

สารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อการจัดการระบบสุขภาพชายแดนในกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคล และประชากรข้ามชาติ

มนตรี พิมพีใจ^{1*}

Spatial Information for Border Health System Management in Stateless Persons and Migrant Working Group

Montree Pimjai^{1*}

¹ Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University, Maha Sarakham, 44150

* Corresponding author: montree.p@msu.ac.th

Received: 14 July 2025; Revised: 25 September 2025; Accepted: 21 October 2025

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และบริบทของผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสิทธิและบริการสุขภาพ การดำเนินการวิจัยอาศัยการสำรวจแบบมีส่วนร่วมเพื่อเก็บข้อมูลสถานภาพความเป็นอยู่และปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย ควบคู่กับการเก็บพิกัดที่อยู่อาศัยโดยใช้ระบบนำทางด้วยดาวเทียม (GNSS: Global Navigation Satellite System) และการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ผ่านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS: Geographic Information System) เพื่อวิเคราะห์จำนวนการกระจายตัว และสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการสุขภาพชายแดน

ผลการศึกษาพบว่า อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย เป็นเมืองชายแดนที่ติดกับเมืองแก่นท้าว แขวงไชยบุรี สปป.ลาว โดยมีชุมชนตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำเหือง ซึ่งเป็นแม่น้ำพรมแดนขนาดเล็กและสามารถข้ามแดนได้โดยง่าย การสำรวจพบผู้มีปัญหาสถานะบุคคลจำนวน 991 ราย ระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงตำแหน่งและการกระจายตัวของบ้านพักอาศัย พร้อมทั้งการวิเคราะห์เชิงลึกที่สะท้อนประเด็นสำคัญ เช่น ประชากรร้อยละ 70.74 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.30 ไม่เคยเดินทางกลับประเทศต้นทาง และร้อยละ 34.71 ไม่มีเอกสารประจำตัว ส่งผลให้ไม่สามารถเข้าถึงสิทธิและบริการสุขภาพได้ นอกจากนี้ การเชื่อมโยงข้อมูลเชิงตำแหน่งกับแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมยังสามารถแสดงผลได้อย่างเป็นรูปธรรม สนับสนุนการตัดสินใจในการกำหนดพื้นที่เป้าหมาย การติดตาม และการจัดการระบบสุขภาพชายแดนอย่างแม่นยำ เช่น การจำแนกประชากรตามถิ่นที่อยู่ เพศ อายุ ประเภทเอกสาร ปัญหาสุขภาพ และเครือข่ายความไว้วางใจ

ประเด็นเร่งด่วนที่พบคือ ประชากรกลุ่มนี้ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาสถานะบุคคลและสิทธิประโยชน์ที่ควรได้รับ โดยเฉพาะสิทธิในการรักษาพยาบาลในหน่วยบริการของรัฐ ภายใต้บริบทที่ประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและผู้สูงอายุ ซึ่งมีความเสี่ยงด้านสุขภาพและโรคประจำตัว จึงควรมีมาตรการและแนวทางที่ชัดเจนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะหน่วยบริการสุขภาพของรัฐ เพื่อให้สามารถดูแลและแก้ไขปัญหาได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, ผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ, ระบบสุขภาพชายแดน

¹ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

Abstract

This study aims to examine the situation and context of stateless persons and cross-border migrants in the Thai-Lao border area, Tha Li District, Loei Province, who face significant limitations in accessing rights and healthcare services. The research employed participatory surveys to collect data on living conditions and challenges of the target population, combined with geospatial data collection of residential locations using the Global Navigation Satellite System (GNSS). A spatial information system was developed through Geographic Information System (GIS) technology to analyze population numbers, spatial distribution, and to build a geospatial database supporting decision-making in border health management.

The study found that Tha Li District, Loei Province, is a border town adjacent to Kaen Thao district, in Xayaburi Province, Lao PDR, with communities settled along the Hueang River, a small border river that can be easily crossed. The survey identified 991 stateless persons. The developed spatial information system was able to visualize household locations and distribution, along with in-depth analyses highlighting key issues: 70.74% of the population are female, 66.30% have never returned to their country of origin, and 34.71% lack identity documents—factors that restrict access to rights and healthcare services. Moreover, linking positional data with satellite imagery provided concrete insights that support precise decision-making in defining target areas, monitoring, and managing border health. This includes population classification by residence, gender, age, document type, health conditions, and trust networks.

An urgent concern is the lack of knowledge and understanding among this group regarding the processes of legal status development and their entitled benefits, particularly the right to healthcare in public service units. Given that most of the population are women and elderly persons—groups at higher risk of health problems and chronic diseases—clear and systematic measures are needed from relevant agencies, especially public health service providers, to ensure continuous and sustainable solutions.

Keywords: Geographic information systems, Stateless persons and migrant working group, Border health system

Introduction

พรมแดนของประเทศไทย-สปป.ลาว ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มี “ผู้มีปัญหาสถานะบุคคล” อาศัยอยู่จำนวนมาก โดยเฉพาะกลุ่มคนที่โยกย้ายถิ่นฐานมาจากประเทศ สปป.ลาว ซึ่งหากพิจารณาการเข้ามาในประเทศไทย ประชากรกลุ่มนี้ มีการอพยพย้ายถิ่นข้ามชาติมาตั้งแต่ปลายปลายศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา และเพิ่มจำนวนขึ้นในศตวรรษที่ 21 (Thongyu & Auywat, 2005) สาเหตุของการย้ายถิ่นเกิดจากหลายปัจจัยและในหลายเหตุการณ์ เช่น อพยพจากการสู้รบ สงคราม หรือเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากการต่อสู้ทางการเมืองภายในประเทศ สปป.ลาว สาเหตุช่องว่างทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศแตกต่างกัน จากระบบเศรษฐกิจในประเทศไทยที่กำลังเติบโตทำให้เกิดการอพยพแรงงานจากประเทศที่มีเศรษฐกิจ และรายได้ต่ำไปสู่ประเทศที่มีเศรษฐกิจที่ดีกว่า เช่น นโยบาย “เปลี่ยนสนามรบ เป็นสนามการค้า” มีการปรับเปลี่ยนภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่หวาดระแวงทางความมั่นคงให้กลายเป็นพื้นที่เชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ เกิดโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง : Greater Mekong Subregion (GMS) และโครงการพัฒนาระเบียง

เศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Sukhlom, 2004) โดยทั้งหมดอยู่บนพื้นฐานความคิดที่ต้องการเปลี่ยนลุ่มน้ำโขงให้พัฒนาบนพื้นฐานของการพัฒนาแบบระบบตลาด ทั้งยังต้องการลดความยากจนและต้องการทรัพยากรมนุษย์ด้วย ส่งผลให้บริเวณพื้นที่ชายแดนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเกิดความตึงเครียดทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งในงานภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร และภาคบริการ กลายเป็นแหล่งทางเลือกทางเศรษฐกิจที่ดึงดูดแรงงานจากประเทศ สปป.ลาว เดินทางเข้ามาขายแรงงานในประเทศไทยจำนวนมาก ซึ่งการเข้ามามีทั้งที่มีใบอนุญาตและไม่มีใบอนุญาตทำงานถูกต้องตามกฎหมาย ถึงแม้เหตุผลของการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยในไทยจะแตกต่างกัน แต่ประชากรข้ามชาติจาก สปป.ลาว เหล่านี้จำนวนไม่น้อยเลือกตัดสินใจที่จะตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศไทย หรือมีการแต่งงานสร้างครอบครัวอยู่กับคนไทย ผากชีวิตไว้ที่ประเทศไทยในฐานะเป็น “ผู้มีปัญหาสถานะบุคคล” “บุคคลไร้รัฐ ไร้สัญชาติ” ซึ่งถูกมองว่าเป็น “คนอื่น” ภายใต้เงื่อนไข และข้อจำกัดทางกฎหมาย

ขณะเดียวกันรัฐบาลไทยก็ได้มีนโยบายในการจัดการประชากรกลุ่มต่างๆ ที่เข้ามาอาศัยในแผ่นดินไทยแตกต่างกันไปตามบริบทสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา โดยในช่วงทศวรรษ 2540 ได้มีการสำรวจชนกลุ่มน้อยเพื่อให้สถานะทางทะเบียน และมีการจัดการปัญหาแรงงานข้ามชาติและผู้ติดตามให้มากขึ้นทะเบียนแรงงาน (Thawisit, (2009) แต่อย่างไรก็ตาม การจัดการปัญหาดังกล่าวก็ยังไม่สามารถจัดการปัญหาการเป็นบุคคลไร้รัฐ ไร้สัญชาติ และปัญหาแรงงานที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายได้อย่างเรียบร้อย ยังมีบุคคลที่ยังตกหล่นกลายเป็นคนไร้รัฐ ไร้สัญชาติ และประชากรข้ามชาติที่ไม่ได้รับอนุญาตทำงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งด้วยเงื่อนไขทางกฎหมายทำให้กลุ่มคนเหล่านี้ ถูกเอารัดเอาเปรียบ ถูกเลือกปฏิบัติ รวมถึงไม่สามารถเข้าถึงสวัสดิการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตัวเองและครอบครัวในฐานะมนุษย์คนหนึ่งได้เท่าที่ควร (United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), 2023)

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัย จึงได้มีการพัฒนา “โครงการพัฒนากลไกความร่วมมือด้านสุขภาพเพื่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชากรข้ามชาติและผู้มีปัญหาลูกหลานในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว” โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานสนับสนุนสุขภาพประชาชนกลุ่มเฉพาะ (สำนัก 9) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ดำเนินการในพื้นที่อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย จำนวน 3 ตำบล (Figure 1) คือ ตำบลน้ำพูน ตำบลอาฮี และตำบลหนองผือ เป็นพื้นที่เป้าหมายดำเนินงาน ซึ่งบทความวิจัยนี้เป็นหนึ่งในผลงานโครงการที่เกิดจากความจำเป็นต้องเข้าถึง “ข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายที่มีความแม่นยำและทันสมัย” ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องการตรวจสอบสถานะภาพของกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติร่วมกับเครื่องมือด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geo-informatics) ในการสำรวจตำแหน่งที่อยู่อาศัยด้วยดาวเทียมระบุตำแหน่งบนโลก (GPS: Global Positioning System) สำหรับยืนยันตำแหน่ง และการมีตัวตนอยู่จริงของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งยังสามารถแสดงจำนวน และการกระจายตัวของกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติผ่านการพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS: Geographic Information System) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับ และมีการประยุกต์ใช้งานกันอย่างแพร่หลายทั้งด้านวิทยาศาสตร์ละสังคมศาสตร์ (Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization). 2023; Amornsanguansin, 2012; Chuayrai & Songthap, 2019; Taburi, Hoomhong, & Narongrit, 2020). ที่สามารถแสดงผลตำแหน่ง การวิเคราะห์จำแนกประเภท การเชื่อมโยงกับแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล การแสดงผลข้อมูลที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จะนำสู่การพิจารณาปัญหา การตัดสินใจในการพัฒนาแก้ไขปัญหาาร่วมกันของกลไกภาคีที่เกี่ยวข้องกับผู้มีปัญหาลูกหลานและประชากรข้ามชาติในพื้นที่ ให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ทัวถึง และเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติต่อไป

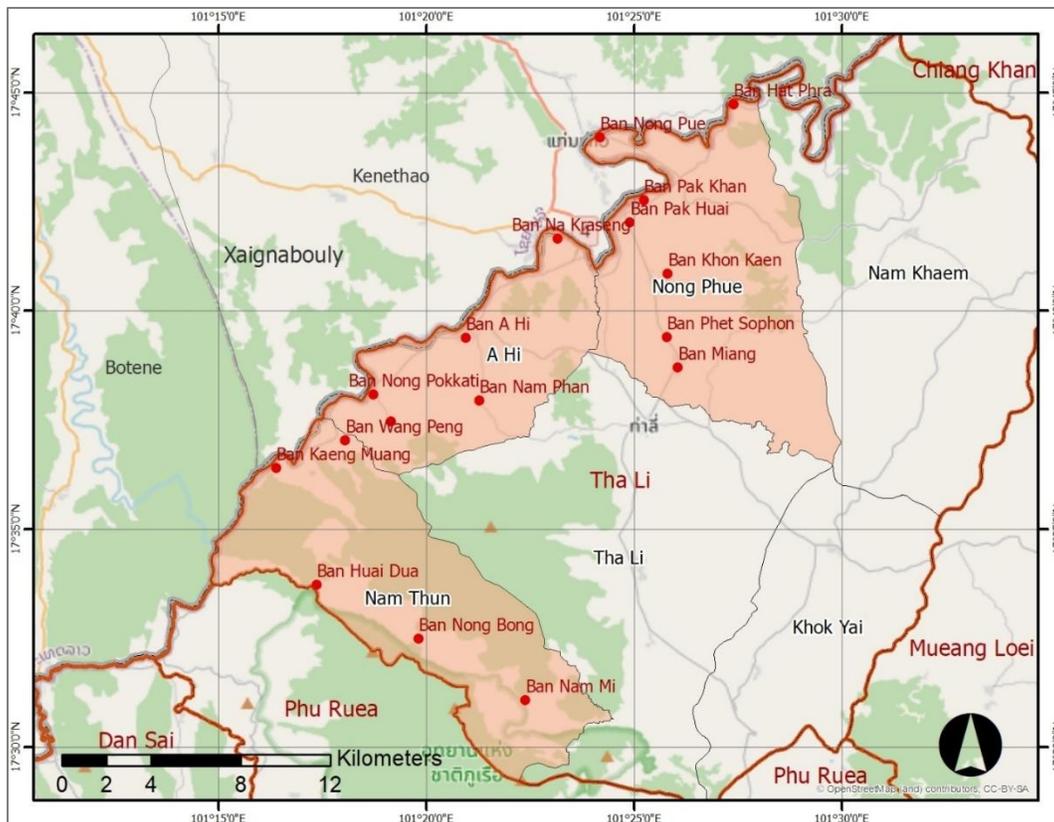


Figure 1 The study area is Tha Li District, Loei Province

Objectives

เพื่อศึกษาบริบทปัญหาและพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการระบบสุขภาพชายแดนผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย

Research Conceptual Framework

การดำเนินการวิจัยอยู่บนกรอบพื้นฐานความต้องการใช้ข้อมูลที่แม่นยำและทันสมัยเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานใดที่ดำเนินการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลกลุ่มผู้ปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านจำนวน ที่อยู่ การกระจายตัว ตลอดจนบริบทการข้ามแดนและผลกระทบจากการอยู่ในสถานะผู้ปัญหาสถานะบุคคลเพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลฐาน (Baseline Data) (Department of Health, Ministry of Public Health, 2020) ในการพัฒนาแก้ไขปัญหามุ่งเน้นในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบกระบวนการศึกษาวิจัยเพื่อตอบโจทย์ปัญหาดังกล่าว (Figure 2) ดังนี้

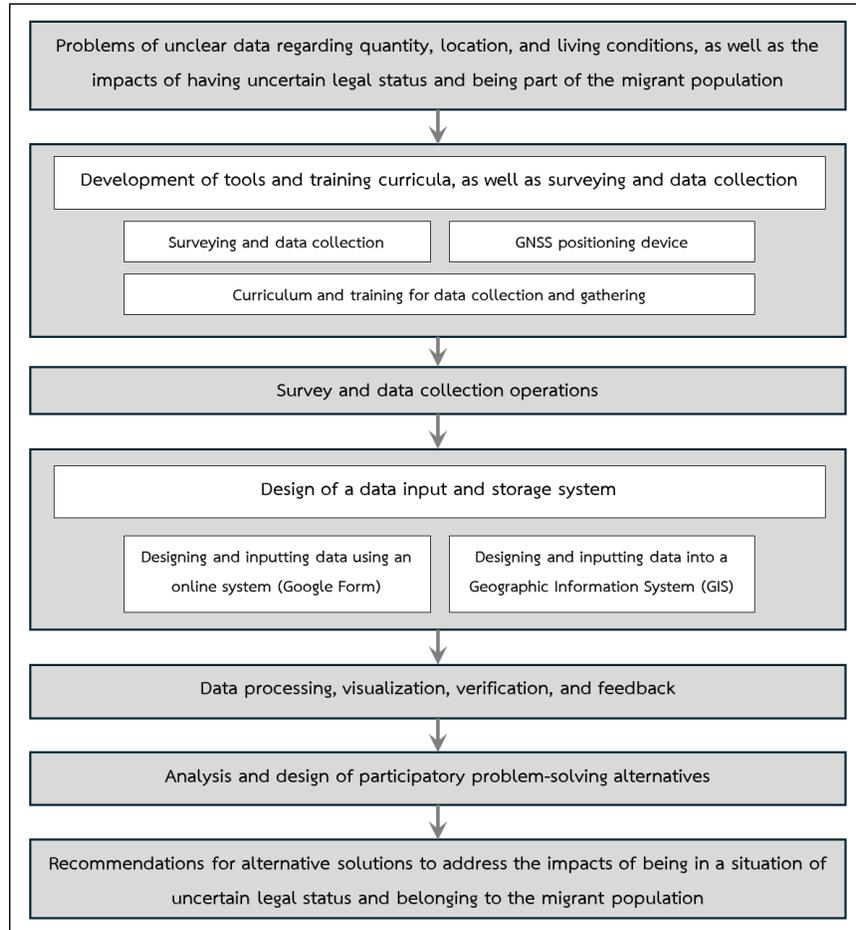


Figure 2 Research Process

1. การพัฒนาเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้มีปัญหสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติทั้งในด้านข้อมูลทั่วไป การข้ามแดน ผลกระทบ ระบบสุขภาพและความต้องการในการแก้ปัญหา
2. การพัฒนากลไกสำรวจข้อมูล การจัดทำหลักสูตรอบรมการพัฒนาอาสาสมัครสุขภาพชายแดน เพื่อสร้างความเข้าใจเครื่องมือการเก็บและรวบรวมข้อมูลผู้มีปัญหสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ตลอดจนการอบรมทักษะการใช้งานเครื่องระบุพิกัดตำแหน่งบนโลก (GPS) สำหรับการสำรวจพิกัดที่อยู่อาศัยของกลุ่มเป้าหมาย
3. การออกแบบและนำเข้าข้อมูลด้วยโปรแกรมออนไลน์ Google Form และการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ตำแหน่งที่อยู่อาศัยกลุ่มเป้าหมายด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โปรแกรม QGIS ที่สามารถแสดงผลเชิงตำแหน่งสัมพันธ์กับข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง (High Resolution Satellite Imagery) และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม (Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation, 2019; Office for Academic Promotion and Support, 8 Provinces of Lopburi , 2019; Hoomhong, 2019)
4. การประมวลผลข้อมูล และเวทีการทวนสอบ การคืนข้อมูลด้วยการจัดประชุมแบบมีส่วนร่วม กับกลไกภาคีที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคณะทำงานสำรวจข้อมูลเพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องและยืนยันความแม่นยำของข้อมูลที่ได้ และจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพต่อไป

5. เวทีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบมีส่วนร่วมและการเสนอแนะทางเลือกการแก้ปัญหาผลกระทบจากการอยู่ในสถานะผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติร่วมกัน

Methodology

การพัฒนาสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อการจัดการระบบสุขภาพชายแดนในกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว กรณีอำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย ได้กำหนดขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาบริบทและสถานการณ์ผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย

1.1 การศึกษาบริบททั่วไปการประชุมพัฒนาออกแบบและสร้างแบบสอบถามร่วมกันของคณะทำงาน เพื่อสร้างแบบสอบถามที่สามารถนำสู่การรวบรวมข้อมูลซึ่งสามารถสะท้อนและอธิบายสถานภาพผู้มีปัญหาสถานะบุคคลทั้งด้านข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลสถานะด้านสิทธิ และสถานะด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 4 ส่วนสำคัญดังนี้

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ชื่อ-สกุล เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา การเข้ามาอาศัยในประเทศไทย เป็นต้น

2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสถานะบุคคลและสิทธิผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เอกสารทางราชการที่มี ช่องทางการรับรู้ข้อมูลด้านสิทธิ สถานภาพการพัฒนาสิทธิ ความรู้ความเข้าใจในสิทธิ ปัญหาและความต้องการการสนับสนุนในการพัฒนาสิทธิ เป็นต้น

3) ส่วนที่ 3 ข้อมูลสถานะด้านสุขภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ช่องทางการรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพ การเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล การใช้สิทธิตามบัตรที่มี ปัญหาและความต้องการการสนับสนุนในการพัฒนาสิทธิด้านสุขภาพ เป็นต้น

4) ส่วนที่ 4 ข้อมูลตำแหน่งที่อยู่อาศัยของผู้มีปัญหาสถานะบุคคล การสำรวจต้องดำเนินการสำรวจค่าพิกัดที่อยู่ของผู้มีปัญหาสถานะบุคคล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดการบันทึกค่าพิกัดในระบบพิกัดภูมิศาสตร์ (ละติจูด ลองจิจูด) โดยอาศัยระบบกำหนดตำแหน่ง (GPS) และแอปพลิเคชันระบุตำแหน่งในสมาร์ทโฟน (Smart Phone)

1.2 การพัฒนาเครื่องมือสำรวจข้อมูลสำรวจรวบรวมข้อมูลกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคล การฝึกอบรมและพัฒนาคณะทำงาน คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม) และอาสาสมัครแรงงานต่างด้าว (อสต.) ในการออกสำรวจ สอบถาม บันทึกข้อมูลกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลในพื้นที่โครงการ ให้คณะทำงานเข้าใจในที่มา หลักการ วิธีการ เครื่องมือที่พัฒนาขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติการสำรวจข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์

1.3 การสำรวจข้อมูลกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลในพื้นที่ชายแดนในภาคสนาม โดยกำหนดกลุ่มประชากรเป้าหมาย คือ กลุ่มประชากรทุกคนที่เข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ กลุ่มประชากรข้ามชาติ (ประชากรที่มีเลขบัตร 13 หลัก เลขตัวหน้าขึ้นต้นด้วย 0, 6, 7, 8) กลุ่มแรงงานข้ามชาติ และกลุ่มที่ไม่มีบัตร ในพื้นที่ตำบลนาทูน ตำบลอาฮี และตำบลหนองผือ โดยดำเนินการสำรวจข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2564

2. การพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจในการจัดการปัญหาผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว มีวิธีการออกแบบระบบ การนำเข้าข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ดังนี้

2.1 ระบบการบันทึกข้อมูล โครงการได้พัฒนาระบบการนำเข้าข้อมูลโดยอาศัยโปรแกรมประยุกต์ Google Form ซึ่งสามารถพัฒนาระบบนำเข้าข้อมูล การประมวลผลข้อมูลได้ตามแบบสอบถามของโครงการ โปรแกรมสามารถติดตั้งส่วนเพิ่มเติม (Plug-in) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก นอกจากนี้ระบบยังสามารถส่งออกเพื่อการใช้งานต่อไปในรูปแบบโปรแกรมตารางคำนวณได้ เช่น Google Sheet หรือ Microsoft Excel เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลต่อไปได้

2.2 การประมวลผลข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลจะถูกประมวลสรุปและแสดงผลข้อมูลแต่ละประเด็นในรูปแบบการแจกแจงความถี่ อัตราส่วนร้อยละ แผนภูมิ โดยแยกประมวลผลข้อมูลให้เห็นภาพรวมแต่ละพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ยังดำเนินการประมวลสรุปและแสดงผลข้อมูลแยกย่อยเป็นรายตำบลของแต่ละพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้การสรุปและนำเสนอชุดข้อมูลเป็นภาพตัวแทนพื้นที่นั้นอย่างแท้จริง

2.3. การจัดทำฐานข้อมูลที่สำรวจให้อยู่ในรูปแบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ด้วยโปรแกรม QGIS ซึ่งเป็นโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์รหัสเปิด (Open Source) ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบพิกัดตำแหน่ง ผลการดำเนินการจะทำให้ได้สารสนเทศที่สามารถแสดงที่ตั้ง และการกระจายตัวเชิงพื้นที่ของผู้มีปัญหาสถานะบุคคลได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม สนับสนุนการประชุมหารือร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และวางแผนการพัฒนาาร่วมกัน

3. การวิเคราะห์และนำเสนอผลการพัฒนาฐานข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจ ข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการวิเคราะห์สรุปค่าในรูปแบบผลรวมจำนวน การวิเคราะห์สัดส่วน การวิเคราะห์การกระจายตัวของข้อมูล การแสดงผลในรูปแบบกราฟและตารางแจกแจงความถี่ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยการจัดกลุ่มข้อมูล การแสดงค่าระดับและตลอดจนการซ้อนทับข้อมูลแสดงการกระจายตัวของพื้นที่ และการแสดงผลผลลัพธ์แผนที่ด้วยโปรแกรม QGIS ผลที่ได้การวิเคราะห์ นำสู่เวทีการทวนสอบความถูกต้อง การวิเคราะห์และพัฒนาฐานข้อมูลร่วมกับคณะทำงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้เห็นสภาพสถานการณ์และปัญหาาร่วมกันซึ่งจะนำไปสู่การปรึกษา ออกแบบ การพัฒนา รูปแบบการจัดการปัญหาในกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติร่วมกัน

Results

ผลการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจการจัดการระบบสุขภาพชายแดนในกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว กรณีอำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย สรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาการสำรวจข้อมูล การฝึกปฏิบัติการเก็บข้อมูลตามแบบสำรวจ และการฝึกการสำรวจค่าพิกัดตำแหน่ง (GPS) ด้วยการใช้โทรศัพท์ Smart Phone และแอปพลิเคชัน Google Map ในการบอกค่าพิกัดที่อยู่อาศัยผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติในพื้นที่อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย จัดทำโครงการในวันที่ 17 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย ผลการทดสอบหลังการฝึกปฏิบัติพบว่า กลไกการทำงาน การสำรวจข้อมูลที่ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และตัวแทนกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคล ภายใต้การกำกับให้คำปรึกษาโดยเจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สามารถเป็นกลไกการทำงานที่สามารถสำรวจเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และการสำรวจบันทึกข้อมูล บันทึกค่าพิกัดตำแหน่งจาก GPS ของที่อยู่ผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติในพื้นที่ได้ทุกคน

2. บริบทพื้นที่ศึกษา ที่ตั้งของพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 ตำบล เป็นพื้นที่ชุมชนชายแดนประเทศไทย – สปป.ลาว มีประชากรคนไทยอาศัยอยู่ทั้งสิ้น 13,189 คน (Table 1) โดยมีแม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำแบ่งเขตแดน ซึ่งลักษณะทางกายภาพแม่น้ำโขงมีความกว้าง โดยเฉลี่ยประมาณ 50 เมตร (จากการรังวัดด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์) น้ำในแม่น้ำในฤดูแล้งบางบริเวณแห้งขอด สามารถเดินข้ามไปมาได้ แม่น้ำโขงมีความยาวแม่น้ำที่ไหลผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาจากตำบลน้ำทูนถึงตำบลหนองผือ ประมาณ 50 กิโลเมตร และมีการตั้งหมู่บ้านริมแม่น้ำจำนวนมาก คือ ตำบลน้ำทูน ได้แก่ บ้านแก่ม่วง บ้านวังเป่ง ตำบลอาฮี ได้แก่ บ้านหนองปกติ บ้านอาฮี บ้านนากระเซง ตำบลหนองผือ ได้แก่ บ้านปากห้วย บ้านปากคาน บ้านหนองผือ และบ้านหาดพระ ส่วนหมู่บ้านที่ตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำโขง ตรงข้ามในพื้นที่ศึกษาได้แก่ บ้านโพนสว่าง บ้านดอนตาปู บ้านนาแก่งม้า บ้านเมืองหมอ บ้านจอมแก้ว บ้านเมืองเก่า และบ้านหาดแดง เมืองแก่นท้าว สปป.ลาว

Table 1 Number of villages and Thai population in the study area

Subdistrict	Number of villages	Male	Female	Total
Nam Thun	5	960	864	1,824
A-hi	6	2,202	2,279	4,481
Nong Phue	10	3,376	3,508	6,884
Total	21	6,538	6,651	13,189

3. ผลการดำเนินการสำรวจข้อมูล พบว่ามีจำนวนผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ในพื้นที่เป้าหมายอำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย ทั้งสิ้น จำนวน 991 คน โดยแบ่งเป็นตำบลน้ำทูน จำนวน 153 คน พื้นที่ตำบลอาฮี จำนวน 307 คน และตำบลหนองผือ จำนวน 531 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Table 2) โดยมีที่ตั้งการอยู่อาศัยร่วมกับชุมชนคนไทยกระจายในทุกพื้นที่ของหมู่บ้านทั้ง 3 ตำบล ทั้งนี้พบการอยู่อาศัยหนาแน่นมากที่สุดในพื้นที่หมู่บ้านปากคาน-ปากห้วย ตำบลหนองผือ ที่เป็นหมู่บ้านชายแดนริมแม่น้ำโขง ตั้งอยู่ตรงข้ามกับชุมชนเมืองหนาแน่นของเมืองแก่นท้าว สปป.ลาว และพบการอยู่อาศัยหนาแน่นรองลงมาคือบริเวณพื้นที่หมู่บ้านอาฮี ตำบลอาฮี ที่เป็นหมู่บ้านริมแม่น้ำโขง ตรงข้ามกับบ้านเมืองหมอ เมืองแก่นท้าว เช่นเดียวกัน

Table 2 Number of persons with uncertain legal status and migrant population in Tha Li District, Loei Province (persons)

Age range (yrs)	Nam Thun Subdistrict			Nong Phue Subdistrict			A hi Subdistrict			Total
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total	
Newborn-9 yrs.	-	1	1	1	-	1	3	1	4	6
10-19	8	-	8	9	5	14	6	2	8	30
20-29	7	6	13	11	41	52	7	19	26	91
30-39	5	17	22	17	90	107	8	35	43	172
40-49	9	21	30	26	94	120	7	35	42	192

Age range (yrs)	Nam Thun Subdistrict			Nong Phue Subdistrict			A hi Subdistrict			Total
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total	
50-59	14	17	31	34	56	90	23	40	63	184
60-69	10	15	25	19	73	92	24	47	71	188
70-79	4	11	15	10	26	36	15	32	47	98
80-89	3	2	5	7	11	18	1	2	3	26
90 yrs. and above	1	2	3	1	-	1	-	-	-	4
Total	61	92	153	135	396	531	94	213	307	991

4. การพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ได้นำไปสู่พัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศเชิงพื้นที่ ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) โดยใช้โปรแกรมประยุกต์รหัสเปิด (Open Source) คือโปรแกรม QGIS สามารถระบุตำแหน่งครัวเรือน วิเคราะห์จำแนกสี สัญลักษณ์ และแสดงผลข้อมูลผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ตามประเด็นแบบสำรวจที่ได้ถูกบันทึกลงในรายการข้อมูลอธิบาย (Attribute Data) (Figure 3)

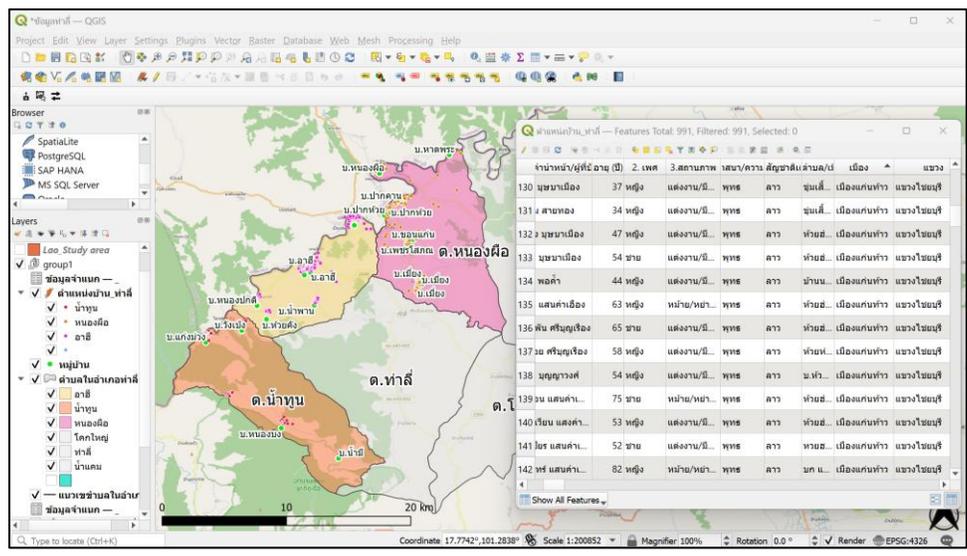


Figure 3 Spatial information of persons with uncertain legal status using QGIS

การกระจายตัวแต่ละประเด็นวิเคราะห์ได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนการตัดสินใจในประเด็นต่าง ๆ ได้หลากหลาย เช่น การวิเคราะห์จำแนกข้อมูลข้อมูลผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติตามเขตปกครอง เมืองหรือถิ่นที่อยู่เดิม สาเหตุการย้ายถิ่น ชนิดเอกสารที่ถือครอง ช่วงอายุ ข้อมูลสุขภาพการเจ็บป่วย ความต้องการในการพัฒนา และอื่น ๆ เป็นต้น ดังตัวอย่างผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้มาเสนอในเวทีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบมี

ส่วนร่วมและการเสนอแนะทางเลือกการแก้ปัญหาผลกระทบจากการอยู่ในสถานะผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติร่วมกัน ดังนี้

4.1 ตัวอย่างการวิเคราะห์ประเด็นถิ่นที่อยู่เดิม และสายสัมพันธ์กับประเทศเดิม กลุ่มเป้าหมายที่พบเป็นประชากรที่อพยพย้ายถิ่นมาจาก สปป.ลาว โดยมีสถานที่ของถิ่นที่อยู่เดิมก่อนย้ายมาประเทศไทยอยู่ในเมืองตรงข้ามและเมืองที่อยู่ใกล้เคียงกับอำเภอทาลี ได้แก่ เมืองแก่นท้าว เมืองบ่อแต่น เมืองปากลาย แขวงไชยบุรี (Figure 4) และจากผล การสอบถามถึงความถี่ในการเดินทางกลับประเทศเดิมที่ตนเองเคยอาศัยอยู่นั้นพบว่ากลุ่มประชากรเหล่านี้ส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.30 ของประชากรทั้งหมด (657 คน จาก 991 คน) ไม่เคยเดินทางกลับประเทศที่จากมาเลย และมีอีกจำนวนร้อยละ 13.6 ของประชากรทั้งหมด (135 คน จาก 991 คน) ที่ไม่ได้กลับประเทศที่จากมามากกว่า 5 ปี (Figure 5)

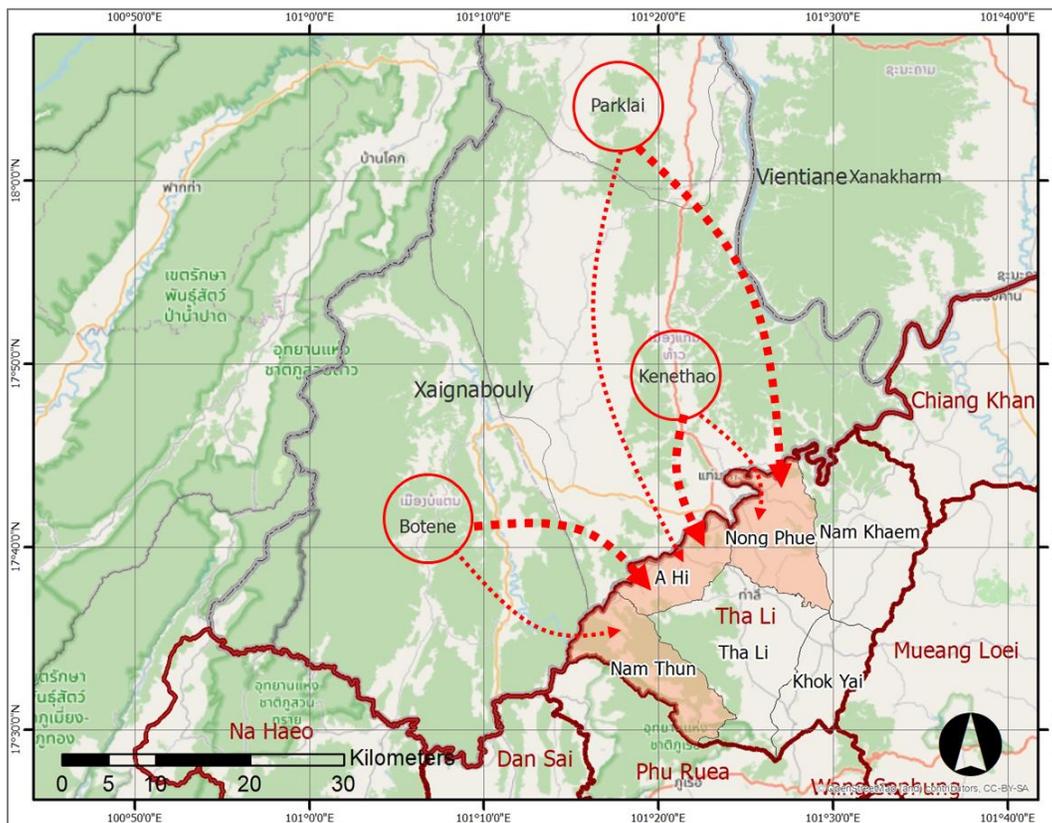


Figure 4 Original residence and migration of persons with uncertain legal status

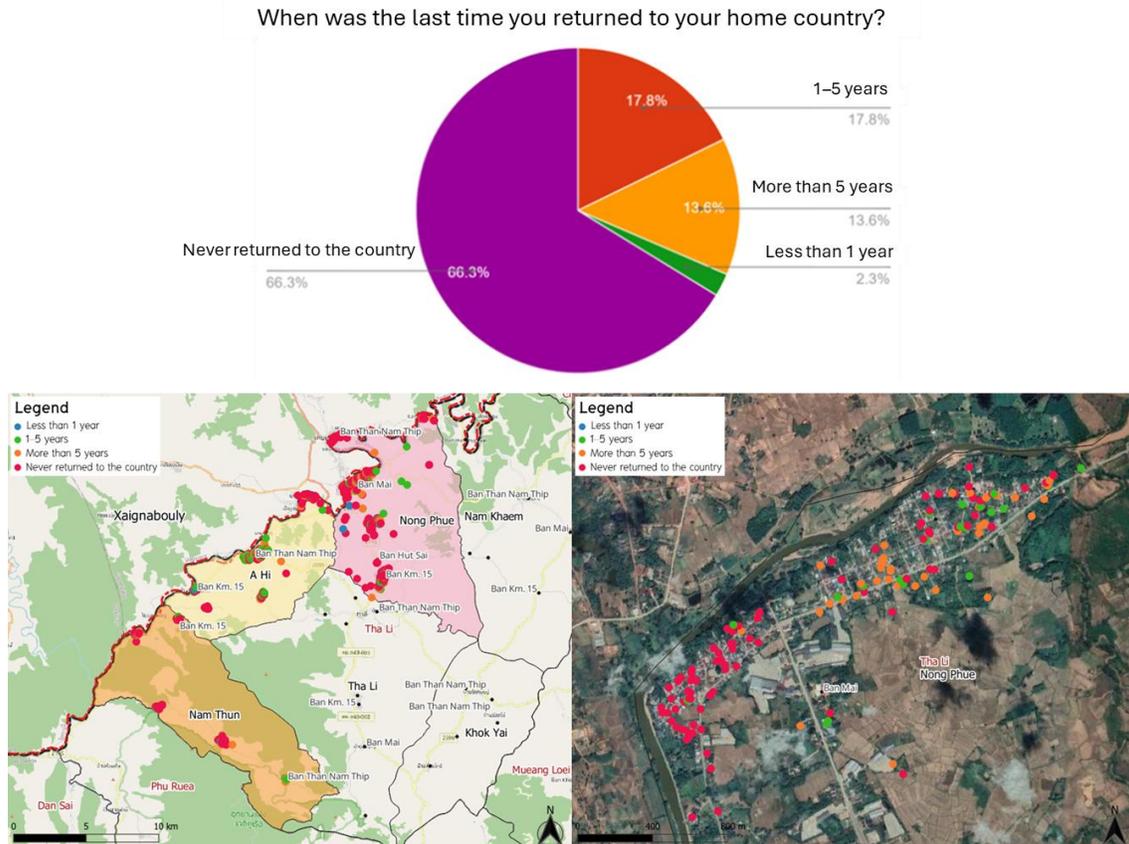


Figure 5 Frequency of returning to their home country

ข้อค้นพบนำสู่การวิเคราะห์ด้านสายสัมพันธ์และติดต่อกลับประเทศที่จากมานี้ แสดงให้เห็นแนวโน้มเจตนาของประชากรเหล่านี้ ที่ตั้งใจจะอาศัยอยู่ในประเทศไทยอย่างถาวร ซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ว่าในอนาคตเมื่อเกิดการเจ็บป่วยจำเป็นต้องพึ่งพิงระบบบริการสุขภาพของหน่วยบริการสาธารณสุขในประเทศไทยอย่างแน่นอน ซึ่งหากหน่วยงานดังกล่าวไม่มีกรวางแผนหรือไม่มีแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ดีตั้งแต่ต้นย่อมส่งผลกระทบต่อระบบการให้บริการสุขภาพในอนาคตทั้งด้านงบประมาณ และด้านอัตรากำลังบุคลากรอย่างแน่นอน

4.2 ตัวอย่างประเด็นด้านสถานภาพเอกสารราชการที่มี กับสิทธิและการเข้าถึงบริการสุขภาพ จากการประมวลผลข้อคำถามถึงเอกสารราชการที่ถือครองในการอาศัยอยู่ในประเทศไทย ทั้ง 991 คน (Table 3 and Figure 6) พบว่าในจำนวนนี้มีผู้ที่มีเอกสารทางราชการจำนวน 647 คน (65.29%) และกลุ่มที่ไม่มีเอกสารใด ๆ ซึ่งไม่สามารถเข้าถึงสิทธิและบริการสุขภาพ จำนวน 344 คน (34.71)

Table 3 Types of personal status documents

Type of ID card	Nam Thun	Nong Phue	A hi	Total
Work permit card	1	34	4	39
0 ID card	57	197	64	315
6 ID card	63	85	127	275
7 ID card	-	1	-	1
8 ID card	-	14	-	14
No ID card	34	187	123	344
Total	155	518	318	991

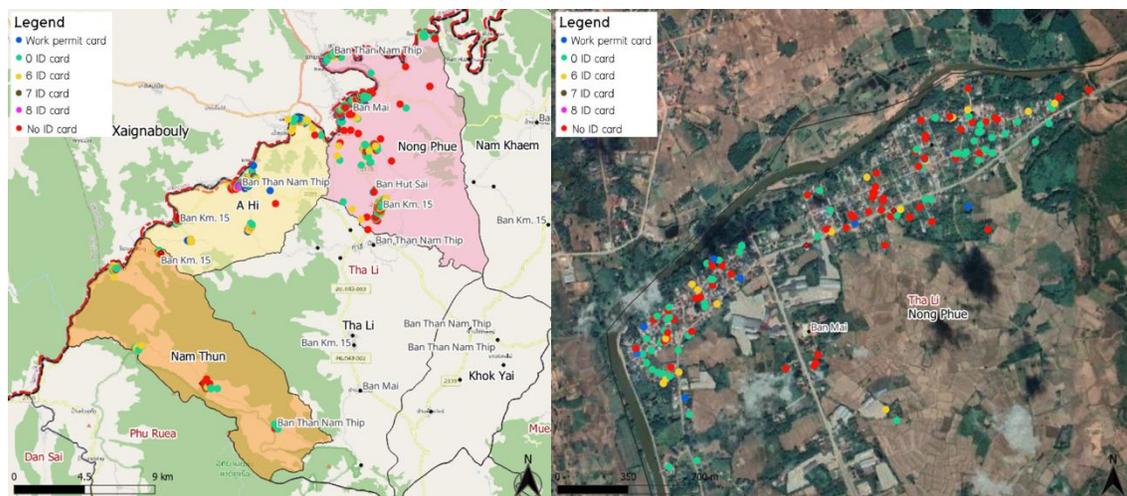


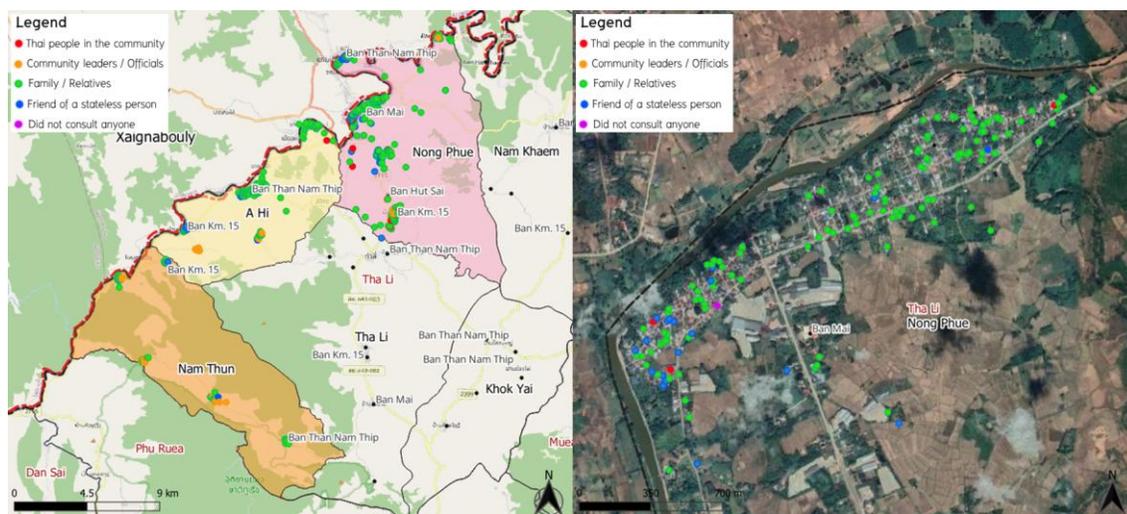
Figure 6 Types of personal status documents held by persons with uncertain legal status

ข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นถึงข้อเท็จจริงของสถานภาพสิทธิและสิทธิ และข้อจำกัดในการเข้าถึงการรับบริการสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ข้อค้นพบนี้เป็นเส้นฐาน (Baseline) ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย กำหนดตัวชี้วัดในการแก้ไขปัญหาในอนาคตได้

4.3 ตัวอย่างการวิเคราะห์ประเด็นด้านความไว้วางใจต่อบุคคลหน่วยงานกับการพัฒนากลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคล ด้านความไว้วางใจในการปรึกษาหารือ จากการสำรวจและประมวลผลพบว่าเมื่อกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลเกิดปัญหาหรือเกิดความไม่สบายใจ 3 ลำดับแรกที่ได้รับ ความไว้วางใจปรึกษาหารือ (Table 4 and Figure 7) คือ กลุ่มคนในครอบครัว/ญาติ คิดเป็นร้อยละ 77.40 ของประชากรทั้งหมด (767 คน จาก 991 คน) รองลงมาคือผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 11.40 ของประชากรทั้งหมด (113 คน จาก 991 คน) และเพื่อนผู้มีปัญหาสถานะบุคคลในชุมชนคิดเป็นร้อยละ 8.88 ของประชากรทั้งหมด (88 คน จาก 991 คน) ทั้งนี้จากการระบุถึงตัวบุคคลที่กล่าวถึงเหล่านี้พบว่า นอกจากคนในครอบครัวหรือเครือญาติแล้ว กลุ่มผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. เป็นกลุ่มบุคคลที่มีการกล่าวอ้างถึงและให้ความไว้วางใจมากที่สุด

Table 4 Trusted person for consultation

Item(s)	Nam Thun	Nong Phue	A hi	Total
Friend of a stateless person	7	71	10	88
Family / Relatives	115	384	268	767
Thai people in the community	2	15	2	19
Community leaders / Officials	27	58	28	113
Did not consult anyone	2	2	–	4
Total	153	530	308	991

**Figure 7** Trust in individuals and agencies in relation to the development of persons with uncertain legal status

ประเด็นที่น่าสนใจในการนำข้อมูลที่พบนี้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาแก้ไขปัญหาคือ ในกระบวนการและการดำเนินการแก้ไขปัญหาลุขภาพชายแดนของผู้มีสถานะบุคคลในพื้นที่นั้นจะต้องได้รับความไว้วางใจ และความร่วมมือในการทำงานแก้ปัญหา กลุ่มบุคคลที่ได้รับการไว้วางใจเหล่านี้โดยเฉพาะ ตัวแทนผู้มีปัญหาสถานะบุคคล ผู้นำชุมชน อสม. ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ รพ.สต. จะเป็นคณะทำงานหรือที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาก็เป็นอย่างดี

4.4 ตัวอย่างการพัฒนาและใช้ข้อมูลออนไลน์ เนื่องจากฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ได้ดำเนินการพัฒนาขึ้นนั้น การเข้าใช้และเรียกดูข้อมูลจำเป็นต้องมีการติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ QGIS ในระบบคอมพิวเตอร์ และต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการเข้าใช้งานข้อมูล ทำให้เกิดข้อจำกัดในการเข้าถึง และใช้งานข้อมูลของคณะทำงานทางโครงการวิจัยจึงได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลที่มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ด้วยระบบแผนที่ Google MyMaps ซึ่งเป็นระบบที่ทุกคนมีความคุ้นเคย สามารถเข้าใช้งานได้ทั้งคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟน (Smart Phone) นอกจากนี้ระบบยังสามารถกำหนดระดับสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลได้ (Figure 8)

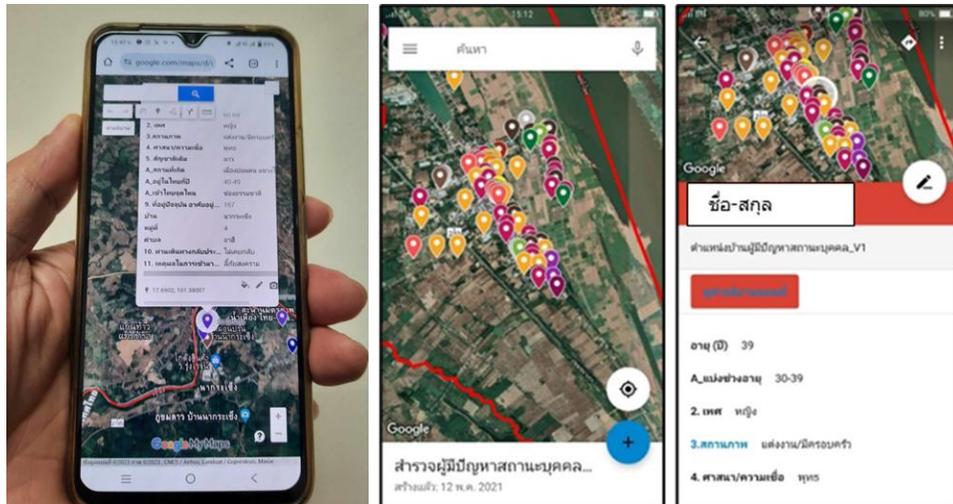


Figure 8 Example of displaying spatial information of persons with uncertain legal status using a smartphone

Conclusion and Discussion

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทปัญหาและพัฒนาาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการระบบสุขภาพชายแดนผู้ที่มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว อำเภอกำแพง จังหวัดเลย ผลการศึกษาสามารถสรุปและอภิปรายผลดังนี้

1. บริบททางกายภาพและพลวัตของพื้นที่ ผลการศึกษาทำให้เข้าใจถึงสภาพการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ ที่มีชุมชนอยู่อาศัยริมแม่น้ำโขงร่วมกันของประชากรทั้งสองประเทศจำนวนมาก ประกอบกับแม่น้ำโขงเป็นแม่น้ำขนาดเล็ก ทำให้ประชากรทั้งสองฝั่งสามารถเดินทางข้ามแดนไปมาได้โดยง่าย และง่ายกว่าพื้นที่อื่นเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่ชายแดนที่มีแม่น้ำโขงซึ่งเป็นแม่น้ำขนาดใหญ่เป็นพรมแดนกันประเทศไทย - สปป.ลาว ทั้งนี้การข้ามแดนมีทั้งผ่านช่องทางธรรมชาติตลอดแนวแม่น้ำ ด้านประเพณีบ้านอาฮี ด้านประเพณีบ้านหนองผือ จุดผ่อนปรนข้ามแดนบ้านนากระเซิง และจุดผ่านแดนถาวรสะพานมิตรภาพแม่น้ำโขง (บ้านนากระเซิง) (Tina, 2018; Pongcharoen et al., 2021) ทำให้ในพื้นที่อำเภอกำแพง จังหวัดเลยยังมีการอพยพย้ายถิ่นของประชากรเข้ามาในประเทศ นำมาซึ่งการเกิดปัญหาการเป็นกลุ่มผู้ที่มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ

2. การพัฒนากลไกการสำรวจข้อมูล ผลการวิจัยนี้ได้ชี้ให้เห็นถึงบทเรียนสำคัญในการจัดองค์ประกอบของกลไกคณะทำงานในพื้นที่ชายแดนที่ต้องมีการสำรวจและเข้าถึงข้อมูลที่มีการปกปิด จำเป็นที่ต้องมีบุคคลที่ได้รับความเชื่อถือไว้วางใจจากกลุ่มเป้าหมายจึงจะสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้ ผลของการจัดองค์ประกอบกลไกที่ประกอบด้วยผู้นำชุมชนกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนกลุ่มผู้ที่มีปัญหาสถานะบุคคล และโดยเฉพาะอาสาสมัครสุขภาพประจำหมู่บ้าน (อสม.) นั้นสามารถทำงานเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และได้รับการไว้วางใจและเปิดเผยข้อมูลที่ได้เข้าถึงได้ยากเหล่านี้ได้ ทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลผู้ที่มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติที่มีความถูกต้องแม่นยำซึ่งสอดคล้องกับ Sunthornnon (2023) ที่ยืนยันว่ากลไกอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นกลไกที่ได้มีการพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะในยุคดิจิทัล เป็นกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน โดยเฉพาะเทคนิคเชิงพื้นที่ ในการสำรวจค่าพิกัดตำแหน่งเป้าหมายด้วย GPS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ข้อมูลการสำรวจและการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ที่ได้นำไปสู่พัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศเชิงพื้นที่ ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) โดยใช้โปรแกรมประยุกต์รหัสเปิด (Open Source) คือโปรแกรม QGIS สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Buckle, 2020) ใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลพิกัดตำแหน่งที่อยู่อาศัยผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติที่ได้จากการสำรวจด้วย GPS ได้อย่างชัดเจน (Meehl, 2008; Kakembo & Van, 2014) ตลอดจนสามารถแสดงผลข้อมูลร่วมกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) อื่น ๆ เช่น ภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง (Google Satellite) แผนที่ภูมิประเทศและโครงข่ายถนน (Open Street Map) ขอบเขตการปกครอง ข้อมูลแหล่งน้ำ โครงข่ายการคมนาคม ด่านชายแดน เป็นต้น ทำให้สามารถมองเห็นที่ตั้ง และการกระจายตัวเชิงตำแหน่ง ตลอดจนการจำแนก หรือสัญลักษณ์ประเภทข้อมูลสามารถใช้สนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ การอยู่ในสถานะผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ส่งผลกระทบต่อปัญหาที่ตามมาหลายประการทั้งทางปัญหาด้านสถานะสิทธิและด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในหน่วยบริการสุขภาพชายแดนที่เป็นหน่วยงานให้บริการหลักในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังนั้นหน่วยงานจำเป็นต้องมีข้อมูลฐาน (Baseline Data) เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดข้อมูล จำนวน ที่ตั้งและการกระจายตัวของปัญหาที่แท้จริง เพื่อเป็นฐานการอ้างอิงการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ต้นแบบการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ในการวิเคราะห์ การแสดงผลข้อมูล และสนับสนุนการตัดสินใจต่อการพัฒนาในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี

2. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนากลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ กลุ่มประชากรเหล่านี้ส่วนใหญ่อพยพจาก สปป.ลาว ที่เดิมที่อยู่อาศัยอยู่เมืองตรงข้าม และจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าประชากรเหล่านี้มีเจตนาจะอยู่อาศัยในประเทศไทยต่อไป อีกทั้งยังพบว่าบุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจถึงสิทธิประโยชน์และสิทธิสุขภาพที่จะได้จากกรณีสถานะบุคคล ดังนั้นหน่วยงานด้านการพัฒนาสถานะบุคคลที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการแก้ปัญหาสถานะบุคคลโดยอาศัยกลไกความร่วมมือผู้นำชุมชน ซึ่งอาจเริ่มต้นจากการสร้างแรงจูงใจสำหรับผู้ที่ยังไม่ได้พัฒนาสถานะ และการสื่อสารให้ความรู้ความเข้าใจในสิทธิประโยชน์ โดยเฉพาะสิทธิสุขภาพที่ได้รับจากการมีสถานะบุคคล

3. ข้อเสนอแนะด้านระบบสุขภาพ กลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ เป็นกลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ จากผลสำรวจและการประมวลผลข้อมูลในพื้นที่ศึกษา พบว่ากลุ่มประชากรผู้มีปัญหาสถานะบุคคลที่พบส่วนใหญ่เป็นประชากรเพศหญิง และเป็นประชากรกลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งนี้ข้อค้นพบดังกล่าวน่าสู่ข้อเสนอแนะกับหน่วยงานบริการสุขภาพในการทำงานเชิงรุกในพื้นที่ การหาแนวทางการเฝ้าระวัง การให้ความรู้ การตรวจคัดกรอง ดูแลรักษาในกลุ่มโรคทางนรีเวช และโรคกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นงานเร่งด่วน

4. ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาหลักความร่วมมือสาธารณสุขข้ามแดน จากข้อมูลแหล่งที่อยู่เดิมก่อนการอพยพเคลื่อนย้ายถิ่นมาประเทศไทยของประชากรเหล่านี้ ส่วนใหญ่มาจากเมืองคูขนานตรงข้ามกับประเทศไทย (เมืองแก่นท้าว-อำเภอทาลี่) ดังนั้นแนวทางการทำงานภายใต้ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ต้นทางคือ

สปป. ลาว และพื้นที่ปลายทางคือประเทศไทย ควรมีการพัฒนาความร่วมมือข้ามแดน โดยเฉพาะด้านการสาธารณสุขในกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลและประชากรข้ามชาติ ระหว่างรัฐร่วมกันที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม

Acknowledgements

ขอขอบคุณโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการปัญหาสุขภาพกลุ่มผู้มีปัญหาสถานะบุคคลในพื้นที่ชายแดนไทย-ลาว ที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักสนับสนุนสุขภาพประชากรกลุ่มเฉพาะ (สำนัก 9) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

References

- Amornsanguansin, J. (2012). Geographic information system for sustainable development. *Journal of Environmental Management*, 3(2), 220–252. (in Thai)
- Buckle, C. (2020). Touching, scrolling and swooping: Performing and representing migrant stories through geospatial technologies. *Geoforum*. 111, 83–93.
- Chuayrai, P., & Songthap, A. (2019). Application of geographic information systems in public health. *Southern Network Journal of Nursing and Public Health Colleges*, 6(3), 229–236. (in Thai)
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2020). *Guidelines for basic data collection and environmental health surveillance in the Eastern Economic Corridor*. Retrieved November 8, 2023, From https://hia.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/hia/h3040_ad0fb1a2860cf17bfe17b82a54bce14_EEC63_01.pdf. (in Thai)
- Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation. (2019). *Manual for the application of Quantum GIS (QGIS) program for natural resource conservation work*. Bangkok: Geo-Informatics Division, Information and Communication Technology Center. (in Thai)
- Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization). (2023). *How prominent and hot is GIS technology in daily life*. Retrieved September 30, 2023, From https://www.gistda.or.th/news_view.php?n_id=6953&lang=TH. (in Thai)
- Hoomhong, C. (2019). *QGIS professional: A professional guide to using QGIS*. Phitsanulok: Mappidia Co., Ltd. (in Thai)
- Kakembo, V., & Van, S. (2014). The integration of GIS into demographic surveying of informal settlements: The case of Nelson Mandela Bay Municipality, South Africa. *Habitat International*, 44, October, 451–460.
- Meehl, J. (2008). *Using GIS and other location based tools for the registration, design, maintenance, and mapping of refugee camps*. Saint Mary's University of Minnesota University Central Services Press. Winona, MN.
- Office for Academic Promotion and Support, 8 Provinces of Lopburi, Ministry of Social Development and Human Security. (2019). *Geographic information system for social development: Quantum 3.4 Madeira*. Lopburi. (in Thai)

- Pongcharoen, P., Duangpastra, C., Wisetruangroj, S., Krebs, N., Phochan, J., & Wijitpongsa, W. (2021). *Research report on the development of the potential of Thai–Lao border checkpoints*. Bangkok: National Research Council of Thailand. (in Thai)
- Sukkhom, P. (2004). *Laotian migrant workers in Northeastern Thailand: A case study of Laotian migrant workers in Mukdahan Province* (Master's thesis). Khon Kaen: Khon Kaen University. (in Thai)
- Sunthornnon, T. (2023). Components, indicators, and strategic recommendations for developing the competency of village health volunteers in the digital era: The case of Trang Province. *Khon Kaen University Journal of Public Health Research*, 16(2), 58–73. (in Thai)
- Taburi, W., Hoomhong, C., & Narongrit, C. (2020). An online geographic information system prototype to support elderly health care in communities. *Srinagarind Medical Journal*, 35(1), 59–65. (in Thai)
- Thawisit, S. (2009). Imagined citizens and stateless Laotians at the Northeastern border. *Journal of Arts, Ubon Ratchathani*, Special Issue. (in Thai)
- Thongyu, M., & Auywat, D. (2005). Social networks of Laotian migrant workers in Thailand. *Mekong Basin Social Journal*, 1(2), 55–56. (in Thai)
- Tina, Y. (2018). *A study of border area potential: A case study of Ban Nakraseng border checkpoint, Tha Li District, Loei Province* (Master's thesis). Bangkok: Thammasat University. (in Thai)
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), Thailand Office. (n.d.). *Stateless persons*. Retrieved September 12, 2023, From <https://www.unhcr.org/th/statelessness>. (in Thai)