

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ
สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

สุรสิทธิ์ เทียมทิพย์, จิราภรณ์ ชิตตระกูล

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ

บทนำ: ศักยภาพของระบบบริการสาธารณสุขของหน่วยบริการสามารถเพิ่มขึ้นได้จากประสิทธิภาพและความพร้อมของกำลังคน โดยเฉพาะในพื้นที่ชายแดนที่มีความต้องการทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อวางแผนการใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษา: การศึกษาเป็นรูปแบบวิจัยและพัฒนา ดำเนินการระหว่าง ตุลาคม 2567 ถึง กุมภาพันธ์ 2568 ในพื้นที่ชายแดน 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยระยะที่ 1 การศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานศึกษาในบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 137 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม จำนวน 30 คน ระยะที่ 2 การร่างหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน ระยะที่ 3 ทดลองใช้หลักสูตรบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดน จำนวน 30 คน ทดสอบความรู้ก่อนและหลังจากการเข้าอบรมหลักสูตร ระยะที่ 4 ประเมิน และปรับปรุงการวางแผนนำหลักสูตรไปใช้ การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการอบรมด้วยสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา: ระยะที่ 1 พบต้องการพัฒนาศักยภาพในระดับมาก ระยะที่ 2 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพประกอบด้วย 6 แผนการเรียนรู้ (1) โรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่-อุบัติซ้ำในพื้นที่ชายแดน: การเฝ้าระวัง การจัดการระบบเฝ้าระวัง และการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ชายแดน (2) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (3) ภัยสุขภาพและความเสี่ยงด้านสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดน (4) กฎหมายสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ชายแดน และกฎหมายว่าด้วยการเฝ้าระวังและควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ชายแดน (5) การสื่อสารสุขภาพและการประสานความร่วมมือกับชุมชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่ชายแดน และ(6) ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน การทดลองใช้หลักสูตรระยะที่ 3 ผู้เข้าร่วมอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คะแนนความรู้ก่อนและหลังการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทุกด้าน ระยะที่ 4 การวางแผนนำหลักสูตรไปใช้ พบว่าควรเพิ่มเทคนิคการเรียนรู้ขยายเวลาการเรียนรู้ และเพิ่มการประเมินผลในพื้นที่จริง ควรมีแผนการอบรมให้บุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ปีละ 1 ครั้ง

สรุป: หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ เป็นที่ต้องการสำหรับการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ในการนำไปใช้ควรมีแผนปฏิบัติการและการฝึกอบรมอย่างชัดเจน

คำสำคัญ: การวิจัยและพัฒนา, การพัฒนาหลักสูตร, บุคลากรสาธารณสุข, พื้นที่ชายแดน, จังหวัดเชียงใหม่

ส่งบทความ: 18 ก.พ. 2568, แก้ไขบทความ: 18 มิ.ย. 2568, ตอรับบทความ: 23 มิ.ย. 2568

ติดต่อบทความ

สุรสิทธิ์ เทียมทิพย์ ส.บ., สม. สาธารณสุขศาสตร์, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

E-mail: sura2515@gmail.com

Original Article

Developing a training course to enhance the potential of public health personnel in disease surveillance, prevention, control, and health hazard management on the Chiang Mai border

Surasit Tametip, Jiraporn Chittrakul

Chiang Mai Provincial Public Health Office

ABSTRACT

Background: The capacity of the service unit's public health service system can be enhanced by the performance and preparedness of its workforce, particularly in border regions that demand highly qualified human resources.

Objective: This study aimed to develop a training course to enhance the capacity of public health personnel in disease surveillance, prevention, control, and health hazard management on the Chiang Mai border, and to develop the implementation of the curriculum to enhance the potential of public health personnel in disease surveillance, prevention, control, and health hazard management in the border areas of Chiang Mai Province.

Method: This research was a research and development (R&D) conducted during October 2024 – February 2025 in 5 Chiang Mai border area. It consisted of 4 phases: Phase 1: study and analyze baseline data. The target population was 137 public health personnel in the border area by using questionnaires and 30 personnel were selected for focus group discussions. In Phase 2, a training program was developed to enhance the capacity of public health personnel in disease surveillance, prevention, control, and health hazard management on the Chiang Mai Border by 10 experts and stakeholders. Phase 3, a pilot implementation with 30 public health workers in border. Knowledge was tested before and after the implementation course. Phase 4, an evaluation and assessment of implementation of a training course. Descriptive analyses were employed and to compare before and after training knowledge score using Paired t-test statistics at a significant level of 0.05.

Results: Phase 1, survey findings indicated that personnel demonstrated a strong need for capacity enhancement. Phase 2, drafting a curriculum for capacity development in disease and health hazard surveillance, prevention, and control for public health personnel working in the border areas of Chiang Mai Province, comprising six learning modules as follows: (1) communicable diseases and emerging-re-emerging diseases, surveillance system management, and disease prevention and control in border areas; (2) application of digital technology and information systems for disease and health hazard surveillance and control; (3) health hazards and public health risks in border areas; (4) public health laws and regulations concerning disease and health hazard control; (5) health communication and community cooperation; and (6) community participation skills. Phase 3, curriculum implementation testing showed the highest level of satisfaction. The knowledge measurement found that knowledge scores before and after the training were significantly different ($p < 0.05$) in all aspects. Phase 4, evaluation and improvement of implementation planning revealed that learning techniques should be enhanced, learning time extended, and evaluation activities increased in actual field settings. There was a suggestion to have an annual training plan should be established for public health personnel in the border areas of Chiang Mai Province.

Conclusion: The study concludes that a capacity-building training program in disease surveillance, prevention, control, and health hazard management for public health personnel working in border areas of Chiang Mai is essential and should be continuously implemented. Moreover, strengthening these capacities will enhance service efficiency and reinforce the public health system in border areas, enabling a more effective response to future health challenges.

Keywords: research and development, training course, public health personnel, border, Chiang Mai province

Submitted: 2025 Feb 18, Revised: 2025 Jun 18, Accepted: 2025 Jun 23

Contact

Surasit Tametip, B.P.H., M.P.H, Public Health Chiang Mai Provincial Public Health Office, Thailand

E-mail: sura2515@gmail.com

บทนำ

จังหวัดเชียงใหม่เป็นพื้นที่ที่มีชายแดนติดต่อกับประเทศเมียนมา ครอบคลุมพื้นที่ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่สาย อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว และอำเภอเวียงแหง พื้นที่เขตพรมแดนส่วนใหญ่เป็นป่าเขา โดยมีอาณาเขตติดต่อกับรัฐฉานประเทศเมียนมา จากรายงานสถานการณ์สาธารณสุขในประเทศไทยบริเวณชายแดนพบชาวต่างชาติ 3 ใน 4 ที่มาใช้บริการสาธารณสุขในหน่วยบริการสาธารณสุขตามแนวชายแดน ปี 2562 กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายการขับเคลื่อนความร่วมมือทางด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ และประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อแก้ไขปัญหาโรคติดต่อ และปัญหาสาธารณสุขด้านต่าง ๆ ซึ่งเน้นการประสานให้เกิดเครือข่ายในการดำเนินงาน เชื่อมโยงข้อมูล และส่งต่อผู้ป่วยจากการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน การเกิดโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำภัยพิบัติ และสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)^[1-2] เพื่อยกระดับคุณภาพบริการสาธารณสุขให้เข้าสู่สังคมยุคดิจิทัล ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และลดความเหลื่อมล้ำ การเข้าถึงระบบสุขภาพของประชาชน ดังนั้นยุทธศาสตร์ที่ 3 บุคลากรเป็นเลิศ (People excellence Strategy) คือ กลไกที่สำคัญเนื่องด้วยบุคลากรเป็นปัจจัยประการหนึ่งที่จะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรอย่างต่อเนื่องระยะยาว การพัฒนาระบบสุขภาพสาธารณสุขชายแดนทั้งปฐมภูมิ ทุตยภูมิ และตติยภูมิต้องอาศัยกำลังทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ทักษะการทำงานในพื้นที่พิเศษเฉพาะที่มีหลากหลายมิติ^[1-2]

จากการนิเทศติดตามการดำเนินงานสาธารณสุขชายแดนของหน่วยบริการทุติยภูมิและปฐมภูมิ จำนวน 36 แห่ง ใน 5 อำเภอ จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2567 พบการเจ็บป่วยของประชากรด้วยกลุ่มโรคที่สำคัญ 7 อันดับแรก

ดังต่อไปนี้ 1) กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ (โรคปอดอักเสบ, โรคไข้หวัดใหญ่ และปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้น) 2) โรคไข้เลือดออก 3) โรคมือเท้าปาก 4) โรคอาหารเป็นพิษ 5) กลุ่มโรคไข้มาเลเรีย 6) กลุ่มโรคสครับไทฟัส 7) โรคไวรัสตับอักเสบบี^[3] สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าโรคติดต่อและโรคภัยสุขภาพเป็นปัญหาหลักของบริการสาธารณสุขชายแดน เนื่องมาจากยุคของโลกไร้พรมแดน (Globalization) ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนย้ายประชากร เศรษฐกิจการค้าข้ามพรมแดนเพิ่มมากขึ้น สังคมและสภาพสิ่งแวดล้อม จนเป็นโรคไร้พรมแดน (Disease without border)^[4-5] จากการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง 3 อันดับแรกในพื้นที่ชายแดนจังหวัดเชียงใหม่ปี 2567 พบว่าโรคปอดอักเสบอัตราป่วย 560.99 ต่อแสนประชากร ไข้หวัดใหญ่อัตราป่วย 221.11 ต่อแสนประชากร และโรคไข้เลือดออกอัตราป่วย 169.23 ต่อแสนประชากร^[3] ในปี 2567 พบภัยพิบัติทางธรรมชาติในพื้นที่ชายแดนจังหวัดเชียงใหม่ คือ อุทกภัยฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม พบประชาชนได้รับผลกระทบ 14,216 ครัวเรือน 36,689 คน มีผู้เสียชีวิต 6 ราย บาดเจ็บ 3 ราย^[6] จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในพื้นที่ชายแดนมีปัญหาทางด้านสาธารณสุขหลากหลายที่ส่งผลกระทบต่อประชาชน เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการบริหารจัดการ และการสร้างระบบที่มีมาตรฐานการทำงานเชื่อมโยงข้อมูล และบุคลากรที่เป็นทีมระบบการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพแนวเขตชายแดนที่ดีและเข้มแข็ง จะสามารถช่วยลดอัตราการป่วยตายของประชาชนในพื้นที่แนวเขตชายแดนได้^[7] อย่างไรก็ตามเนื่องด้วยแต่ละอำเภอชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ทุรกันดาร การคมนาคมยากลำบาก จึงทำให้ไม่มีบุคลากรเลือกมาปฏิบัติงานในพื้นที่ จึงเกิดปัญหาด้านบุคลากรขาดแคลนไม่ครบทุกสายงานตามกรอบอัตรากำลัง

การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

และการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เหมาะสม ครอบคลุมการให้บริการด้านต่าง ๆ ยังไม่เพียงพอ รวมถึงปัญหาสถานะ และสิทธิการรักษาของประชาชน กลุ่มสิทธิต่างดาวและแรงงานต่างดาว ปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการส่งเสริม การป้องกัน เฝ้าระวังโรค และการควบคุมโรค ปัจจุบันการดำเนินงานด้านสุขภาพที่ไม่สามารถจำกัดการให้บริการเฉพาะในพื้นที่ประเทศใดประเทศหนึ่งได้ องค์การสหประชาชาติได้เสนอแนวคิดการดำเนินงานสุขภาพร่วมกันในฐานะสินค้าสาธารณะร่วมกันของภูมิภาค (Regional public goods) เพื่อความมั่นคงสุขภาพระดับโลก (Global health security) จึงมีแนวคิดการเน้นลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ เป็นมาตรการที่สามารถจัดการกับปัญหาสาธารณสุขชายแดนได้ แต่อย่างไรก็ตามแนวคิดดังกล่าวจะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยทรัพยากรบุคคลด้านสาธารณสุขที่มีศักยภาพในพื้นที่ชายแดนเป็นกลไกสำคัญหลักในการขับเคลื่อน^[8]

จากการนิเทศติดตามการดำเนินงานสาธารณสุขชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2567 พบบุคลากรมีความต้องการพัฒนาศักยภาพในด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ แต่หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะพื้นที่ชายแดน^[3] ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึง

เล็งเห็นถึงความสำคัญนี้ ฉะนั้นเพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถ และทักษะการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น การพัฒนาหลักสูตรอบรมพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ จึงอาจเป็นเครื่องมือชิ้นหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของวงการสาธารณสุขชายแดนได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

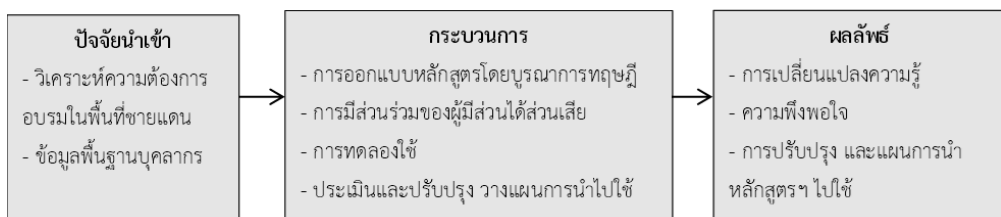
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อพัฒนาศักยภาพพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

2) เพื่อวางแผนการใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีการทำงานด้านการบริการการแพทย์ทางสาธารณสุข และวิชาการทางสาธารณสุข นำมาพัฒนาสร้างหลักสูตรอบรม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

รูปแบบงานวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Research design) การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ดำเนินการใน 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ระยะที่ 2 ร่าง หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดน ของจังหวัดเชียงใหม่ ระยะที่ 3 การทดลองใช้ หลักสูตรฯ และระยะที่ 4 ประเมิน และปรับปรุง การวางแผนนำหลักสูตรฯไปใช้

สถานที่ทำการวิจัย

เก็บข้อมูลในพื้นที่ชายแดนของจังหวัด เชียงใหม่ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่ฮาด อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการอำเภอเชียงดาว และอำเภอ เวียงแหง

ระยะที่ 1 การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล พื้นฐาน ช่วงเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

1. ศึกษาสถานการณ์ความต้องการอบรม โดยใช้แบบสอบถาม

ประชากร คือ บุคลากรสาธารณสุขที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่ฮาด อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว และอำเภอ เวียงแหง ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยโปรแกรม สำเร็จรูป epiinfo ดังนี้ Population size (N) = 212, Expected frequency = 50%, Acceptable MOE = 5% , Design effect = 1, Clusters = 1, Conf.Level = 95% ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 137 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทำการสุ่ม ตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) การสุ่มเป็นระดับชั้นอย่างเป็น สัดส่วน จากอำเภอแม่ฮาด จำนวน 34 คน อำเภอฝาง จำนวน 19 คน อำเภอไชยปราการ

จำนวน 24 คน อำเภอเชียงดาว จำนวน 41 คน และอำเภอเวียงแหง จำนวน 19 คน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) บุคลากรสาธารณสุข วิชาชีพที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัด เชียงใหม่ ครอบคลุม 5 อำเภอ โดยต้องมี ประสบการณ์การทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลา 1 ปีขึ้นไป ไม่จำกัดเพศ 2) บุคลากรสาธารณสุข วิชาชีพที่ปฏิบัติงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) บุคลากรสาธารณสุข วิชาชีพที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัด เชียงใหม่ไม่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้

โดยใช้แบบสอบถามความจำเป็นใน การพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากร สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัด เชียงใหม่ แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับ การศึกษา สังกัดหน่วยงาน อำเภอปฏิบัติงาน สายงาน ตำแหน่ง ประเภท/ระยะเวลาปฏิบัติงาน ลักษณะการให้บริการแก่ผู้ป่วย และประชาชน รายได้ ความสนใจด้านการอบรม และงบประมาณ สนับสนุนด้านการอบรม จำนวน 14 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการพัฒนาตนเอง จำนวน 20 ข้อ 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อดังนี้ 1) ด้านความก้าวหน้า และความมั่นคงในงาน 2) ด้านโอกาสใน การพัฒนา และการใช้ความสามารถของบุคคล 3) ด้านความรู้ ทักษะการทำงานในพื้นที่ชายแดน ต่อการพัฒนาตนเอง และ 4) ด้านการให้บริการ ร่วมกับภาคีเครือข่าย คำถามทั้งหมด มีมาตรวัด คำตอบเป็นแบบตอบสนอง 5 ระดับ ระดับ 5 ความเห็นด้วยมากที่สุด ระดับ 1 ความเห็นด้วย น้อยที่สุด

2. การสนทนากลุ่ม (Focus group)

ประชากร คือ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน

5. อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่ฮาด อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว และอำเภอเวียงแหง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน จาก 5 อำเภอ อำเภอละ 6 คน ประกอบด้วย บุคลากรจากโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 2 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 2 คน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอจำนวน 2 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในลักษณะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งมุมมองที่หลากหลายจากหน่วยงานสุขภาพในระดับพื้นที่ที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคในพื้นที่ชายแดน

เครื่องมือที่ใช้

การสนทนากลุ่ม (Focus group) ใช้คำถามปลายเปิดที่พัฒนาโดยผู้วิจัยตามกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 3) รูปแบบการเรียนรู้บูรณาการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ระหว่าง 0.90 - 1.00 ผู้เชี่ยวชาญที่ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มี 3 ท่าน ได้แก่ 1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปัญหาสาธารณสุขชายแดน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาบริการสาธารณสุขชายแดน 3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเวชศาสตร์ชุมชน ค่าความเชื่อมั่นด้วยค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.88 โดยทำการเก็บข้อมูลในประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสนทนากลุ่ม (Group Discussion) ดำเนินการในลักษณะกึ่งโครงสร้าง (semi-structured) โดยใช้คำถามปลายเปิดที่พัฒนาโดยผู้วิจัยตามกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ได้จากการสนทนาได้รับการบันทึกด้วยเครื่องบันทึกเสียง (voice recorder) โดยได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลล่วงหน้า พร้อมกับการจดบันทึกภาคสนาม (field notes) เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ระยะที่ 2 ร่างหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

นำข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ในขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาหลักสูตรฯ ผู้เข้าร่วมการร่างหลักสูตรมีคุณสมบัติ ได้แก่ 1) ประสบการณ์ตรงในการทำงาน และเข้าใจบริบทของพื้นที่เป็นอย่างดี หรือมีประสบการณ์ในการทำงานสาธารณสุขชายแดนไม่น้อยกว่า 3 ปี 2) ประสบการณ์ด้านการพัฒนาหลักสูตร หรือการจัดอบรม การเรียนการสอน 3) ผลงานวิชาการหรือผลงานที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือระดับพื้นที่ การร่างหลักสูตรประชากรกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้จำนวน 10 ท่าน จากผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ได้แก่ ผู้บริหารสาธารณสุขระดับในพื้นที่จำนวน 5 คน บุคลากรสาธารณสุขเชี่ยวชาญด้านชายแดนจำนวน 1 คน นักวิชาการทางการศึกษาทางด้านสาธารณสุข เชี่ยวชาญด้านชายแดนจำนวน 3 คน และภาคีเครือข่ายด้านชุมชนจำนวน 1 คน

ดำเนินการร่างหลักสูตรโดย 1) จัดประชุมและระดมความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำร่างหลักสูตรที่เหมาะสมต่อการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค และภัยสุขภาพในบริบทของพื้นที่ชายแดน 2) วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความต้องการการฝึกอบรม (Training Needs) ของบุคลากร 3) ทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของหลักสูตรหลักสูตรต้นแบบที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขเชี่ยวชาญด้านชายแดนจำนวน 2 คน นักวิชาการทางการศึกษาทางด้านสาธารณสุข (อาจารย์มหาวิทยาลัย) เชี่ยวชาญด้านชายแดน จำนวน 3 คน ด้วยแบบประเมินความเหมาะสมตามมาตรฐานระดับ 5 โดยมีค่าคะแนนตั้งแต่ 1 = น้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด ผลการประเมินพบว่าค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมอยู่ที่ 4.80 แสดงถึงระดับความเหมาะสมโดยรวมว่า มากที่สุด ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.8 สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิพากษ์หลักสูตร ได้จัดทำเป็นแบบประเมินความคิดเห็นโดยใช้เกณฑ์การวิพากษ์หลักสูตร เช่น ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับความต้องการของพื้นที่ ความเหมาะสมของโครงสร้าง และระยะเวลาหลักสูตรความทันสมัย และความถูกต้องของเนื้อหา ความเป็นไปได้ในการจัดการเรียนการสอน ทรัพยากรสนับสนุน และระบบการประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความเห็นเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรได้อย่างลึกซึ้งครอบคลุม และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น สามารถนำไปใช้ได้ต่อไป

ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ (เดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568)

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งคำนึงถึงคุณสมบัติที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาก็คือ บุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่เมาะ อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว และอำเภอเวียงแหง อำเภอละ 6 คน

ดำเนินการจัดอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ จากนั้นทำการทดสอบความรู้จากผู้เข้าอบรมหลักสูตรฯ แบบทดสอบได้รับการวิพากษ์จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่าแบบทดสอบสามารถวัดผลสัมฤทธิ์จากการอบรมได้ รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมอบรม และการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบประเมินความพึงพอใจ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ระหว่าง 0.90 - 1.00 ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.8 โดยทำการเก็บข้อมูลในประชากร ที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ระยะที่ 4 ประเมิน และปรับปรุงวางแผนการนำหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ไปใช้ (เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568)

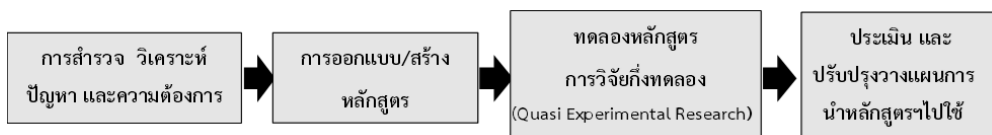
การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร โดยการสังเคราะห์ผลการวิจัยและถอดบทเรียน เพื่อเสริมความครบถ้วนของเนื้อหา รวบรวมข้อเสนอแนะปัญหา และอุปสรรคที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อระบุประเด็นที่ต้องปรับปรุง จุดแข็งและจุดอ่อนของหลักสูตร ดำเนินการผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีผู้เข้าร่วมจากกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรมในระยະที่ 3 จำนวน 30 ราย และผู้พัฒนาหลักสูตรจำนวน 10 ราย ทั้งนี้ จะมีการวางแผนการปรับใช้ข้อเสนอแนะจากการประชุม เพื่อยกระดับความชัดเจน และความสมบูรณ์ของหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ จากการเก็บข้อมูลผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบความถูกต้อง และนำข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยวิธีแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ คำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนก่อนและหลังการอบรม โดยใช้สถิติ Paired t-test ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ใช้ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ข้อมูลเชิงคุณภาพ การรวบรวมข้อมูล และจัดหมวดหมู่ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาเรียบเรียงข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อมูล การสนทนากลุ่มเป็น ประเด็นหลักโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา เริ่มจากการจัดระเบียบข้อมูลจากการจัดบันทึกจัดหมวดหมู่ของข้อมูลจากคำหลัก รวมถึงตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลให้มากที่สุด

สรุปขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D)



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (R&D)

การรับรองจริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ให้เก็บข้อมูล (REC no. CM 51/2567) เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2567

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มตัวอย่าง 137 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 79.6 อายุเฉลี่ย 36.68 ± 8.77 การศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 85.4 ปริญญาโท ร้อยละ 14.6 ปฏิบัติหน้าที่สังกัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ-

ตำบล ร้อยละ 67.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 56.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการ ร้อยละ 75.9 ระดับตำแหน่งการทำงานคือ ชำนาญการ ร้อยละ 37.2 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานพบว่าส่วนมากปฏิบัติงานมา 1-5 ปี ร้อยละ 47.4

ผลการศึกษาความจำเป็นโดยใช้แบบสอบถามความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และ ภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 137 คน พบระดับความจำเป็นการพัฒนาโดยรวมอยู่ระดับมาก ดังตารางที่ 1

Developing a training course to enhance the potential of public health personnel in disease surveillance, prevention, control, and health hazard management on the Chiang Mai border

ตารางที่ 1 ระดับความจำเป็นการพัฒนาตนเองของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

ความจำเป็นการพัฒนาตนเองของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความจำเป็น
ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน	4.07	0.170	มาก
ด้านโอกาสในการพัฒนาและใช้ความสามารถของบุคคล	3.92	0.127	มาก
ด้านความรู้ ทักษะการทำงานในพื้นที่ชายแดนต่อการพัฒนาตนเอง	4.50	0.011	มากที่สุด
ด้านการให้บริการร่วมกับภาคีเครือข่าย	4.00	0.038	มาก
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.12	0.064	มาก

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพความต้องการในการพัฒนาตนเองจากการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 4 หัวข้อ ประกอบด้วย 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง

ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 3) รูปแบบการเรียนรู้อบรม การพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ

ตารางที่ 2 แสดงสรุปการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่ฮ่ม อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว อำเภอเวียงแหง

ข้อ	คำถาม	สรุปผลจากการสนทนากลุ่ม
1	ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ท่านต้องการพัฒนาตนเองเรื่องใดบ้าง และมีความคิดเห็นอย่างไร	บุคลากรต้องการพัฒนาศักยภาพตนเองด้านต่าง ๆ ดังนี้ - ด้านความรู้เรื่องโรคติดต่อ และภัยสุขภาพ ตามขอบข่ายแดนมีโรคที่สามารถมาจากการเคลื่อนย้ายของประชากรเป็นจำนวนมาก - ด้านการสื่อสารด้านสาธารณสุขกับประชาชนในพื้นที่ชายแดน เนื่องจากความหลากหลายด้านภาษา และวัฒนธรรม การสื่อสารเป็นเรื่องสำคัญ - ด้านการประสานงานกับภาคีเครือข่าย ด้วยความหลากหลายเชื้อชาติ การประสานงาน และภาคีเครือข่ายจะช่วยให้การทำงานสาธารณสุขบรรลุเป้าหมาย - ด้านการใช้เทคโนโลยี และระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดน จะช่วยให้การทำงานร่วมกันในภาคีเครือข่ายต่าง ๆ เกิดความรวดเร็ว และต่อเนื่อง - ด้านกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานทางการแพทย์ในพื้นที่ชายแดน เนื่องจากการเป็นพื้นที่ระหว่างประเทศกฎหมายจึงเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงานเช่นกัน

การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 2 แสดงสรุปการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่ฮาด อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว อำเภอเวียงแหง (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	สรุปผลจากการสนทนากลุ่ม
2	ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ หลักสูตรควรมีเรื่องใดบ้างในหลักสูตร เพราะเหตุใด	บุคลากรแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ควรมีเรื่อง ดังต่อไปนี้ - ด้านโรคติดต่อและภัยสุขภาพ เพราะเป็นปัญหาของพื้นที่ชายแดน อีกทั้งบุคลากรเปลี่ยนบ่อยทำให้บุคลากรใหม่ไม่ชำนาญ - ด้านการสื่อสารด้านสาธารณสุขกับประชาชนในพื้นที่ชายแดน การสื่อสารสำคัญต่อการให้บริการด้านสาธารณสุข พื้นที่ชายแดนมีหลากหลายเชื้อชาติ การสื่อสารให้เข้าใจจึงจำเป็น - ด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการปฏิบัติงานทางสาธารณสุขพื้นที่ชายแดน โปรแกรมต่าง ๆ ด้านสาธารณสุขมีมากมาย บุคลากรสาธารณสุขต้องดำเนินงาน และบันทึกผลงานผ่านโปรแกรม - ด้านการประสานงานและภาคีเครือข่าย พื้นที่ชายแดนต้องทำงานบูรณาการหลายภาคส่วนในชุมชนทักษะนี้จึงสำคัญ - ด้านความรู้ กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานทางการแพทย์ในพื้นที่ชายแดน
3	ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ควรมีการอบรมในรูปแบบใด เพราะเหตุใด	ความคิดเห็นรูปแบบการอบรมหลักสูตรฯ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ อยากให้เกิดการจัดอบรมในรูปแบบการเข้าร่วมอบรมในสถานที่จัดการอบรม (Onsite) มากที่สุด เพราะจะได้เกิดการได้ฝึกกิจกรรม และการได้ตอบการเรียนรู้กับผู้สอนได้อย่างเข้าใจ
4	ความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่	การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ความคิดเห็นทุกท่านที่เข้าร่วมสัมภาษณ์ คิดว่าควรมีการจัดหลักสูตรให้เกิดการอบรมขึ้น ด้วยเหตุผล ดังนี้ - เนื่องจากพื้นที่มีปัญหาด้านความเชี่ยวชาญของบุคลากร ในปัจจุบันบุคลากรในพื้นที่เกิดการหมุนเวียนอยู่บ่อยครั้งผู้ที่มีมารับผิดชอบงานเปลี่ยนการเข้าใจในการดำเนินงานด้านสาธารณสุขทั้งบริการ และวิชาการอาจจะไม่ต่อเนื่อง - การพัฒนาของโรคและภัยสุขภาพในโลกยุคปัจจุบันอาจจะไม่สอดคล้องกับตำราเรียนที่ผ่านมา การได้ทบทวนความรู้และได้ฝึกความพร้อมการทำงานในพื้นที่เฉพาะเป็นสิ่งสำคัญกับบุคลากรในพื้นที่ ที่การดำเนินงานด้านสาธารณสุขอาจจะแตกต่างกันไป - พื้นที่ชายแดนเป็นพื้นที่เฉพาะที่มีความหลากหลายด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และภาษา การทำงานในชุมชนต้องอาศัยการบูรณาการและการติดต่อสื่อสาร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยการเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้การทำงานได้ประสิทธิภาพมากขึ้น

ตารางที่ 2 แสดงสรุปการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่อาย อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว อำเภอเวียงแหง (ต่อ)

ข้อ	คำถาม	สรุปผลจากการสนทนากลุ่ม
		- พื้นที่ชายแดน เป็นพื้นที่ที่ต้องอาศัยความรู้หลายด้านมากกว่าด้านสาธารณสุข เพราะมีเรื่องความมั่นคงเข้ามาเกี่ยวข้องการเรียนรู้ด้านกฎหมายอาจจะช่วยให้การทำงานสาธารณสุขให้กับประชาชนในพื้นที่ได้ประสิทธิภาพและถูกต้อง - อีกทั้งไม่เคยมีการพัฒนาองค์ความรู้การอบรมหลักสูตรแบบนี้ จึงเห็นควรให้มีการจัดทำหลักสูตรนี้

จากการสนทนากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนจังหวัดเชียงใหม่เห็นว่าการมีความรู้พัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ โดยเน้นความรู้ด้านโรคติดต่อ การสื่อสารกับประชาชนในบริบทที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม การประสานงานกับภาคีเครือข่าย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความเข้าใจด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชายแดน โดยมีข้อเสนอให้จัดอบรมในรูปแบบ Onsite เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ และเนื่องจากยังไม่เคยมีหลักสูตรลักษณะนี้มาก่อน จึงเห็นควรให้มีการจัดทำหลักสูตรดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง

ระยะที่ 2 ร่างหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนจังหวัดเชียงใหม่ได้หลักสูตรการอบรมประกอบด้วย 6 แผนการเรียนรู้ ที่ครอบคลุมตาม 6 หัวข้อความต้องการของบุคลากรในพื้นที่ วิธีการสอนใช้การบรรยาย การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ กรณีศึกษา (Case-based learning) ชุมชนนักปฏิบัติ (Community

of practice) สื่อการสอนหลากหลายภาษา (Multilingual Learning Materials) และฐานข้อมูลโรคติดต่อชายแดน (Border Communicable Disease Database) โดยให้ผู้อบรมทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมหลักสูตร (Pre-test and Post-test) ที่มีระยะเวลา 40 ชั่วโมง โดยมีโครงสร้างและเนื้อหา ดังนี้

แผนการเรียนรู้ที่ 1 โรคติดต่อ และโรคอุบัติใหม่-อุบัติซ้ำในพื้นที่ชายแดน: การเฝ้าระวัง การจัดการระบบเฝ้าระวัง และการป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่ชายแดน (8 ชั่วโมง) ความรู้เรื่องโรคติดต่ออุบัติใหม่-อุบัติซ้ำ (Emerging and Re-emerging Infectious Diseases) และหลักระบาดวิทยาสำหรับพื้นที่ชายแดน (2 ชั่วโมง) ระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อระหว่างประเทศ และการป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อข้ามพรมแดน (2 ชั่วโมง) ความรู้มาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อข้ามพรมแดนที่สำคัญ (2 ชั่วโมง) การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพในพื้นที่ชายแดน (2 ชั่วโมง)

แผนการเรียนรู้ที่ 2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค และภัยสุขภาพ (8 ชั่วโมง) ความรู้การใช้เทคโนโลยีในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (2 ชั่วโมง) การใช้เทคโนโลยีในการควบคุมประสานงานโรคติดต่อข้ามพรมแดน (2 ชั่วโมง) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการภัยสุขภาพ และภาวะฉุกเฉินทาง

สาธารณสุข (2 ชั่วโมง) การฝึกประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค และภัยสุขภาพ (2 ชั่วโมง)

แผนการเรียนรู้ที่ 3 ภัยสุขภาพ และความเสี่ยงด้านสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดน (8 ชั่วโมง) ความรู้ด้านภัยสุขภาพ และความเสี่ยง (Health Hazards and Risks) และ การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพในพื้นที่ชายแดน (2 ชั่วโมง) การเตรียมความพร้อม และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (2 ชั่วโมง) ฝึกปฏิบัติการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (4 ชั่วโมง)

แผนการเรียนรู้ที่ 4 กฎหมายสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ชายแดน และกฎหมายว่าด้วยการเฝ้าระวัง และควบคุมโรค และภัยสุขภาพในพื้นที่ชายแดน (8 ชั่วโมง) กฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR 2005) และ พื้นที่ ชายแดน (4 ชั่วโมง) กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุขชายแดน (4 ชั่วโมง)

แผนการเรียนรู้ที่ 5 การสื่อสารสุขภาพ และการประสานความร่วมมือกับชุมชน และภาคีเครือข่ายในพื้นที่ชายแดน (4 ชั่วโมง) การสื่อสารข้ามวัฒนธรรมและการทำงานกับชุมชนชาติพันธุ์ และประชากรข้ามชาติ (2 ชั่วโมง) การสื่อสารความเสี่ยงในภาวะฉุกเฉิน (2 ชั่วโมง)

แผนการเรียนรู้ที่ 6 ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน (4 ชั่วโมง) ทักษะการทำงานร่วมกับ ชุม ชน ชายแดน (Community Engagement Skills) และการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเฝ้าระวังโรค ชุมชนชายแดน (2 ชั่วโมง) การบริหารจัดการทรัพยากร และสร้างเครือข่ายความร่วมมือในพื้นที่ชายแดน (2 ชั่วโมง)

ระยะที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ นำหลักสูตรฯจัดทำกรอบรวมจำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลาการอบรมทั้งหมด 5 วัน (วันที่ 7 – 11 มกราคม พ.ศ. 2568) ณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูลทั่วไปของ ผู้เข้ารับการอบรม เพศชายร้อยละ 23.3 เพศหญิงร้อยละ 76.7 อายุเฉลี่ย 33.2 ± 7.3 ปี การศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 96.7 สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 3.3 ตำแหน่งข้าราชการ ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว ร้อยละ 30 และร้อยละ 10.0 ตามลำดับ วิชาชีพนักวิชาการสาธารณสุขร้อยละ 86.7 พยาบาล ร้อยละ 13.3 สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ร้อยละ 90.0 โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 10.0 ประสบการณ์ทำงานในพื้นที่ 1 - 5 ปี ร้อยละ 36.7 รองลงมาคือ ประสบการณ์ทำงานในพื้นที่ 11 - 15 ปี และประสบการณ์ทำงานในพื้นที่ 6 - 10 ปี ร้อยละ 26.7 และร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

ผลการทดลองใช้หลักสูตร

1. การวัดความรู้กลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าอบรมหลักสูตรจากแบบทดสอบ ผลการประเมินการอบรม พบผู้เข้าอบรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น จากผลการศึกษาคัดกรองใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความรู้เพิ่มขึ้นในทุกแผนการเรียนรู้มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในทุกด้าน (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าคะแนนการวัดความรู้ก่อน และหลังอบรมหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม	p-value
	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
1) โรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่-อุบัติซ้ำในพื้นที่ชายแดน: การเฝ้าระวังการจัดการระบบเฝ้าระวัง และการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ชายแดน	3.67 $\pm$ 1.561	7.40 $\pm$ 1.003	<0.001
2) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคและภัยสุขภาพ	8.33 $\pm$ 1.493	9.00 $\pm$ 1.083	0.021
3) ภัยสุขภาพและความเสี่ยงด้านสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดน	5.53 $\pm$ 1.196	7.20 $\pm$ 0.925	<0.001
4) กฎหมายสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ชายแดน และกฎหมายว่าด้วยการ เฝ้าระวังและควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ชายแดน	5.87 $\pm$ 2.145	8.47 $\pm$ 1.224	<0.001
5) การสื่อสารสุขภาพและการประสานความร่วมมือกับชุมชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่ชายแดน	3.00 $\pm$ 0.871	3.43 $\pm$ 0.817	0.025
6) ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน	6.63 $\pm$ 1.066	7.23 $\pm$ 0.858	0.042
คะแนนรวมทุกด้าน (คะแนนเต็ม 55 คะแนน)	33.03 $\pm$ 4.072	42.73 $\pm$ 2.864	<0.001

ระยะที่ 4 ประเมิน และปรับปรุง การวางแผนนำหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ไปใช้

ผลการประเมินจากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมอบรมหลักสูตร ฯ

การประเมินข้อมูลเชิงคุณภาพของหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ จากการสัมภาษณ์ของผู้เข้าร่วมอบรม

ด้านกระบวนการขั้นตอน และเนื้อหาในการอบรม/สัมมนา

1. ด้านเนื้อหาหลักสูตร

“ดิฉันคิดว่าหลักสูตรนี้ดีมากมีประโยชน์ในการทำงานค่ะ เพราะบุคลากรในพื้นที่ชายแดน

ของจังหวัดเชียงใหม่ไม่เคยมีหลักสูตรการพัฒนาแบบนี้ แต่มีโรคแบบใหม่เกิดขึ้นเรื่อย ๆ รวมถึงภัยสุขภาพ บางที่บุคลากรทำงานมานาน้อย ความชำนาญยังไม่ค่อยมีหรือยังไม่เข้าใจบทบาทของตนเอง จากการทำงานที่ผ่านมาบางความรู้ที่อบรมครั้งนี้ยังไม่เคยเข้าใจมาก่อนหรือไม่เคยรู้เลยเพิ่งจะมาเข้าใจอย่างถูกต้องจากการอบรมครั้งนี้ ถ้ามีการจัดทำขึ้นได้จริงในอนาคตจะช่วยพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อให้การให้บริการทางการแพทย์มีประสิทธิภาพมากขึ้น”

2. ด้านวิธีการจัดกิจกรรม

“ดิฉันคิดว่าการจัดกิจกรรมมีทั้งการฟังบรรยาย และการทำกิจกรรมกลุ่มทำให้การเข้าร่วมครั้งนี้สนุกดีค่ะ ไม่น่าเบื่อเพราะจะทำให้ได้ทำความเข้าใจอย่างแท้จริงกิจกรรมกลุ่มเกิดความเข้าใจทฤษฎีมากขึ้น ยังได้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานของแต่ละพื้นที่ อยากให้มีการอบรมแบบนี้เกิดขึ้นเรื่อย ๆ แต่เวลาน้อย

การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

เพราะเนื้อหาอยากเรียนรู้ให้เข้าใจและละเอียดมากกว่านี้ อยากให้ขยายเวลาอบรมค่ะ”

ด้านคุณภาพของการอบรม/สัมมนา และการวัดประเมินผล

1. ด้านผู้เชี่ยวชาญที่มาถ่ายทอดความรู้

“สำหรับผมอาจารย์สอนได้ดีมากครับ อาจารย์มีความรู้ละเอียดมากในเรื่องที่มาสอน และอาจารย์มีวิธีการสอนที่เข้าใจได้ดีครับ เรียนสนุก”

2. ด้านการวัดประเมินผล

“การได้ทำแบบทดสอบทุกครั้งในการเรียนนี้ดี เพราะทำให้ทราบถึงความรู้ความเข้าใจตัวเองว่าถูกต้องหรือไม่ และทำให้เกิดความตั้งใจเรียนรู้ด้วย”

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ อุปกรณ์ การดำเนินกิจกรรม

“การจัดอบรมสถานที่ดี สะดวกต่อการเดินทาง เพราะมาจัดในพื้นที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ มีความพร้อมทั้งอุปกรณ์สื่อทางเทคโนโลยี และสื่อการทำกิจกรรมกลุ่มสะดวกต่อการเรียนในหัวข้อต่าง ๆ ที่มีกิจกรรมแตกต่างกัน อากาศดี สถานที่สะอาด อาหาร และน้ำดื่มดีค่ะ”

3. ผลการประเมินความพึงพอใจ

จากผู้เข้าร่วมทำการศึกษาทั้งหมด จำนวน 30 คน การทดลองใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ ความพึงพอใจผู้เข้าร่วมอบรมในระดับมากที่สุด ทุกด้าน (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจการทดลองใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่

คะแนนความพึงพอใจการทดลองใช้หลักสูตร	ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกระบวนการขั้นตอน และเนื้อหาในการอบรม/สัมมนา	4.65 ± 0.018	มากที่สุด
ด้านคุณภาพของการอบรม/สัมมนา และการวัดประเมินผล	4.45 ± 0.031	มากที่สุด
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ อุปกรณ์การดำเนินกิจกรรม	4.46 ± 0.102	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.52 ± 0.036	มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุง และวางแผนการใช้หลักสูตร ฯ นำผลการวิจัยที่ได้ทั้งหมดดำเนินการถอดบทเรียน ได้ผลดังต่อไปนี้

1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับบริบทพื้นที่ เนื้อหาของหลักสูตรได้รับการยืนยันว่ามีความสอดคล้องกับความจำเป็น และความต้องการของพื้นที่เป้าหมายอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามประเด็นด้านการสื่อสารในพื้นที่ชายแดนที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ วัฒนธรรม และภาษา จำเป็นต้องมีการปรับปรุงการเรียนรู้เพิ่มเติม โดยควรใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเฉพาะเจาะจงตามบริบทของแต่ละพื้นที่

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเข้าใจ และประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระยะเวลาและเทคนิคการเรียนรู้ที่เหมาะสม หลักสูตรในรูปแบบเดิมยังมีข้อจำกัดด้านระยะเวลา การถอดบทเรียนพบว่า ควรขยายระยะเวลาอบรม และเพิ่มเติมเทคนิคการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การฝึกปฏิบัติจริงในพื้นที่ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เช่น การสื่อสารกับชุมชนท้องถิ่น ซึ่งมีพลวัต และบริบทเฉพาะที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้จากห้องเรียนเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ควรเพิ่มเติมรูปแบบการเรียนรู้ผ่านระบบ e-learning เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถ

เข้าถึงเนื้อหา และทบทวนบทเรียนได้อย่างต่อเนื่องสะดวก และเหมาะสมกับข้อจำกัดด้านเวลาหรือการเดินทางของบุคลากรในพื้นที่ห่างไกล

3. การประเมินผลที่สะท้อนการนำไปใช้จริง การประเมินผลหลักสูตรควรได้รับการปรับปรุงให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินผลการปฏิบัติจริงในพื้นที่ เพื่อสะท้อนผลลัพธ์ของการนำความรู้จากการอบรมไปใช้ในบริบทจริง ทั้งนี้จะเป็นการประเมินความยั่งยืนและประสิทธิภาพของหลักสูตรในระยะยาว

4. แผนการขยายผลการใช้หลักสูตรฯ จากการวิเคราะห์ความเหมาะสม และความพร้อมของพื้นที่เป้าหมาย จึงได้มีการวางแผนนำหลักสูตรต้นแบบนี้ไปใช้ในการอบรมบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดนจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ อำเภอแม่ฮ่ม อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ อำเภอเชียงดาว และอำเภอเวียงแหง โดยมีแผนการจัดอบรม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความต่อเนื่องในการพัฒนาศักยภาพ และสนับสนุนระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และรักษาสุขภาพอย่างเป็นระบบ

การอภิปรายผลการศึกษา

จากผลการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และรักษาสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่พบว่าหลักสูตรประกอบด้วย 6 แผนการเรียนรู้ดังนี้

แผนการเรียนรู้ที่ 1 โรคติดต่อ และโรคอุบัติใหม่-อุบัติซ้ำในพื้นที่ชายแดน การเฝ้าระวัง การจัดการระบบเฝ้าระวัง และการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ชายแดน จากหัวข้อดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Suangtho และคณะ^[9] พบว่าโรคที่พบบ่อยในทุกพื้นที่ชายแดน ได้แก่ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

เยื่อตาอักเสบ ไข้ไม่ทราบสาเหตุ ปอดบวม อาหารเป็นพิษ อีสุกอีใส และวัณโรคปอด นอกจากนี้ยังพบโรคที่มีความชุกเฉพาะในบางพื้นที่ เช่น มาลาเรีย ไข้เลือดออก และไข้หวัดใหญ่ การที่บุคลากรมีศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง การจัดการระบบเฝ้าระวัง และการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ชายแดน จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ

แผนการเรียนรู้ที่ 2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค และรักษาสุขภาพ ปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุคของการใช้ดิจิทัลในชีวิตประจำวันมากขึ้นเทคโนโลยีดิจิทัล และระบบสารสนเทศจึงมีความสำคัญกับทางการแพทย์มากขึ้นเช่นกัน จากการศึกษาที่ผ่านมาของ Deelertpaiboon และคณะ^[10] พบว่าบุคลากรวิชาชีพเฉพาะ เช่น พยาบาลต้องมีการพัฒนาความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างเหมาะสม ถูกต้อง และปลอดภัย เพื่อให้บริการที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล สอดคล้องกับยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข^[11] กำหนดแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปรับปรุงการให้บริการสุขภาพ การบริหารจัดการสุขภาพ และการสื่อสารด้านสุขภาพ โดยเน้นการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนการเรียนรู้ที่ 3 รักษาสุขภาพ และความเสี่ยงด้านสาธารณสุขในพื้นที่ชายแดน เนื่องจากปัญหาสุขภาพ และความเสี่ยงที่เกิดจากภัยอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ชายแดน เช่นหมอกควัน แผ่นดินไหว อุทกภัย วาตภัย เป็นต้น บุคลากรจึงจำเป็นต้องมีทักษะการจัดการปัญหาด้านนี้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Siripukdeekan และคณะ^[12] เรื่องการพัฒนาทักษะการจัดการ

ภัยพิบัติสามารถทำให้บุคลากรจัดการปัญหาภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนการเรียนรู้ที่ 4 กฎหมายสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ชายแดน และกฎหมายว่าด้วยการเฝ้าระวังและควบคุมโรค และภัยสุขภาพในพื้นที่ชายแดน การศึกษาที่ผ่านมาของ Chuenwattana และคณะ^[13] พบว่ากฎหมายเป็นอีกหนึ่งประเด็นที่สำคัญที่มีผลต่อการจัดการระบบสาธารณสุขชายแดน

แผนการเรียนรู้ที่ 5 การสื่อสารสุขภาพ และการประสานความร่วมมือกับชุมชน และภาคีเครือข่ายในพื้นที่ชายแดน จากการศึกษาของ Yongying^[14] และ คณะ การสื่อสาร และการประสานร่วมมือของชุมชนที่มีประสิทธิภาพระหว่างภาคีเครือข่ายเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาาระบบสุขภาพพื้นที่ชายแดน เนื่องจากพื้นที่ชายแดนมีความหลากหลายด้านเชื้อชาติและวัฒนธรรม

แผนการเรียนรู้ที่ 6 ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน จากการศึกษาที่ผ่านมา Yongying และ Jirattananawanna พบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถที่จะแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชนได้สำเร็จ โดยเฉพาะพื้นที่ชายแดน^[14-15]

ผลการใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพสำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผลการทดลองทางด้านความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับ Shivaraju และคณะ^[16] เรื่องการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียนในโรงเรียนแพทย์พบว่าผลการประเมินผลดังกล่าวสามารถให้ผู้เข้าร่วมเรียนรู้เกิดการพัฒนา ศักยภาพด้านความรู้ ความเข้าใจได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับเรียนและหลังเรียน นอกจากนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Mavidou และคณะ^[17] พบว่า

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรเป็นการเรียนรู้ตามความสนใจของผู้เรียน ซึ่งเป็นผลดีที่จะสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง การพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ชายแดนเป็นสิ่งที่จำเป็น การศึกษาที่ผ่านมาของ Fitzsimmons-Pattison และคณะ^[18] ทำการสำรวจบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานในพื้นที่ชายแดนสหรัฐอเมริกา - เม็กซิโก ผู้เข้าร่วมการศึกษาร้อยละ 79 มีความสนใจ และเห็นว่าเป็นจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพทางด้านการให้บริการทางการแพทย์ เช่น ความรู้ ทักษะ ภาษา และจริยธรรม เป็นต้น เพื่อการพัฒนาฝึกประสบการณ์ และการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่พื้นที่ชายแดนมากที่สุด สอดคล้องกับผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจะพบว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นมีความสอดคล้องกับปัญหาของพื้นที่ และตรงความต้องการของบุคลากร เป็นองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นในการให้บริการทางการแพทย์แก่ประชาชนในพื้นที่ชายแดน เนื่องมาจากในปัจจุบันเกิดโรค และภัยสุขภาพที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของโลก สังคม และวัฒนธรรม การเรียนรู้ที่ตรงความต้องการจึงเกิดการพัฒนา ศักยภาพของผู้เข้าร่วมอบรมได้อย่างแท้จริง และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อพื้นที่ได้มาก เช่นเดียวกับการศึกษาของ Chuenwattana และคณะ^[13] เรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการระบบสาธารณสุขชายแดนประเทศไทยบริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษตากเพื่อรองรับประชาคมอาเซียน ที่ต้องมีการพัฒนาบุคลากรให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จากการศึกษาวิจัยดังกล่าวมีข้อเสนอแนะว่า ควรพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่เฉพาะลักษณะนี้ ข้อเสนอแนะจากการศึกษาดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงเพื่ออธิบายในพื้นที่ชายแดนจังหวัดเชียงใหม่ที่บุคลากรควรมีการพัฒนา ศักยภาพ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงจากโลกไร้พรมแดนในปัจจุบันการศึกษาของ Meemon และคณะ^[19] ที่เสนอข้อแนะนำว่าควรมีการ

ปรับปรุงความสามารถของสถานพยาบาลพื้นที่ชายแดนเพื่อลดภาระในการให้บริการแก่ประชากรข้ามชาติเช่นกัน รวมถึงหากผู้บริหารให้การสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในพื้นที่พิเศษอย่างชายแดนจะส่งผลต่อการมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ดีต่อไป^[20]

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพ สำหรับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนของจังหวัดเชียงใหม่ควรทำอย่างต่อเนื่อง และควรมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในบริบทพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป เพื่อเกิดการให้บริการสาธารณสุขอย่างมีศักยภาพครอบคลุมทุกพื้นที่

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานองค์ความรู้ และทักษะทางการแพทย์สำหรับบุคลากรในพื้นที่ชายแดน โดยมุ่งเน้นการจัดอบรม และพัฒนาหลักสูตรให้ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะในบริบทนั้น ๆ นอกจากนี้ควรกำหนดแนวทางสร้างแรงจูงใจ เช่น การให้รางวัล การสนับสนุนทุนการศึกษา

หรือโอกาสในความก้าวหน้าในสายอาชีพ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค รวมถึงภัยสุขภาพในพื้นที่ชายแดน โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะความเป็นผู้นำ และการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่บุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ผ่านการทำงานแบบบูรณาการในเครือข่าย การศึกษาค้นคว้านี้มุ่งทำการวัดผลของหลักสูตรเป็นหลัก หากนำไปใช้ในพื้นที่อื่น ควรมีการวัดผลทักษะการนำไปใช้ เพื่อเกิดการสะท้อนคุณค่าที่แท้จริงของหลักสูตรต่อไป

2. ควรส่งเสริมการนำความรู้จากหลักสูตรที่ได้รับการพัฒนามาใช้ในการวิจัยเชิงพื้นที่ เพื่อตอบสนองต่อปัญหา และความต้องการที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ของ 5 อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจะช่วยสร้างแนวทางการพัฒนาที่สามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่เป็นอย่างสูง ที่ให้การสนับสนุนทรัพยากรสำหรับการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. 20-Year National Strategy (Public Health) 2019 [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; c2019 [updated 2018 Nov 19; cited 2024 Sep 1]. Available from: <https://spd.moph.go.th/20-year-national-strategy-public-health/> [In Thai]
2. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Order of the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health No. 3749/2562 on the Appoint a committee to develop border public health work in Health Region 1. [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; c2019. [updated 2019 Nov 29; cited 2024 Sep 1]. Available from: http://www.rh1.go.th/web/uploads/rh1_order/Command/37492562.pdf [In Thai]

3. Chiang Mai Provincial Public Health Office. Report on monitoring and evaluation of the implementation of border public health in Chiang Mai Province, fiscal year 2024. Chiang Mai: Chiang Mai Provincial Public Health Office; 2024. [In Thai]
4. Department of Disease Control. International Border Communicable Diseases [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; c2015. [cited 2024 Sep 1]. Available from: https://ddc.moph.go.th/law_gcd_eng.php [In Thai]
5. Mekmasin A. Epidemiological Trends of Border Communicable disease. Disease control journal. 2008;34(2):233-45. [In Thai]
6. MGA Online. Chiang Mai Disaster Prevention summarizes flash floods and landslides in “Fang-Mae Ai”: 100 villages damaged, over 14,000 households affected [Internet]. MGR Online; c2024 [updated 2024 Sep 13; cited 2025 Apr 14]. Available from: <https://mgronline.com/local/detail/9670000085202> [In Thai]
7. Awangoh R, Muhamad N, Rueangpan V, Hajimasalaeh W, Thongmak N. Prevention and Control Communicable Diseases Management in Border Areas of Thailand in the Future. Journal of yala Rajabhat University. 2020;15(2):230-9. [In Thai]
8. Viriyavipart C, Tangsawad S, Simmatan S, Prompukdee B. Development of tuberculosis prevention and control surveillance system along Thai-Laos cross border, Nongkhai province: An applied MOU. Journal of the office of DPC 7 Khon kaen. 2016;23(1):112-33. [In Thai]
9. Suangtho P, Areechokchai D, Swaddivuthipong W. Situation of some important communicable diseases in temporary shelters along Thai–Myanmar border areas, 2005–2009. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2012;43(S1): S79–89. [In Thai]
10. Deelertpailoon S, Mamuangbon J, Tangkulpithaporn S, Kunkunadet K, Thanakornpornasawat A, Vannavijit J, et al. Digital literacy development of professional nurses. Vajira Nursing Journal. 2023;25(1):70–9. [In Thai]
11. Ministry of Public Health, Thailand. eHealth strategy, Ministry of Public Health, 2017–2026 [Internet]. Nonthaburi: Information and Communication Technology Center, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health; c2017 [updated 2017 Aug; cited 2025 Apr 14]. Available from: https://ops.moph.go.th/public/download/eHealth_Strategy_THAI_16NOV17.pdf [In Thai]
12. Siripukdeekan A, Wiserith W. A study of disaster nursing management. Journal of the Royal Thai Army Nurses. 2014;15(2):348-59. [In Thai]
13. Chuenwattana W, Biadnok C, Kongmuang K. Develop a management model for the public health system in the border area of a special economic Zone in Tak. Pathumthani University Academic Journal. 2018;10(1):237-45. [In Thai]

14. Yongying P, Teinthavorn V, Tanvatanakul V, Tekhanmag K, Jaidee P, Chaoniyom W. The model development of districts' health systems on the Thailand-Laos border. *Journal of Health and Nursing Research*. 2019;35(2):184-98. [In Thai]
15. Jirattawananna N, Wattanaamorn S, Ratsamepong S. Community participation in health promotion. *Mahachula Academic Journal*. 2019;6(special):365-81. [In Thai]
16. Shivaraju PT, Manu G, Vinaya M, Savkar MK. Evaluating the effectiveness of pre-and post-test model of learning in a medical school. *National Journal of Physiology Pharmacy and Pharmacology*. 2017;7(9):947-51. doi: 10.5455/njppp.2017.7.0412802052017.
17. Mavidou A, KaKana DM. Differentiated Instruction in Practice: Curriculum Adjustments in Kindergarten. *Creative Education*. 2019;10(3):535-54. doi: 10.4236/ce.2019.103039.
18. Fitzsimmons-Pattison D, Valdman O, Scott MA, Sullivan K, Savageau J. Border Health Training for Family Physicians: Is There a Need and Interest?. *Fam Med*. 2023;55(5):291-7. doi: 10.22454/FamMed.2023.283488.
19. Meemon N, Paek SC, Pradubmook Sherer P, Keetawattananon W, Marohabutr T. Transnational Mobility and Utilization of Health Services in Northern Thailand: Implications and Challenges for Border Public Health Facilities. *J Prim Care Community Health*. 2021;12:21501327211053740. doi: 10.1177/21501327211053740.
20. Rattanapanakul C, Wannasakulcharoen M. Performance of Personnel in the Organization to the Organization of Success. *Rajapark Journal*. 2020;14(33):191-204. [In Thai]