

การพัฒนาแบบแผนการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนไทยและ
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี
THE MODEL DEVELOPMENT OF DISEASE AND HEALTH HAZARDS SURVEILLANCE,
PREVENTION, AND CONTROL ON THE THAI-LAO PDR BORDER AT PHOSAI DISTRICT AREA,
UBONRACHATANEER PROVINCE

สันติ ฝักทอง^{1*}

Santi fugthong^{1*}

¹สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

¹Public Health office Of Phosai district, Ubonrachatanee province

*Corresponding Author: santifugthong@hotmail.com

Received: March 12, 2024

Revised: April 8, 2024

Accepted: April 9, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบแผนการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ในพื้นที่ชายแดนที่ไม่มีด่านตรวจคนเข้าเมืองและด่านควบคุมโรค แต่ยังมีประชาชนสามารถเดินทางเข้าออกผ่านช่องทางผ่านแดนชั่วคราวหรือช่องทางผิดกฎหมายเพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทสังคมในพื้นที่เป็นไปตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR2005) กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วยประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณชายแดนในเขตอำเภอโพธิ์ไทรที่มีอายุระหว่าง 15-60 ปี จำนวน 385 คน กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการระบบบริหารจัดการตามแนวชายแดน ได้แก่ นายอำเภอ หัวหน้าส่วนราชการ ทหาร ตำรวจตะเวนชายแดน ผู้นำชุมชน จิตอาสา/อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 49 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและหาค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอน 3 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาบริบทและปัญหาของพื้นที่ 2) พัฒนาแบบแผนการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ 3) ประเมินผลประสิทธิภาพของรูปแบบ ผลวิจัยพบว่า ประชาชนที่อาศัยบริเวณชายแดนไทย-ลาว เขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทรมีระดับการรับรู้แบบแผนการบริหารจัดการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนของหน่วยงานภาครัฐระดับมากที่สุด (mean = 4.68, S.D. = 0.35) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในชุมชนระดับมาก (mean = 3.50, S.D. = 0.22) ดังนั้นจึงควรมีการสร้างเสริมความเข้มแข็งให้กับชุมชน รูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการประสานความร่วมมือ แนวทางปฏิบัติระหว่างหน่วยงานทั้งในระดับประเทศ ส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค

คำสำคัญ : การเฝ้าระวังโรค การป้องกันโรค การควบคุมโรค ชายแดน

Abstract

This research aims to study and develop a model of surveillance, prevention, and control of disease and health hazards in border areas that do not have immigration checkpoints and disease control checkpoints, including where people can travel in and out through temporary border crossings or illegal channels (natural channels), to be appropriate and consistent with the social context in the area in accordance with international health regulations (International Health Regulator 2005: IHR2005). The sample groups were divided into two groups: 1) There are 385 residents in the area of Phosai District's border (15–60 years old). 2) interviewers about the management of surveillance, prevention, and control of diseases and health hazards along the border, such as the sheriff, administrative executives, soldiers, border patrol police, village headmen, volunteers/public health volunteers, and public health officials. The author did a sample using a specific methodology with 49 people. The author gathered the data by interviewing forms and questionnaires. Data analysis was done through content analysis, average, and standard deviation. Conducting research has three steps: 1) Study the context and problems of the area. 2) Develop a model for surveillance, prevention, and control of disease and health hazards. 3) evaluate the effectiveness of the model. The results of the research found that people living in the border area of Thai-Lao Pho Sai District have awareness of the management model for surveillance, prevention, and control of disease and health hazards along the border of government agencies at the highest level (mean = 4.68, S.D. = 0.35). Participates in activities of surveillance, prevention, and control of disease and health hazards in the community at a high level (mean = 3.50, S.D. = 0.22). Therefore, the community should be strengthened. Surveillance, prevention, and control of diseases and health threats along the border effectively, including coordination and interagency guidelines at the national, central, and regional levels

Keyword: Disease surveillance, Disease prevention, Disease control, Border

บทนำ

อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี เป็นอำเภอขนาดกลางที่มีประชากรประมาณ 42,000 คนมีผู้คนจากหลากหลายถิ่นฐานทั้งฝั่งชายแดนประเทศไทยและเมืองสะหวันเพ็ง แขวงสาละวัน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ซึ่งมีแม่น้ำโขงกั้นเป็นพรมแดนเป็นระยะทาง 50 กิโลเมตร ประชาชนมีการเชื่อมความสัมพันธ์และค้าขายกันมาตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีจุดผ่อนปรนเพื่อการค้าที่บ้านปากกะหลาง ตำบลสองคอน จำนวน 1 แห่ง และท่าเรือประเพณี (ด่านผ่านแดนธรรมชาติผิดกฎหมาย) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ 1) บ้านปากห้วยม่วง ตำบลเหล่างาม 2) บ้านสำโรง ตำบลสำโรง 3) บ้านโสกชัน ตำบลสำโรง (Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office, 2022)

จุดผ่อนปรนเพื่อการค้า (Check point for border trade) เป็นช่องทางที่รัฐบาลไทยเปิดเพื่อช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านในด้านมนุษยธรรมและการส่งเสริมความสัมพันธ์ของประชาชนในระดับท้องถิ่น โดยมีการผ่อนปรนให้ค้าขายสินค้าอุปโภค-บริโภคที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อผลทางด้านจิตวิทยา จุดผ่อนปรนการค้าถือเป็นการเปิดฝ่ายเดียวโดยคณะอนุกรรมการพิจารณาการเปิดจุดผ่านแดน มอบหมายให้กระทรวงมหาดไทยพิจารณาความเหมาะสมในทางปฏิบัติ จังหวัดจะเสนอขอเปิดจุดผ่อนปรนการค้าต่อกระทรวงมหาดไทย เพื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยให้ความเห็นชอบและมอบให้จังหวัดจัดทำ

ประกาศเปิดจุดผ่อนปรนเพื่อการค้า โดยจะกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับบริเวณจุดผ่อนปรน มาตรการการควบคุมดูแล การผ่านเข้า-ออกจุดผ่อนปรนของประชาชนจากประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนสินค้าบางประเภทที่ไม่อนุญาตให้ค้าขาย ณ จุดผ่อนปรน ส่วนช่องทางธรรมชาติ (Natural border path) หมายถึง ช่องทางบริเวณชายแดนเพื่อการเดินทางเข้า-ออกของ ประชาชนที่เดินทางไปมาหาสู่กัน ซึ่งไม่มีการประกาศเป็นจุดผ่านแดนใดๆ หรืออาจเคยประกาศเป็นจุดผ่านแดนชั่วคราวหรือ จุดผ่อนปรนเพื่อการค้าที่ประกาศยกเลิกไปแล้ว แต่ยังคงมีการเดินทางเข้า-ออกของประชาชนอยู่ (Ministry of Interior, 2016)

การเป็นประชาคมอาเซียน (Asian Economic Committee: AEC) อาจมีผลกระทบต่อการป้องกันควบคุมโรคและ ภัยสุขภาพของประชาชนตามแนวชายแดน ดังจะเห็นได้จากจำนวนประชาชนสาธารณสุขรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวเดินทางเข้ามาเพื่อขอรับการรักษาพยาบาลและรับบริการด้านสุขภาพอื่นๆ ในหน่วยบริการสุขภาพเขตอำเภอโพธิ์ไทรปีงบประมาณ 2564-2566 ดังแสดงในตารางที่ 1 (Table 1.)

Table 1. Information on foreign (Laos) patients and the cost of medical treatment in Thai government hospitals between 2021 and 2023

Year	OPD		IPD	
	(person/time)	Cost (Bath)	(person/time)	Cost (Bath)
2564	485/1,492	683,894	84/122	123,095
2565	597/1,725	844,991	67/95	166,441
2566	599/1,773	922,289	101/134	192,946

Note: Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office (2023)

จะเห็นได้ว่ามีจำนวนผู้ป่วยนอก (Outpatient Department: OPD) และ ผู้ป่วยใน (In patient Department: IPD) และมูลค่าในการรักษาพยาบาลหรือบริการแก่ประชาชนชาว สปป.ลาว ที่เดินทางเข้ามาใช้บริการ ในปีงบประมาณ 2564-2566 ของหน่วยบริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งส่วนใหญ่ประชาชนชาวลาว บริเวณตามแนวชายแดนเข้ามารักษาพยาบาลและรับบริการในการตรวจสุขภาพทั่วไป รักษาโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง การตรวจครรภ์ก่อนคลอด ตรวจหลังคลอด สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคและการวางแผนครอบครัว ส่วนโรคติดต่อที่พบมากที่สุดในปี 2564-2566 ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง ไข้หวัดใหญ่ เติบโตขึ้น ไข้เลือดออกและเมดิอออยโดซิส เป็นต้น (Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office, 2023) ฉะนั้นปัญหาโรคติดต่อ โรคติดต่ออุบัติใหม่ อุตบัติซ้ำ การเพิ่มขึ้นของแรงงานข้ามชาติ มีผลโดยตรงกับความสามารถในการรองรับของระบบบริการสุขภาพ อัตราการครองเตียง ของแรงงานข้ามชาติจะเพิ่มขึ้น ในโรงพยาบาลเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการสื่อสารและค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นทุกปี ยังพบ การแพร่กระจายของโรคติดต่อและโรคเรื้อรังตามบริเวณพื้นที่ชายแดนภาคเหนือและภาคอีสาน เช่น วัณโรค อุจจาระร่วง ไข้เลือดออก โควิด-19 อนามัยแม่และเด็ก เป็นต้น (Saleeon et al., 2023) ประชาชน สปป.ลาว ส่วนหนึ่งมีความนิยมในการ ข้ามแดนเข้ามาใช้บริการด้านการรักษาพยาบาลที่หน่วยบริการสาธารณสุขในประเทศไทยโดยผ่านจุดผ่อนปรนหรือด้าน ธรรมชาติ เพื่อการค้าชายแดนเนื่องจากสามารถทำได้สะดวกกว่าการข้ามแดนสากล มีสภาพแวดล้อมที่ไม่แออัดของจำนวนคน ที่ข้ามผ่านแดน ขึ้นตอนไม่ยุ่งยาก สามารถเดินทางข้ามฝั่งใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที การบันทึกการข้ามแดนจากการ สอบถาม สัมภาษณ์ ลงทะเบียนด้วยชื่อ-นามสกุล อายุ วัตถุประสงค์การข้ามแดน จุดหมาย ระยะเวลาการอยู่ในพื้นที่ ทำให้ ระบบการคัดกรองด้านสุขภาพเพื่อป้องกันควบคุมโรคติดต่อสำคัญตามกฎหมายระหว่างประเทศ (International Health

Regulator: IHR2005) (World Health Organization, 2005) ไม่ครอบคลุมและขาดข้อมูลเพื่อการตัดสินใจวางแผนในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้น การสร้างระบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามพื้นที่บริเวณชายแดน จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพเพื่อให้ชุมชนลุกขึ้นมาวิเคราะห์ปัญหาและจัดการให้เกิดระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพข้ามแดนที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ รวมทั้งการเปิดใจก้าวออกไปร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง จนเกิดรูปแบบใหม่ในการดำเนินงานสาธารณสุขชายแดน (New Paradigm of Border Health Model Innovation) ซึ่งเกิดจากการพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่องร่วมกับภาคีเครือข่าย ภายใต้ความเสมอภาค และเท่าเทียมเคารพในการคิดและตัดสินใจของชุมชน ซึ่งได้ทดลองใช้ และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จนสามารถเป็นรูปแบบขยายผลทั้งในระดับพื้นที่ และนอกพื้นที่ รวมทั้งเมืองคู่ขนาน นำไปสู่การแก้ไขปัญหาสาธารณสุขชายแดนได้อย่างเหมาะสม และยั่งยืน (Malahom, 2021) ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นการศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนไทย-ลาว ในพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานีที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีกรอบแนวคิดงานวิจัย ดังนี้

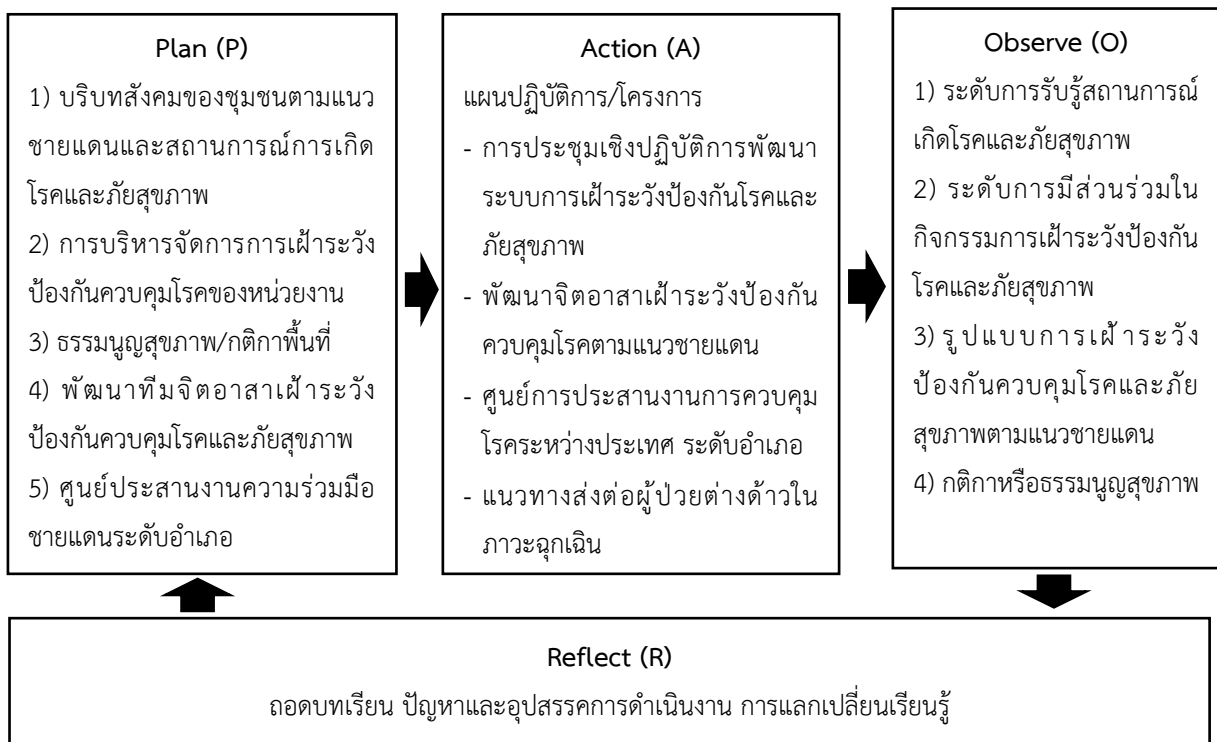


Figure 1. Research concept framework
(Kemmis & McTaggart, 1988)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณหมู่บ้านตามแนวชายแดนไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ที่มีอายุระหว่าง 15 – 60 ปี ใน 5 หมู่บ้านในเขตตำบลสองคอน ตำบลเหล่างาม และตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 7,425 คน (Ministry of Interior, 2023)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 คำนวณกลุ่มตัวอย่างตามตารางคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (Yamane, 1973) ที่ความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 385 คน จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มพื้นที่ตามหมู่บ้าน (Cluster Sampling) จำนวน 5 หมู่บ้าน และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิแบบเป็นสัดส่วน (Stratified random sampling) (Krejcie & Dally, 1970)

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน ประกอบด้วยนายอำเภอ ผู้นำชุมชน (จาก 5 หมู่บ้านชายแดน) ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (จาก 3 ตำบล) จิตอาสา/อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยบริการตามแนวชายแดน เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคตามแนวชายแดนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและโรงพยาบาลชุมชน ผู้ประกอบอาชีพด้านการขนส่ง/ส่งต่อตามแนวชายแดน จำนวน 49 ราย โดยใช้การคัดเลือกตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (1 มกราคม – 31 มีนาคม 2566) ศึกษาบริบทและปัญหาของพื้นที่บริเวณชายแดน นโยบายและแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคของอำเภอโพธิ์ไทร โดยศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชนและภาคประชาชน ด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) การประชุมชี้แจง อบรบจิตอาสาและการร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและถอดบทเรียน

ระยะที่ 2 (1 เมษายน – 30 กันยายน 2566) ร่วมกันพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร ซึ่งเป็นพื้นที่ไม่มีด่านผ่านแดนและด่านควบคุมโรคและทดสอบใช้รูปแบบในพื้นที่

ระยะที่ 3 (1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม 2566) ประเมินผลประสิทธิภาพของรูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสอบถาม ดังนี้

1. แบบสอบถาม สำหรับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ภูมิลำเนา ศาสนา สถานะ รายได้ การศึกษา อาชีพ และโรคประจำตัว

1.2 การรับรู้สถานการณ์เกิดโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ จำนวน 16 ข้อ ลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) สามารถเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว

ระดับการรับรู้มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ระดับการรับรู้มาก	ให้ 4 คะแนน
ระดับการรับรู้ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ระดับการรับรู้น้อย	ให้ 2 คะแนน
ระดับการรับรู้น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

1.3 การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพของชุมชน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามมาตรวัดของลิเคอร์ท (Likert Scale) สามารถเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว

ระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ระดับการมีส่วนร่วมมาก	ให้ 4 คะแนน
ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ระดับการมีส่วนร่วมน้อย	ให้ 2 คะแนน
ระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

การแปลผล ข้อ 1.2 และ 1.3 แบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ระดับตามช่วงคะแนนแต่ละอันตรภาคชั้น และมีการแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

1.00 – 1.80	หมายถึงการรับรู้/การมีส่วนร่วม	ระดับน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	หมายถึงการรับรู้/การมีส่วนร่วม	ระดับน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึงการรับรู้/การมีส่วนร่วม	ระดับปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึงการรับรู้/การมีส่วนร่วม	ระดับมาก
4.21 – 5.00	หมายถึงการรับรู้/การมีส่วนร่วม	ระดับมากที่สุด

1.4 ประสิทธิภาพการบริหารจัดการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบหลายตัวเลือก การแปลผลใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

2.1 มาตรการและรูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน

2.2 รูปแบบการบูรณาการทรัพยากรและการประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชน รวมทั้งการประสานงานระหว่างประเทศ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้พบว่า แบบสอบถามการรับรู้สถานการณ์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และการรับรู้แนวทางการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของหน่วยงาน ของชุมชนในเขตพื้นที่ชายแดน อำเภोधูไทร ได้คะแนนดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้คะแนนเท่ากับ 0.87 และแบบสัมภาษณ์รูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน พื้นที่อำเภोधูไทร จังหวัดอุบลราชธานี ได้คะแนน 0.95 และได้ทำการทดสอบแบบสอบถามเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ได้เท่ากับ 0.87 ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ครอนบาคอัลฟา (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.75

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขประจำปี 2566 เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภोधูไทรและโครงการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ อำเภोधูไทร ปีงบประมาณ 2566 เพื่อขออนุมัติดำเนินการและงบประมาณจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี

2. เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการดำเนินโครงการ วิเคราะห์ข้อมูลตามบริบทของชุมชน

3. จัดทำแผนพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน และจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแก่กลุ่มแกนนำ จิตอาสา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค เพื่อหาแนวทางแก้ไขการดำเนินงานในรอบต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentile) ค่าเฉลี่ย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
2. แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยจากประเด็นสัมภาษณ์ ด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) จากผู้ให้ข้อมูล และสรุปผลการวิเคราะห์ตามประเด็น

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

ในการพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลงานวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยในมนุษย์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมของพื้นที่ งานวิจัยครั้งนี้ต้องได้รับการผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาโดยสอดคล้องกับคำประกาศเฮลซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี รหัสโครงการ SSJ.UB 245 เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2565-245 วันที่รับรอง 30 ธันวาคม 2565 วันหมดอายุ 29 ธันวาคม 2566

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาและพัฒนาารูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ในพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย-ลาว เขตอำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานีได้ผลการศึกษา ดังนี้

1. สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร

จากการศึกษาข้อมูล อำเภอโพธิ์ไทรมีพื้นที่การเดินทางเข้ามารับบริการด้านสาธารณสุขกับหน่วยบริการของรัฐ (โรงพยาบาลโพธิ์ไทรและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร) ปีงบประมาณ 2564 – 2566 พบว่าจำนวนผู้ป่วยนอก (Outpatient Department: OPD) และ ผู้ป่วยใน (In patient Department: IPD) ของประชาชนชาวสปป.ลาวที่เดินทางเข้ามารับบริการของหน่วยบริการสาธารณสุขในเขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร สะสม 1,681 คน 4,990 ครั้ง ค่าใช้จ่ายค่ารักษาพยาบาล สะสม 2,451,174 บาท ผู้ป่วยใน (IPD) ต่างด้าว (ลาว) สะสม 252 คน 351 ครั้ง ค่าใช้จ่ายค่ารักษาพยาบาล สะสม 482,482 บาท และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี การรับบริการด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การตรวจครรภ์ก่อนคลอด การตรวจหลังคลอด วัคซีน และวางแผนครอบครัว โดยเฉพาะในปี 2565 มีการมาขอรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรค Covid-19 จำนวนกว่าหนึ่งพันราย

2. ข้อมูลทั่วไปของประชากร

2.1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะและปัจจัยส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากรตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 42.32 เพศหญิงร้อยละ 57.67 อายุเฉลี่ย 41 ปี สถานภาพสมรสมากที่สุด (ร้อยละ 86.77) ระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด (ร้อยละ 57.67) รองลงมาคือมัธยมศึกษาตอนปลายและประถมศึกษา อาชีพ ส่วนใหญ่ เกษตรกร (ร้อยละ 64.68) และรับจ้าง (ร้อยละ 21.16) ส่วนใหญ่มีรายได้ไม่น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือนต่อคน (ร้อยละ 76.19) ดังตารางที่ 2 (Table 2.)

Table 2. The number and percentage of the sample were classified according to characteristics and personal factors (n = 385).

Personal Function	Frequency	Percentage value
Sex		
Male	162	42.32
Female	223	57.67
Age (Year)		
15-30	10	2.51
31-40	42	10.92
41-50	259	67.32
51-60	74	19.25
Age average 41.72 year		
Status		
Single	14	3.70
Married	334	86.77
Widowed	20	5.29
Divorce	14	3.70
Separated	3	0.53
Education		
Primary education	40	10.58
Junior high school	224	57.67
High school	95	24.34
Diploma	12	3.17
Bachelor's degree	14	3.70
Occupation		
General contract	81	21.16
Farmer	249	64.68
Trading Career	8	2.12
Maid	8	2.12
Government	22	5.82
Student	10	2.52
Other	7	1.85
Income per month (Bath)		
Less than 10,000	293	76.19
10,001 – 20,000	75	19.58
20,001 – 30,000	17	4.23

2.2 การรับรู้รูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนในชุมชนตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

ระดับการรับรู้รูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนไทย-ลาว เขตอำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า หมู่บ้านหรือชุมชนตามแนวชายแดนอำเภอโพธิ์ไทรมีระดับรับรู้รูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน ก่อนการดำเนินการพัฒนารูปแบบในระดับที่มากที่สุด (mean = 4.58, S.D. = 0.54) และหลังดำเนินการพัฒนารูปแบบและนำไปทดสอบในพื้นที่พบว่า ประชาชนรับรู้รูปแบบในระดับที่มากที่สุด (mean = 4.68, S.D. = 0.35) โดยมีระดับการรับรู้ที่เพิ่มมากขึ้นคือ ประชาชนมีการรับรู้ว่ามีแผนงานและโครงการที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนมากขึ้น (mean = +2.48) รับรู้ว่าหน่วยงานของรัฐมีการแจ้งข่าวสารและแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยมากขึ้น (mean = +0.19) รับรู้ว่าชุมชนหรือหน่วยงานของท่านมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือชีวิตหรือเวชภัณฑ์มากขึ้น (mean = +0.17) และประเด็นการรับรู้ของประชาชนที่ไม่มีความแตกต่างก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบคือกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของทีมงานอาสาและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรในชุมชน เนื่องจากอยู่ในช่วงการกำลังดำเนินการตามรูปแบบ และประเมินผลประสิทธิภาพการดำเนินการ ดังแสดงในตารางที่ 3 (Table 3.)

Table 3. Mean ($\bar{X}$) and Standard Deviation (S.D.) of perception level of the model of development of disease and health hazards surveillance prevention and control on the Thai-Lao PDR border at Pho Sai District, Ubon Ratchathani Province (n = 385)

Level of Perception	Before Action			After Action		
	$\bar{X}$	S.D.	Frequency	$\bar{X}$	S.D.	Frequency
1. Government agencies have plans or projects for surveillance, prevention, and control of disease and health hazards in your community.	4.15	0.69	Most	4.20	0.65	Most
2. Government agencies have allocated a budget for surveillance, prevention, and control of disease and health hazards.	4.68	0.73	Very most	4.83	0.38	Very most
3. Government agencies support resources for surveillance, prevention, and control of diseases and health hazards in your community.	4.34	0.76	Very most	4.51	0.50	Very most
4. The community organized activities to develop the potential of disease surveillance, prevention, and control teams.	4.84	0.37	Very most	4.84	0.37	Very most
5. Your community or government agencies have prepared life-saving equipment or medical supplies.	4.66	0.79	Very most	4.81	0.42	Very most

Table 3. Continue.

Level of Perception	Before Action			After Action		
	$\bar{x}$	S.D.	Frequency	$\bar{x}$	S.D.	Frequency
6. Your community or agency has clearly assigned or appointed someone responsible for surveillance, prevention, and control of diseases and health hazards.	4.55	0.73	Very most	4.69	0.46	Very most
7. Your community or government agencies have an emergency management system.	4.84	0.37	Very most	4.84	0.37	Very most
8. Your community or government agencies have concrete cooperation regarding surveillance, prevention, and control of diseases and health hazards.	4.69	0.72	Very most	4.84	0.37	Very most
9. Your community or government agencies have information, news, and patient referral patterns, including reporting to relevant agencies.	4.47	0.79	Very most	4.65	0.48	Very most
10. Your community or government agencies had a cooperation agreement or joint activities regarding the prevention and control of disease and health hazards with the Lao People's Republic.	4.63	0.50	Very most	4.65	0.48	Very most
Total of average	4.58	0.54	Very most	4.68	0.35	Very most

2.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประชาชนในชุมชนตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

ระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนเขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานีพบว่า ก่อนการพัฒนารูปแบบประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในระดับปานกลาง (mean = 2.85, S.D. = 0.39) และหลังการพัฒนาแบบพบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในระดับมาก (mean = 3.50, S.D. = 0.22) โดยการมีส่วนร่วมที่มากที่สุดอันดับแรกคือ การมีส่วนร่วมในการประชุมวางแผนในชุมชน การดำเนินการควบคุมโรคระบาดในชุมชนและการเข้าร่วมประชุมหรืออบรมฟื้นฟูความรู้แก่จิตอาสาและประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับเรื่องเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในชุมชนตามตารางที่ 4 (Table 4.)

Table 4. Mean ($\bar{x}$) and Standard Deviation (S.D.) of community participation level of the model of development of disease and health hazards surveillance prevention and control on Thai-Lao PDR border at Pho Sai District, Ubon Ratchathani Province (n = 385)

Level of participation in the prevention and control of disease and health hazards	Before Action			After Action		
	$\bar{x}$	S.D.	Frequency	$\bar{x}$	S.D.	Frequency
1. Participate in planning meeting activities in the community.	2.01	0.47	Less	3.56	0.89	Most
2. Participate in training public health volunteers or other volunteers in the community.	2.96	1.82	Moderate	3.85	0.99	Most
3. Participate in a health constitution, village rules, or village regulations regarding the community.	2.57	0.91	Less	3.29	0.45	Moderate
4. Participate in the surveillance, prevention, and control of disease and health hazards in the community.	2.99	0.07	Moderate	3.60	0.49	Most
5. Participate in the preparation of community disease and health hazard prevention and control plans.	4.45	0.70	Very Most	4.46	0.69	Very Most
6. Participate in campaign activities. Promote health or prevent and control disease in the community, such as vaccination against COVID-19, exercising, and weighing.	3.10	0.70	Moderate	3.21	0.58	Moderate
7. Participate in activities in the village cleaning campaign, such as the prevention of dengue hemorrhagic fever, collecting trash, and cleaning the village.	2.98	1.00	Moderate	3.49	0.50	Most
8. Participate in a team of volunteer watchdogs. Prevent and control diseases along the border in the community.	2.39	1.16	Less	3.21	0.41	Moderate
9. Participate in taking responsibility for solving problems in cases where there is an epidemic in the community.	2.04	0.23	Less	3.01	0.07	Moderate
10. Participate in the evaluation of surveillance activities. Prevent and control disease and health hazards in the community.	2.98	0.16	Moderate	3.32	0.52	Moderate
Total of average	2.85	0.39	Moderate	3.50	0.22	Most

2.4 การรับรู้แนวทางการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในปัจจุบันและอนาคต

การรับรู้รูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในพื้นที่ชุมชนตามแนวชายแดนไทย-ลาว พบว่าประชาชนรับรู้ข่าวสาร สถานการณ์การระบาดของโรคจากหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 29.63) อสม. (ร้อยละ 16.93) และการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย (ร้อยละ 16.40) ตามลำดับ รูปแบบการดำเนินงานด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคติดต่อ ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐออกให้บริการ (ร้อยละ 60.20) ภาคประชาชนและภาคเอกชน (ร้อยละ 39.62) โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นหรือระดับตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) (ร้อยละ 95.24) ประชาชนรับรู้สถานเป็นหน้าที่หน่วยงานภาครัฐต้องดำเนินการบริหารจัดการระบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน การส่งเสริมสุขภาพและการบริการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 29.63) การจัดสรรงบประมาณการดำเนินการส่วนใหญ่มาจากหน่วยงานภาครัฐ (ร้อยละ 95.24) ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพทุกครั้งเมื่อได้รับการประสานงานจากหน่วยงานของรัฐ ผู้นำชุมชน จิตอาสาและ อสม. มีความต้องการให้ชุมชนจัดทำธรรมนูญสุขภาพหรือกติกาชุมชนเพื่อเป็นข้อตกลงระหว่างประชาชนด้วยกันเองและชุมชนข้างเคียง รวมทั้งให้มีการประสานความร่วมมือระหว่างเมืองหรือรัฐกับประเทศเพื่อนบ้าน ประสานด้านข้อมูลข่าวสารสุขภาพและสถานการณ์โรคติดต่อโดยผ่านศูนย์ประสานงานระหว่างประเทศ ระดับอำเภอ รวมทั้งนำรูปแบบการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยมาทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างหน่วยงานด้านความมั่นคง ด้านปกครอง ด้านการตรวจคนเข้าเมือง ด้านการรักษาพยาบาล ผู้ประกอบการและชุมชน

3. รูปแบบการบริหารจัดการการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

จากการสัมภาษณ์กลุ่มที่ 2 และจากการสังเกตการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร ปีงบประมาณ 2566 โดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย นายอำเภอโพธิ์ไทร ในฐานะผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incidents Control: IC) ในคณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินการควบคุมโรคติดต่อ อำเภอโพธิ์ไทร (Emergency Operation Control: EOC) หัวหน้าส่วนราชการ ผู้บังคับการสถานีตำรวจภูธร หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการลำน้ำโขง (นปข.) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอโพธิ์ไทร ผู้รับผิดชอบงานด้านการประสานงานด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ สสจ.อุบลราชธานี ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ประกอบการอาชีพขนส่งทางน้ำและทางบกในพื้นที่ตามแนวชายแดน ในเดือนมิถุนายน 2566 จำนวน 49 คน โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและใช้แนวทางตามแบบประเมินสมรรถนะการปฏิบัติการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร ตามกรอบนัยระหว่างประเทศฉบับใหม่ (Joint External Evaluation, JEE) (World Health Organization, 2022) ซึ่งมีหลักเกณฑ์ทั้ง 7 ด้าน คือ 1) กฎหมาย นโยบาย และงบประมาณ 2) การประสานงาน 3) การป้องกันโรคติดต่อ 4) การเฝ้าระวังและการรายงาน 5) การพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ 6) กำลังคนด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคและภัยสุขภาพ 7) การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ตอบมาเป็นแนวเดียวกัน ดังสรุปผลดังนี้

3.1 กฎหมาย นโยบาย และงบประมาณ การบริหารจัดการในช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศบริเวณด่านผ่อนปรนทางการค้ายังไม่มีหน่วยงานภาครัฐรับผิดชอบด้านสาธารณสุข การดำเนินการเฝ้าระวังโรคบริเวณช่องทางเข้าออกและยังไม่มีระบบการบริหารทรัพยากรร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง การควบคุมโรคติดต่อ การตรวจคนเข้าเมือง รวมทั้งระบบการส่งต่อตามมาตรฐาน ในช่องทางเข้าออกประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องให้หน่วยงานระดับอำเภอและจังหวัดได้จัดทำแผนงาน โครงการและแนวทางปฏิบัติการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคตามแนวชายแดนที่ไม่มีด่านผ่านแดนถาวรและควรจัดให้มีระบบการเฝ้าระวังป้องกันโรคในช่องทางเข้า-ออกประเทศในด่านผ่อนปรนการค้าชั่วคราวและช่องทาง

ธรรมชาติ (ท่าเรือประเพณี) โดยชุมชนและจิตอาสาทุกช่องทาง โดยใช้ระบบเทคโนโลยีการสื่อสารหรือรายงาน (ต.8) เป็นเครื่องมือในการรายงานต่อศูนย์ประสานงานโดยยึดหลักการตามกฎหมายระหว่างประเทศ (IHR2005) เป็นหลัก

3.2 การประสานงาน

3.2.1 ในระดับพื้นที่ที่มีการประสานทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติร่วมกันและจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) โดยคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคชายแดนเขตสุขภาพที่ 10 ได้มีการจัดทำบันทึกความเข้าใจเรื่องความร่วมมือด้านสาธารณสุขระดับท้องถิ่นระหว่างนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด 3 จังหวัด คือ อุบลราชธานี มุกดาหารและอำนาจเจริญกับหัวหน้าแผนกสาธารณสุขแขวงสะหวันนะเขต แขวงสาละวันและแขวงจำปาสัก แห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้ 1) การดำเนินการตามมาตรฐานกฎหมายระหว่างประเทศ (IHR 2005) 2) การคุ้มครองความปลอดภัยด้านอาหาร ยาและเครื่องสำอาง 3) การพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสาธารณสุขเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน สอบสวน ควบคุมโรคติดต่อตามแนวชายแดน 4) การพัฒนาการรักษาพยาบาลและส่งต่อระหว่างประเทศร่วมกัน 5) พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านสาธารณสุขเพื่อสนับสนุนการเข้าสู่ AEC และควรสนับสนุนให้มีการทำบันทึกความเข้าใจในระดับอำเภอกับเมืองคู่ขนานเพื่อความรวดเร็วในการประสานงานและความเข้าใจในแนวทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.2 การจัดประชุมความร่วมมือระหว่างเมืองกับเมืองด้านสาธารณสุข การประชุมเชิงปฏิบัติการการป้องกันโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนระหว่างรัฐ/เมืองตามแนวชายแดน บันทึกข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ควรเพิ่มวาระการประชุมด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และระบบการส่งต่อผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินในที่ประชุมระหว่างประเทศแบบ People to People (P2P)

3.2.3 ช่องทางท่าเรือประเพณีและช่องทางธรรมชาติ ยังไม่มีหน่วยงานราชการรับผิดชอบในการเฝ้าระวัง ตรวจสอบคนเข้าเมือง โดยส่วนใหญ่แล้วองค์กรชุมชนและประชาชนในหมู่บ้านตามแนวชายแดน อาสาสมัครชุดรักษาความปลอดภัยในหมู่บ้าน (ชรบ.) และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้ดำเนินการในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพบริเวณช่องทางดังกล่าวซึ่งยังไม่มีระบบการเฝ้าระวังป้องกันที่มีประสิทธิภาพแต่เป็นมอบหมายให้ชุมชนดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันตนเอง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้ชุมชนมีศักยภาพในการเฝ้าระวังป้องกันด้วยตนเองโดยการกำหนดกติกาหรือจัดทำธรรมนูญสุขภาพระดับพื้นที่และหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนทางด้านงบประมาณ ด้านวิชาการและทรัพยากรในการดำเนินการ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพจิตอาสาเฝ้าระวังป้องกันโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนในหมู่บ้านตามแนวชายแดนด้วย

3.3 การป้องกันโรคติดต่อ

3.3.1 จากสถานการณ์โรคติดต่อตามแนวชายแดนในพื้นที่ชายแดนอำเภอโพธิ์ไทร 5 ปี ย้อนหลังจากปี พ.ศ.2559 – 2563 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ อูจระรัง ไข้หวัดใหญ่ อาหารเป็นพิษจากเห็ดป่า ไข้เลือดออก และเมลิออยโดซิส ควรมีการพัฒนากระบวนการข้อมูลทางระบาดวิทยาเฉพาะพื้นที่ตามแนวชายแดน พัฒนาแนวทางการสอบสวนโรค และการควบคุมโรคตามแนวชายแดน

3.3.2 การเฝ้าระวังและป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ระดับอำเภอจัดทำแผนการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ จึงเห็นควรสนับสนุนให้จัดตั้งศูนย์ประสานงานและบริหารจัดการโรคติดต่อตามแนวชายแดนในระดับพื้นที่และพัฒนาทีมเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคในชุมชนตามแนวชายแดน พัฒนาศักยภาพทีมควบคุมโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ในระดับตำบลและหมู่บ้าน

3.4 การเฝ้าระวังและการรายงาน

3.4.1 ด้านข้อมูล มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุขร่วมกันทั้งสองฝ่ายผ่านระบบ Line และ Massager แต่ยังไม่เป็นทางการ จึงควรมีการพัฒนากระบวนการและการประสานการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศเพื่อติดตามเฝ้าระวังป้องกันโรคตามแนวชายแดนที่มีประสิทธิภาพ

3.4.2 ระบบรายงานด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ยังไม่มีระบบรายงานการควบคุมโรคระหว่างประเทศในด้านผ่อนปรนการค้าชั่วคราวและด้านธรรมชาติ ในเขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนากระบวนการปฏิบัติด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ได้แก่ จำนวนผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร ผู้ที่ผ่านการคัดกรองสุขภาพलयานพาหนะ การเฝ้าระวังพาหะนำโรค วัคซีน การปฐมพยาบาลหรือการรักษาอื่นๆ

3.4.3 ระบบฐานข้อมูลทางระบาดวิทยา หน่วยงานภาครัฐมีฐานข้อมูลทางระบาดวิทยาในพื้นที่ของหน่วยงานด้านสาธารณสุขแต่ไม่ได้แยกเป็นการเฉพาะสำหรับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมตามแนวชายแดนและควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อจัดทำฐานข้อมูลทางระบาดวิทยาในระดับอำเภอ ซึ่งมอบหมายให้บริหารข้อมูลโดยศูนย์ระบาดวิทยาของเครือข่ายบริการสุขภาพ หรือคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.)

3.4.4 การประสานและสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งของภาคีเครือข่ายเฝ้าระวังโรคในชุมชน เห็นควรสร้างเวทีการประชุมเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความมั่นคงด้านชายแดน ด้านสาธารณสุข ด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจในระดับจังหวัดและเขตสุขภาพ และสร้างความเข้มแข็งในชุมชนด้วยกระบวนการธรรมนูญสุขภาพระดับพื้นที่

3.4.5 การติดตาม กำกับและประเมินผล ในระดับพื้นที่ที่ยังไม่มีระบบการกำกับ ติดตามและประเมินผลด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนอย่างเป็นรูปธรรม เห็นควรให้กำหนดแนวทางและตัวชี้วัดการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการประเมินผล ติดตามสถานการณ์และความก้าวหน้าการพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

3.5 การพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ

3.5.1 หน่วยบริการรับส่งต่อ มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยในภาคเอกชน และขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานรับรักษาต่อและจัดทำแนวทางปฏิบัติและการประสานงาน กรณีการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินตามแนวชายแดน และจัดตั้งทีมช่วยเหลือผู้ป่วยระยะสลับทางน้ำและกองทุนเสื้อชูชีพ พื้นที่ที่มีการเดินทางข้ามแดนโดยเรือ

3.5.2 การติดตามและส่งกลับข้อมูล ขาดระบบการติดตามผู้ป่วย การรายงานผลการรักษาพยาบาลและการส่งกลับผู้ป่วย ศูนย์ประสานงานควบคุมโรคตามแนวชายแดน เป็นหน่วยงานรับประสานและรายงาน

3.6 กำลังคนด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคและภัยสุขภาพ

3.6.1 การตรวจพิสูจน์ตัวตนและตรวจคนเข้าเมือง ด้านผ่อนปรนการค้าชั่วคราว บ้านปากกะหลาง มีทหาร หน่วยปฏิบัติการตามลำน้ำโขง (นปข.) อาสาสมัครรักษาดินแดน (อส.) ผู้นำชุมชน และทุกวันพฤหัสบดีของทุกสัปดาห์ จนท.จากด่านตรวจคนเข้าเมือง ศุลกากร มาปฏิบัติหน้าที่ แต่ไม่มีการพิสูจน์ตัวตน หรือสอบสวนโรค เพียงแค่การลงทะเบียนสอบถามเบื้องต้น ประสานงานเจ้าหน้าที่/นักวิชาการที่ได้รับมอบหมาย กรมศุลกากรเพื่อดำเนินการตามมาตรการตาม พรก.พิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ.2530 การประสานจัดทำหนังสือรับรองบุคคล โดย จนท. และจัดทำระบบตรวจพิสูจน์ตัวตน (Person Identified) โดยเครื่องมือ finger print ที่ด่านผ่อนปรนการค้าชั่วคราว หรือด่านที่ชุมชนจัดตั้ง

3.6.2 ระบบป้องกันโรคติดต่อระหว่างประเทศ หน่วยบริการสาธารณสุขมีระบบการตั้งรับบริการให้บริการ และระบบการส่งต่อ รวมทั้งมีการประสานงานหน่วยงานในพื้นที่ในการควบคุมโรค เมื่อมีการระบาด จัดระบบการเฝ้าระวังและส่งข้อมูลรายงานต่อศูนย์ประสานงานฯ โดยจิตอาสาเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคข้ามแดน เช่น ผู้ขับเรือขนส่งข้ามแดน ผู้ประกอบการขนส่งข้ามแดนและ อสม.

3.6.3 การรักษายาบาล หน่วยบริการสาธารณสุขมีระบบการตั้งรับการให้บริการและระบบการส่งต่อ พัฒนาระบบบริการด้านสาธารณสุขให้ได้มาตรฐานและมีการเชื่อมต่อข้อมูลการรักษาพยาบาลระหว่างพื้นที่และระหว่างประเทศ

3.6.4 การส่งต่อผู้ป่วย ส่วนใหญ่มีเฉพาะภาคเอกชน (ผู้ประกอบการโดยสารไม่ประจำทาง เรือรับจ้าง จ้างเหมาบริการ) เป็นผู้ดำเนินการ ควรสนับสนุนให้ อปท. ในพื้นที่พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency Medical System: EMS) พัฒนาทีมจิตอาสาหรือภาคเอกชนในการส่งต่อผู้ป่วยตามมาตรฐานหรือข้อตกลงร่วมกัน

3.6.5 การควบคุมโรค ประสานความร่วมมือจากทางภาครัฐ เอกชนและภาคประชาชนในการควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่ รวมทั้งการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารให้รวดเร็ว ทันเวลาและพัฒนาทีมสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ในระดับพื้นที่ ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อสม. และจิตอาสา

3.7 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ

3.7.1 ระบบการส่งต่อผู้ป่วย การดำเนินการระบบการส่งต่อการวางระบบการรับ-ส่งผู้ป่วยข้ามแดน กรณีฉุกเฉิน ขาดส่วนในการจัดการเจ็บป่วยปกติควรจัดทำแนวทางปฏิบัติงาน (Work flow) เพื่อแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบและปฏิบัติ

3.7.2 คณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) ระดับอำเภอ โดยมีนายอำเภอเป็น IC กรณีเกิดโรคติดต่อร้ายแรงระบาดในพื้นที่อำเภอเพิ่มประเด็นการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีโรคติดต่อและภัยสุขภาพข้ามแดน และระบบการส่งต่อผู้ป่วยกรณีอุบัติเหตุฉุกเฉินพื้นที่ชายแดน (กรณีส่งผู้ป่วยฉุกเฉินข้ามแดน)

3.7.3 ศูนย์ประสานงาน จัดตั้งศูนย์ประสานงานการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพระหว่างประเทศ ในระดับอำเภอ และมอบหมายภารกิจให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ

4. การพัฒนารูปแบบระบบการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี

จากผลการวิจัยทั้งแบบเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจึงได้นำรูปแบบและแนวทางตามมติที่ประชุมคณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC) อำเภอโพธิ์ไทร ทีมจิตอาสาเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร การประชุมผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและการระดมความคิด (Brain storming) ของผู้เข้าร่วมประชุมตามโครงการป้องกันและควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร ปีงบประมาณ 2566 และจากการศึกษาผลงานวิจัยที่ผ่านมา พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในเขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร ซึ่งมีจุดผ่านแดนชั่วคราวหรือจุดผ่อนปรนการค้าชั่วคราวและด่านธรรมชาติตลอดระยะทางตามแนวชายแดน 50 กิโลเมตร การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน เขตพื้นที่อำเภอโพธิ์ไทร จึงควรมีรูปแบบที่ได้มาตรฐานมีประสิทธิภาพตามแนวทางและประเด็นการพัฒนา ดังนี้

4.1 การพัฒนานโยบาย หลักเกณฑ์และแนวทางการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน ระดับอำเภอและระดับชุมชน (Policy and Guideline)

4.1.1 การจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับอำเภอและระดับตำบล

4.1.2 การแต่งตั้งทีมจิตอาสาเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนอำเภอโพธิ์ไทร

4.1.3 อบรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทีมเรือข้ามฟากและรถโดยสารไม่ประจำทาง

4.2 การพัฒนากระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน โดยใช้กระบวนการธรรมาภิบาล (Participation)

4.2.1 คณะกรรมการขับเคลื่อนธรรมาภิบาลสุขภาพตำบล (ตำบลลำไ้และเหล่างาม)

4.2.2 ประกาศใช้ธรรมาภิบาลสุขภาพตำบล โดยกำหนดประเด็นการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคตามแนวชายแดน

4.3 การพัฒนาระบบการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อ โรคอุบัติใหม่ อุตุนิซ้า (Emergency Operation Center: EOC) การจัดตั้งศูนย์ประสานงานการควบคุมโรคระหว่างประเทศระดับอำเภอและจัดตั้งคณะกรรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับอำเภอ มีศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรคระดับอำเภอ (ศปก.อ.)

4.4 การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน (Report)

4.4.1 มีระบบรายงานข้อมูลโรคติดต่อ เพื่อวางแผนการควบคุมโรค Line notification

4.4.2 จัดทำระบบพิสูจน์ตัวตน (Personal Identified)

4.5 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้ม้องค์ความรู้ในการจัดการระบบข้อมูลข่าวสารและระบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน (Personal Development)

4.5.1 บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในการบริหารจัดการบุคลากรให้ม้องค์ความรู้ในการจัดการระบบข้อมูลข่าวสาร

4.5.2 บุคลากรสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคติดต่อชายแดนให้แก่ประชาชนในพื้นที่ได้

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนที่ไม่มีด่านผ่านแดนถาวรและไม่มีเจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรคระหว่างประเทศปฏิบัติงานในพื้นที่ของอำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี สอดคล้องกับผลการศึกษา ปาริชาติ วลัยเสถียร (Walaisatien, 2000) พบว่า การพัฒนารูปแบบมีความจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากชุมชน ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาทุกระดับในการจัดการและแก้ไขปัญหาพร้อมกันกระบวนการมีส่วนร่วมก่อให้เกิดพลังของทุกฝ่ายในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผลตอบแทนจากการทำงานร่วมกัน นำไปสู่การพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ และมีความจำเป็นต้องกำหนดกติกาหมู่บ้านและการจัดทำธรรมาภิบาลสุขภาพในพื้นที่ สอดคล้องผลการศึกษา กฤตยา อาชวนิจกุล และกุลภา วจนสาระ (Archavanitkul & Wachanasara, 2008) ซึ่งพบว่าปัญหาการสื่อสารให้ประชาชนรับรู้ เข้าใจถึงประโยชน์ที่จะตามมาจากการสร้างและใช้ธรรมาภิบาลสุขภาพ แม้ว่าจะมีการรับรู้และพึงพอใจในระดับมาก (mean = 4.58, S.D. = 0.54) ก็ตาม แต่ก็ยังพบว่าประชาชนตามแนวชายแดนอำเภอโพธิ์ไทรยังมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดนในระดับปานกลาง (mean = 2.85, S.D. = 0.39) สอดคล้องกับผลการศึกษา วงเดือน พระนคร (Phranakoom, 2021) พบว่า ธรรมาภิบาลสุขภาพเป็นเครื่องมือสำคัญในการวางกรอบการขับเคลื่อนงานสุขภาวะกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลเป็นกลไกสำคัญที่เกิดจากความร่วมมือกันระหว่างสำนักงานหลักประกันสุขภาพและกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบลซึ่งเป็นแหล่งทุนสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณการขับเคลื่อนสุขภาวะประชาชนที่สอดคล้องกับธรรมาภิบาลสุขภาพ เป็นการเชื่อมโยงแบบไร้รอยต่อเนื่องจากมีการบูรณาการทุกภาคส่วนได้ปรึกษาหารือ ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันพัฒนา ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐเช่น ด้านความมั่นคง หน่วยปฏิบัติการตามลำน้ำโขง (นปช.) กองทัพเรือ

กระทรวงกลาโหม กรมศุลกากร กระทรวงการต่างประเทศ ตำรวจตระเวนชายแดน (ตชด.) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ด้านปกครอง จังหวัด อำเภอ องค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สังกัดกระทรวงมหาดไทย ด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) กระทรวงสาธารณสุข จำเป็นจะต้องมีการกำหนดแผนงาน โครงการด้านการควบคุมโรคและภัยสุขภาพระหว่างประเทศของพื้นที่ตามแนวชายแดนที่ไม่มีด่านผ่านแดนในหน่วยงานทุกระดับ เช่น การจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC) ศูนย์ประสานงานการเฝ้าระวังป้องกันโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน ระดับอำเภอ การกำหนดแนวทาง หลักเกณฑ์การปฏิบัติสำหรับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยภาวะฉุกเฉิน แนวทางการผ่านด่านผ่อนปรนการค้าชั่วคราว หรือด้านธรรมชาติ แนวทางการพิสูจน์ตัวตนของผู้เดินทางข้ามารวมทั้งการขออนุญาตตามขั้นตอนการเข้าเมือง การประสานงานและการทำข้อตกลงร่วม (MOU) แบบรัฐต่อรัฐ เมืองต่อเมือง เมืองคู่ขนานระหว่างประเทศ จัดเวทีในการประชุมร่วมระหว่างประเทศ และการพัฒนาศักยภาพของทีมนิตอาสา อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ประกอบการขนส่งทางเรือและทางบกในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพร่วมกับหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของพิมลทิพา มาลาหอม (Malahom, 2021) พลังชุมชนกับการเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันการระบาดของโควิด-19 ในชุมชนชายแดนไทย – ลาว ที่กล่าวว่า การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังโรค โดยเชิญหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องมาเป็นคณะทำงาน ส่งผลให้ขับเคลื่อนได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น เกิดจากความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันร่วมด้วย ภายใต้กฎเกณฑ์ หรือระเบียบที่ตั้งไว้ โดยชุมชนมีอาสาสมัครสุขภาพระหว่างประเทศ (อสรป.) เป็นแกนนำขับเคลื่อนร่วมกับประชาชน

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในเขตพื้นที่อื่น ที่ไม่มีด่านผ่านแดนถาวร หรือด่านผ่อนปรนทางการค้าแต่มีพื้นที่ติดกับแนวชายแดน ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น
2. การเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพตามแนวชายแดน ควรให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ลักษณะพื้นที่ต่อพื้นที่ และการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน โดยหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง
3. ภัยสุขภาพด้านอื่น ๆ ที่กำลังมีการนำเข้ามาในประเทศตามแนวชายแดน เช่น การลักลอบนำเข้าผลิตภัณฑ์สุขภาพ ผลิตภัณฑ์อาหารสด ผัก ผลไม้ ที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและยาเสพติด ควรได้รับการเฝ้าระวังป้องกันด้วยเช่นกัน
4. ควรมีการพัฒนาแบบรายงานที่ทันสมัย ง่าย สะดวกรวดเร็ว จิตอาสาหรืออาสาสมัครสามารถเข้าถึงได้ และควรสนับสนุนให้มีระบบอินเทอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย

เอกสารอ้างอิง

- Archavanitkul, K. & Wachanasara, K. (2008). Build - Draft - Create - Move Health Statute Lesson 6 Areas (Dong Mun Lek), Sub-district of Dung Mun Lek, Mueang Phetchabun District, Phetchabun Province. Nonthaburi: Office of the National Health Commission. (In Thai)
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). The Action Research Planer. 3rd edition. Victoria: Deakin University.
- Krejcie, RV. & Morgan, DW. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Education and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.

- Malahom, P. (2021). Community power and surveillance Control and prevent the spread of COVID-19 in the Thai-Lao border community [Online]. Retrieved August 1, 2023, from: https://www.sac.or.th/databases/sac_research/uploads/article//2021_20210407182018-1.pdf. (In Thai)
- Ministry of Interior. (2016). Criteria and guidelines for considering the opening of various types of border crossing points [Online]. Retrieved August 1, 2023, from: <http://www.fad.moi.go.th/images/Document/ProcessOpening/3.Process-of-Opening-Border.pdf> (In Thai)
- Ministry of Interior. (2023). Civil Registration. Bangkok: Department of Provincial Administration, Ministry of Interior. (In Thai)
- Phranakoon, W., Sansenya, P., and Sriprapha, A. (2021). Design Health Constitution towards the Development of Integrated Quality of Life. Journal of Khon Kaen Provincial Health Office, 3(2), 253-268. (In Thai)
- Saleeon, T., Inchon, P., Kantawee, P., Ruttanun, A., Markmee, P., Kaewsone, N., Ngoenthong, N., Muenmoonkat, W., Suriyon, N., and Luecha, N. (2023). The situation of the surveillance system and the mechanisms for prevention and control of communicable diseases in the community at the checkpoint for the Thai-Myanmar border trade of Mae Sai district, Chiang Rai province. VRU Research and Development Journal Science and Technology, 18(1), 115-129. (In Thai)
- Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office. (2022). Summary of public health operations year 2022. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office. (In Thai)
- Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office. (2023). Summary of public health operations year 2023. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Provincial Public Health Office. (In Thai)
- Walaisatien, P. (2000). Participatory communication and community development: from concept to research practice in Thai society. Bangkok: The Thailand Research Fund. (In Thai)
- Walaisatien, P. (2000). Process and work technique of developer. Bangkok: The department of research support fund. (In Thai)
- World Health Organization. (2005). International Health Regulations (2005)-Third edition [Online]. Retrieved August 1, 2023, from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241580496>
- World Health Organization. (2022). Joint external evaluation tool: International Health Regulations (2005)-Third edition [Online]. Retrieved August 1, 2023, from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051980>
- Yamane, T. (1973). Statistics: An Introductory Analysis. 3rd edition. New York: Harper & Row.