooperative Printing Press of Thailand. (in Thai)

Department of Disease Control. (2021). *Guidelines for the prevention and control of leptospirosis using epidemiological principles and community engagement*. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing. (in Thai)

Department of Disease Control. (2021). *Surveillance, prevention, and control manual for infectious diseases in Thailand*. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control. (in Thai)

Glanz, K. E., Lewis, F. M. E., & Rimer, B. K. (1990). *Health behavior and health education: Theory, research, and practice (5th ed)*. Jossey-Bass/Wiley.

Joseph, M., Vinetz, A. N., Chetrick, K. E., Steimel, K. E., Devillers, C. E., Excler, J. L., et al. (2024). Getting leptospirosis onto the list of neglected tropical diseases. *Open Access Government*, 43(1), 52–54. https://doi.org/10.56367/oag-043-11310.

Kaewkoonok, A. (2024). The study of leptospirosis prevention behavior among at-risk populations. *Sisaket Journal of Health Research and Development, 3*(2), 80–92.

Laihakot, P. (2015). *Operational model of leptospirosis surveillance in the area by SRRT teams at the subdistrict level: A case study of Kamphi subdistrict, Borabue district, Maha Sarakham province* (Master's thesis). Mahasarakham University, Maha Sarakham, Thailand. (in Thai)

Laverack, G. (2007). *Health promotion practice: Building empowered communities*. McGraw-Hill Education (UK).

Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. (2024). *Epidemiological situation report*. Meeting of the Planning and Evaluation Committee (GWP), 1/2025, October 9, 2024, at Nakhon Si Thammarat Province's Office of Public Health meeting room. (in Thai)

Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. (2025). *Epidemiological situation report*. Meeting of the Planning and Evaluation Committee (GWP), 3/2025, January 8, 2025, at Nakhon Si Thammarat Province's Office of Public Health meeting room. (in Thai)

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267.

Pojanagaroon, P. (2009). *Theories and processes of community development*. Kasetsart University Press. (in Thai)

Prikchu, P. & Leesahat, N. (2023). Development of guidelines for leptospirosis prevention and control in urban community market areas: A case study of Thapthiang subdistrict, Mueang district, Trang province. *Lanna Public Health Journal*, 19(1), 49–63.

Putnam, R. D. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.

Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventive health behavior. *Health education monographs*, 2(4), 354-386.

Siamwalla, A., & Phongpaichit, N. (2002). *Social capital and development*. Thailand Development Research Institute (TDRI). (in Thai)

Simmahrong, M. (2024). The model of leptospirosis prevention and control among the public in the area of Wang Subdistrict Health Promoting Hospital, Prang Ku District, Sisaket Province. *Sisaket Health Research and Development Journal*, *1*(1), 29–41.

Srisasalak, J. (2017). *Summary of lessons learned from the transfer of public health*. responsibilities to local administrative organizations. Health Systems Research Institute. (in Thai)

Suphanchaimaat, R., Noree, T., & Phakaya, N. (2024). *The impact of the transfer of Subdistrict Health Promoting Hospitals to local governments on the primary healthcare system: A case study of the "Sam Mo" policy in five provinces*. Health Systems Research Institute. (in Thai)

Tatiana, R. F., Carvalho, E., Isaac, L., & Barbosa, A. S. (2015). *Leptospira and leptospirosis*. *Molecular Medical Microbiology (Second Edition)*, *3*(8), 1973-1990. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-397169-2.00107-4.

Teptrakanporn, S., Wattanaseya, S., Hongkul, J., Ivanovich, K., & Mongkolsamrit, S. (2023). *Public perspectives and expectations on the transfer of Subdistrict Health Promoting Hospitals to local government management*. Health Systems Research Institute. (in Thai)

Thai Health Statistics. (n.d.). (2024). *Leptospirosis*. Retrieved August 20, 2024, from https://www.hiso.or.th/thaihealthstat/area/index.php?ma=1&pf=01818101&tp=243. (in Thai)

Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning as a social system. *Systems thinker*, 9(5), 2-3.