



การเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัย
และภัยแล้ง: แนวทางเชิงนโยบายเพื่อความยั่งยืนของชุมชน
ENHANCING THE CAPACITY OF LOCAL GOVERNMENT ORGANIZATIONS
IN FLOOD AND DROUGHT MANAGEMENT: POLICY APPROACHES
FOR SUSTAINABLE COMMUNITY RESILIENCE

มงคลกร ศรีวิชัย*, อนุสรณ์ ใจเจตีย์

Mongkonkorn Srivichai*, Anutsara Jaichalieaw

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Lanna

*Corresponding Author E-mail: srivichai.m@gmail.com

Received March 2, 2026; Revised May 6, 2026; Accepted May 14, 2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษารูปแบบและวิธีการจัดการรับมือและการวางแผนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) 2. เสริมสร้างศักยภาพการจัดการภัยพิบัติของท้องถิ่น และ 3. นำเสนอแนวทางการจัดการที่ยั่งยืนในบริบทพื้นที่ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะกรณีศึกษา ควบคู่กับกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยเก็บข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 45 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์เชิงประเด็น และการเปรียบเทียบข้ามกรณี

ผลการวิจัยพบว่า อปท. มีข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ และระบบข้อมูล รูปแบบการจัดการภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังเน้นการตอบสนองหลังเกิดเหตุ แต่มีศักยภาพที่สำคัญจากความเข้มแข็งของชุมชนและมีภูมิปัญญาท้องถิ่น จากกระบวนการมีส่วนร่วมทำให้สามารถสังเคราะห์ได้เป็น โมเดลการจัดการเชิงบูรณาการ 4 ด้าน ได้แก่ 1. ระบบข้อมูลและการเตือนภัยล่วงหน้า 2. ศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายท้องถิ่น 3. การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการ และ 4. การสร้างการมีส่วนร่วมและความตระหนักของชุมชน โดยโมเดลดังกล่าวสามารถนำไปพัฒนาและต่อยอดเป็นต้นแบบสำหรับพื้นที่อื่นในประเทศที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

คำสำคัญ: การจัดการภัยพิบัติ, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, ความยืดหยุ่นของชุมชน, การมีส่วนร่วม, การปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศ

Abstract

This research article aimed to: 1. examine the patterns, response methods, and planning approaches of local government organizations (LGOs); 2. strengthen local disaster management capacity; and 3. propose sustainable management approaches suited to the local context. This study employed a qualitative case study design combined with participatory research processes. Data were collected from local government organizations in

Chiang Rai Province. The key informants consisted of 45 participants. The research instruments included semi-structured interview forms, focus group discussion guidelines, and participatory workshop records. Data were analyzed using content analysis, thematic analysis, and cross-case analysis.

The findings revealed that LGOs faced limitations in personnel, budget, and information systems. Their disaster management practices still focused mainly on post-disaster response. However, important strengths were identified in strong community networks and local wisdom. Through participatory processes, the study synthesized a four-dimensional integrated management model consisting of: 1. information systems and early warning mechanisms; 2. personnel capacity and local networks; 3. integration of local wisdom with academic knowledge; and 4. community participation and awareness-building. The proposed model can be further developed and adapted as a prototype for other areas in Thailand with similar contexts.

Keywords: Disaster Management, Local Government Organizations, Community Resilience, Participation, Climate Adaptation

บทนำ

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ถือเป็นวิกฤตการณ์ระดับโลกที่ส่งผลให้สภาพอากาศแปรปรวนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำฝน เช่น รูปแบบ เวลา และปริมาณ (ปิยะพงษ์ จันทร์ภาวิ และคณะ, 2565) จากการวิเคราะห์แนวโน้มระยะยาวของปริมาณฝนและเหตุการณ์ฝนสุดขั้วในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย พบแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในหลายจังหวัด โดยเฉพาะค่าดัชนีฝนสูงสุดรายวัน (Chaiwino et al., 2025) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อรูปแบบการผลิตทางการเกษตร และทำให้เกษตรกรต้องปรับตัวทั้งด้านการจัดการน้ำและการจัดการแปลงเพาะปลูก (กมลชนก โภคารัตน์กุล และคณะ, 2568) หรือเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (เฉลิมชนม์ วงศ์โสภา และคณะ, 2566) สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนที่ทุกภาคส่วนต้องเตรียมความพร้อมเพื่อลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจและเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารในระยะยาว

นอกจากแนวโน้มด้านสภาพภูมิอากาศแล้ว ข้อมูลสถานการณ์ภัยพิบัติจากหน่วยงานภาครัฐยังสะท้อนให้เห็นว่าอุทกภัยและภัยแล้งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำในระดับพื้นที่ โดยในพื้นที่จังหวัดเชียงรายซึ่งมีทั้งพื้นที่ต้นน้ำ พื้นที่ลาดชัน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชนเมือง ทำให้หลายอำเภอต้องเผชิญทั้งปัญหาน้ำหลากในฤดูฝนและการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 จังหวัดเชียงรายได้ประสบกับเหตุการณ์ อุทกภัยครั้งสำคัญในช่วงเดือน สิงหาคม – กันยายน โดยส่งผลกระทบต่อรวมกว่า 56,000 ครัวเรือน (สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเชียงราย, 2567) สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อครัวเรือน เกษตรกร โครงสร้างพื้นฐาน และการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ต้องรับมือกับเหตุการณ์ในระยะแรกและประสานการช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่

ในบริบทของการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มิติด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนความเปราะบางและศักยภาพในการรับมือของพื้นที่ท้องถิ่น (ศิริพงศ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา, 2568) บทเรียนจากการจัดการภัยพิบัติทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและระดับประเทศแสดงให้เห็นว่า การจัดการภัยพิบัติต้องอาศัยกลไกที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และโครงสร้าง

สังคมท้องถิ่น (สุวิชัย จันทระปิฎก, 2567) การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมชุมชนในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ไกรชาติ ตันตระการอาภา และวิชัยพงศ์ เกลี้ยงช่วย, 2558) ควบคู่กับแนวคิดการจัดการภัยแล้งอย่างเป็นระบบ เช่น กรอบแนวคิด 2P2R (Srivichai, 2025) หรือการสร้างป่าครอบครัวเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศและเพิ่มความยืดหยุ่นของชุมชน (ธนาวรรณ พิณะเวศน์ และคณะ, 2567) รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้และความตระหนักแก่ประชาชน (ธนพัฒน์ เต่าหอม และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ, 2567) ล้วนเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในการรับมือกับวิกฤตได้อย่างยั่งยืน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ถือเป็นหน่วยงานแนวหน้าที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติระดับพื้นที่ แต่ยังคงเผชิญข้อจำกัดด้านศักยภาพบุคลากร ทรัพยากร และงบประมาณ (แพรวพรรณ ศิริเลิศ และกานต์วี วิชัยปะ, 2568) เครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพการจัดการภัยพิบัติในระดับพื้นที่ ดังนั้น การรับมือภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องอาศัยรูปแบบการจัดการที่ส่งเสริมความร่วมมือและการประสานงานระหว่างประชาชนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ (สวัสดี ไหลภาภรณ์ และคณะ, 2562) ตลอดจนการบูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับหน่วยงานภาครัฐส่วนกลาง (วรชยา เชื้อจันทิก, 2566) โดยยึดหลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการเพื่อความโปร่งใสและประสิทธิภาพ (ปัทมสัน สันตินิยม, 2564) ควบคู่กับการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (บุผาชาติ จันทร์หอม, 2564) นอกจากนี้ การบูรณาการหลักธรรมทางศาสนาและคุณค่าทางวัฒนธรรมยังช่วยเสริมสร้างจิตสำนึกและความสามัคคีของชุมชน (กชกร วารินศิริรักษ์ และคณะ, 2568) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการลดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำในช่วงวิกฤต (เกรียงศักดิ์ โชควรรกุล, 2563)

จากสภาพปัญหาและความท้าทายดังกล่าว การประเมินและเสริมสร้างศักยภาพของเครือข่ายทางสังคมและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการภัยพิบัติในระดับพื้นที่ (ศิรินันต์ สุวรรณโณลี, 2559) ภายใต้บริบทนี้ การศึกษา “การเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้ง” เป็นประเด็นที่ควรได้รับศึกษา เพื่อทำความเข้าใจรูปแบบการบริหารจัดการภัยพิบัติในระดับท้องถิ่น ตลอดจนพัฒนาแนวทางเชิงนโยบายและแนวปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยการศึกษาจะใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะกรณีศึกษา ควบคู่กับกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับศักยภาพ กลไกความร่วมมือ และข้อจำกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ การวิจัยมุ่งสะท้อนข้อเท็จจริงและความต้องการจากระดับพื้นที่ อันจะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการจัดการภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

แม้งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติในระดับท้องถิ่นจะกล่าวถึงบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของชุมชน และการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการรับมือภัยพิบัติไว้พอสมควร แต่ยังพบช่องว่างสำคัญในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ กล่าวคือ งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมักอธิบายการจัดการภัยพิบัติในลักษณะแยกส่วน เช่น ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการช่วยเหลือผู้ประสบภัย หรือด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน แต่ยังมีงานศึกษาจำนวนจำกัดที่อธิบายว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะสามารถเชื่อมโยงระบบข้อมูล การเตือนภัย ศักยภาพบุคลากร ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของชุมชนให้เป็นระบบการจัดการภัยพิบัติที่ทำงานร่วมกันได้อย่างไร โดยเฉพาะในระดับตำบลและเทศบาล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ต้องเผชิญเหตุจริงและใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด ในเชิงทฤษฎี ปัญหาสำคัญของการจัดการภัยพิบัติระดับท้องถิ่นไม่ได้อยู่ที่การขาดมาตรการเพียงอย่างเดียว แต่อยู่ที่ช่องว่างระหว่าง “ความรู้เชิงนโยบาย” กับ “การปฏิบัติจริงในพื้นที่” องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนมากมีแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีประสบการณ์ในการช่วยเหลือ

ประชาชน และมีเครือข่ายชุมชนอยู่แล้ว แต่ยังมีขาดกลไกที่ทำให้ข้อมูล ความรู้ ทรัพยากร และการตัดสินใจถูกนำมาใช้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การจัดการภัยพิบัติยังเน้นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า มากกว่าการบริหารความเสี่ยงเชิงรุกและการสร้างความยืดหยุ่นของชุมชนในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบ แนวทาง และบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในระดับพื้นที่
2. เพื่อประเมินและเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่ายชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ
3. เพื่อพัฒนาและเสนอแนวทางหรือโมเดลการจัดการภัยพิบัติที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ เพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนและความยืดหยุ่นของชุมชนต่อภัยพิบัติ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้ง” ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในลักษณะกรณีศึกษา ควบคู่กับกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เพื่อศึกษารูปแบบ บทบาท ข้อจำกัด และแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในบริบทพื้นที่ การวิจัยมุ่งทำความเข้าใจข้อมูลเชิงลึกจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ โดยให้ความสำคัญกับประสบการณ์จริงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พื้นที่ศึกษาประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลนางแล เทศบาลตำบลทรายขาว และเทศบาลเมืองพาน การคัดเลือกพื้นที่ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยพิจารณาจาก 1. การเป็นพื้นที่ที่เผชิญความเสี่ยงจากอุทกภัยหรือภัยแล้ง 2. ประสบการณ์ในการจัดการภัยพิบัติในอดีต 3. ความแตกต่างของบริบทด้านภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดิน และ 4 ความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

2. กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในพื้นที่ศึกษา จำนวนรวม 45 คน แบ่งละ 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงร่วมกับการแนะนำต่อเนื่อง เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติระดับพื้นที่ ประกอบด้วย 1. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2. ผู้นำชุมชนและเครือข่ายภาคประชาชน 3. ตัวแทนประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย และ 4. ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือองค์กรสาธารณประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 3 ประเภท ได้แก่

3.1 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ใช้เก็บข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการอุทกภัยและภัยแล้ง ปัญหาในการปฏิบัติงาน การประสานงานระหว่างหน่วยงาน การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และข้อเสนอในการพัฒนาศักยภาพ

3.2 แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม ใช้ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับชุมชน โดยเน้นประเด็นพื้นที่เสี่ยงภัย ประสบการณ์การรับมือภัยพิบัติ ช่องทางการแจ้งเตือน การช่วยเหลือกันในชุมชน และแนวทางการจัดทำแผนร่วมกัน

3.3 แบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ใช้บันทึกผลการวิเคราะห์ปัญหา การจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง และข้อเสนอแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยดำเนินการโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษา จากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเครื่องมือก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลดำเนินการระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง กันยายน พ.ศ. 2568 โดยใช้วิธีการหลายรูปแบบ ดังนี้

4.1 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ เช่น สภาพภูมิประเทศ การใช้ที่ดิน โครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม สถิติฝนและเหตุการณ์อุทกภัย-ภัยแล้ง แผนพัฒนาท้องถิ่น และแผนการจัดการทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.2 การสำรวจภาคสนามและการสังเกตการณ์ ลงพื้นที่สำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำ พื้นที่เสี่ยงภัย และมาตรการป้องกันภัยที่มีอยู่

4.3 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ดำเนินการสัมภาษณ์จำนวน 45 ราย (15 ราย ต่อแห่ง) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง พร้อมบันทึกเสียงและจดบันทึกภาคสนาม เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการภัยพิบัติ ปัญหา อุปสรรค และความต้องการในการพัฒนาในอนาคต

4.4 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับชุมชน สนทนากลุ่มแห่งละ 1 ครั้ง รวม 3 ครั้ง เพื่อถอดบทเรียนประสบการณ์การรับมือภัยพิบัติ ทั้งกรณีที่ประสบความสำเร็จและกรณีที่ล้มเหลว

4.5 การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Workshop) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการแห่งละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ประเมินความเสี่ยง และพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติในระดับพื้นที่

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์เชิงประเด็น โดยดำเนินการจัดรหัส จำแนกประเด็น และพัฒนาแก่นสาระ เพื่อค้นหารูปแบบ บทบาท ข้อจำกัด ศักยภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอุทกภัย และภัยแล้งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากนั้นนำข้อมูลจากแต่ละพื้นที่มาเปรียบเทียบเชิงกรณีศึกษา เพื่อค้นหารูปแบบร่วม ความแตกต่าง และบทเรียนที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่น การสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ใช้แนวคิดบูรณาการในมิติกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาแนวทางและโมเดลการจัดการภัยพิบัติที่เหมาะสมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การวิจัยใช้วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) และ Member Checking รวมทั้งคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย โดยรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูลและใช้รหัสแทนชื่อบุคคล โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ และเวทีมีส่วนร่วม รวมทั้งนำผลการวิเคราะห์เบื้องต้นกลับไปตรวจสอบกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ เพื่อยืนยันความถูกต้องและความเหมาะสมของข้อเสนอเชิงนโยบาย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นทั้งสามแห่งเผชิญความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้งอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยเชิงโครงสร้างที่สำคัญ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ระบบลุ่มน้ำ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่เมือง ตลอดจนความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ การเกิดน้ำหลากฉับพลันในฤดูฝนและการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งมิได้เป็นเหตุการณ์เฉพาะปี แต่มีลักษณะซ้ำซากและทวีความรุนแรงขึ้น



ภาพที่ 1 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับชุมชน

ผลกระทบปรากฏในหลายมิติ ทั้งด้านเกษตรกรรม ระบบเศรษฐกิจชุมชน โครงสร้างพื้นฐาน และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุ เกษตรกรรายย่อย และครัวเรือนรายได้น้อย ซึ่งมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและความสามารถในการฟื้นตัว ทำให้ความเสี่ยงภัยพิบัติมีลักษณะเป็น “ความเสี่ยงเชิงซ้อน” ที่เชื่อมโยงทั้งมิติทางกายภาพและสังคม

1. รูปแบบ แนวทาง และบทบาทขององค์ประกอบส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้ง
องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติในทุกระยะ ตั้งแต่การป้องกัน การเตรียมความพร้อม การตอบสนองเหตุฉุกเฉิน และการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ มาตรการที่ดำเนินการ ได้แก่ การขุดลอกลำน้ำ

การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ การจัดเตรียมแหล่งกักเก็บน้ำ การแจ้งเตือนผ่านเสียงตามสายและเครือข่ายชุมชน ตลอดจนการจัดตั้งศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัย อย่างไรก็ตาม รูปแบบการจัดการส่วนใหญ่ยังมีลักษณะ “ตอบสนองเชิงรับ” (Reactive Approach) มากกว่าการบริหารความเสี่ยงเชิงรุก (Risk-based Management) การวางแผนเชิงป้องกันระยะยาวยังไม่เป็นระบบ และการบูรณาการข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ยังมีข้อจำกัด

ข้อจำกัดและความท้าทายในการจัดการภัยพิบัติ ผลการศึกษาสะท้อนข้อจำกัดสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่

1.1 ด้านบุคลากร: จำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีจำกัด และยังขาดทักษะเฉพาะด้าน เช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยง การใช้ระบบภูมิสารสนเทศ และการจัดการฐานข้อมูล ส่งผลให้การวางแผนเชิงพื้นที่ขาดความแม่นยำ

1.2 ด้านงบประมาณ: งบประมาณส่วนใหญ่ถูกใช้ในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ขณะที่งบประมาณด้านการป้องกันและเตรียมความพร้อมมีสัดส่วนต่ำ ทำให้การลงทุนเชิงป้องกันไม่ต่อเนื่อง

1.3 ด้านข้อมูล: ขาดระบบฐานข้อมูลภัยพิบัติที่เป็นมาตรฐานและเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน ส่งผลให้การตัดสินใจยังอาศัยข้อมูลกระจัดกระจาย

1.4 ด้านกฎหมายและอำนาจหน้าที่: การจัดการลำน้ำหลักหรือโครงสร้างขนาดใหญ่ยังต้องพึ่งพาหน่วยงานส่วนกลาง ทำให้การดำเนินการในระดับพื้นที่ขาดความคล่องตัว

2. การประเมินและเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่ายชุมชน

ผลการประเมินศักยภาพพบว่า แม้ อปท. จะมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร แต่พื้นที่ศึกษามีศักยภาพสำคัญที่สามารถต่อยอดได้ ได้แก่ ความเข้มแข็งของเครือข่ายชุมชนและผู้นำท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสังเกตสัญญาณธรรมชาติและการจัดการน้ำ ความร่วมมือระหว่างวัด โรงเรียน องค์กรชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่น ประสบการณ์การรับมือภัยพิบัติในอดีตที่สามารถถอดบทเรียนได้ ศักยภาพดังกล่าวสะท้อนบทบาทของ “ทุนทางสังคม” (Social Capital) ที่ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่น (Resilience) ของพื้นที่ และลดความเปราะบางของชุมชนในช่วงวิกฤต

จากกระบวนการมีส่วนร่วมผ่านการสนทนากลุ่มและการประชุมเชิงปฏิบัติการช่วยให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นกับประชาชน ทำให้สามารถระบุช่องว่างศักยภาพในด้านระบบข้อมูล การสื่อสารเตือนภัย และการวางแผนเชิงป้องกันล่วงหน้าได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับข้อมูลวิชาการ เช่น ข้อมูลปริมาณฝนและพื้นที่เสี่ยงภัย ช่วยเพิ่มความเหมาะสมของมาตรการจัดการภัยพิบัติในบริบทพื้นที่

3. การพัฒนาโมเดลการจัดการภัยพิบัติที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่

ภายหลังการดำเนินกิจกรรมภาคสนามและการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความตระหนักรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงภัยพิบัติเพิ่มขึ้น เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองชัดเจนขึ้น และสามารถร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางการจัดการได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และกระบวนการมีส่วนร่วม สามารถสังเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งได้เป็น โมเดลการจัดการเชิงบูรณาการ 4 ด้าน ได้แก่

3.1 ระบบข้อมูลและการเตือนภัยล่วงหน้า การพัฒนาฐานข้อมูลภัยพิบัติ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการแจ้งเตือนที่เข้าถึงประชาชนทุกกลุ่ม

3.2 ศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายท้องถิ่น การพัฒนาทักษะเจ้าหน้าที่ การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภัย และความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน



3.3 การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการ การใช้ภูมิปัญญาชุมชนร่วมกับข้อมูลวิชาการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการภัยพิบัติ

3.4 การสร้างการมีส่วนร่วมและความตระหนักของชุมชน การส่งเสริมบทบาทประชาชนในการเฝ้าระวัง การเตรียมความพร้อม และการฟื้นฟูหลังภัยพิบัติ

โมเดลดังกล่าวสะท้อนแนวทางการจัดการภัยพิบัติที่เน้นการบูรณาการองค์ความรู้ การเสริมสร้างทุนทางสังคม และการบริหารจัดการเชิงระบบ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบในบริบทพื้นที่อื่นได้

ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษา

ประเด็นการศึกษา	ผลการค้นพบสำคัญ	ผลกระทบ/ความหมายเชิงพื้นที่	นัยสำคัญเชิงนโยบาย
สถานการณ์ความเสี่ยงภัยพิบัติ	พื้นที่เผชิญอุทกภัยและภัยแล้งซ้ำซากจากลักษณะภูมิประเทศ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และสภาพภูมิอากาศแปรปรวน	กระทบต่อเกษตรกรรม เศรษฐกิจชุมชน โครงสร้างพื้นฐาน และคุณภาพชีวิตประชาชน	จำเป็นต้องพัฒนาแผนบริหารความเสี่ยงภัยพิบัติระดับพื้นที่
รูปแบบการจัดการภัยพิบัติของ อปท.	มีบทบาททั้งด้านป้องกัน เตรียมพร้อม ตอบสนอง และฟื้นฟู แต่ยังไม่เน้นแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	การจัดการยังขาดการวางแผนเชิงป้องกันระยะยาว	ควรปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงเชิงรุก (Risk-Based Management)
ข้อจำกัดด้านบุคลากร	เจ้าหน้าที่มีจำนวนจำกัดและขาดทักษะด้านข้อมูลและการวิเคราะห์ความเสี่ยง	ลดประสิทธิภาพการวางแผนและการตัดสินใจ	ต้องพัฒนาศักยภาพบุคลากรและระบบฝึกอบรมต่อเนื่อง
ข้อจำกัดด้านงบประมาณ	งบประมาณส่วนใหญ่ใช้ฟื้นฟูหลังเกิดภัย มากกว่าการป้องกัน	การป้องกันภัยล่วงหน้าไม่เพียงพอ	ควรเพิ่มงบด้านการป้องกันและการเตรียมความพร้อม
ข้อจำกัดด้านข้อมูล	ขาดฐานข้อมูลภัยพิบัติที่เชื่อมโยงและเป็นมาตรฐาน	การตัดสินใจเชิงพื้นที่ขาดความแม่นยำ	ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบเตือนภัยแบบบูรณาการ
ข้อจำกัดด้านอำนาจหน้าที่	การจัดการลำน้ำหลักและโครงสร้างขนาดใหญ่ต้องพึ่งหน่วยงานส่วนกลาง	ลดความคล่องตัวในการแก้ปัญหา	ควรส่งเสริมการบูรณาการหน่วยงานและการกระจายอำนาจ
ศักยภาพชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น	ชุมชนมีความเข้มแข็งและมีภูมิปัญญาการจัดการน้ำ	ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการรับมือภัยพิบัติ	ควรบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการ
การมีส่วนร่วมของชุมชน	ประชาชนมีบทบาทในการเฝ้าระวัง แจ้งเตือน และช่วยเหลือกัน	เพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองภัยพิบัติ	ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมและเครือข่ายเฝ้าระวังภัย

ตารางที่ 1 สรุปผลการศึกษา (ต่อ)

ประเด็นการศึกษา	ผลการค้นพบสำคัญ	ผลกระทบ/ความหมายเชิงพื้นที่	นัยสำคัญเชิงนโยบาย
ความร่วมมือระหว่างภาคส่วน	การประสานงานกับหน่วยงานรัฐ เอกชน และองค์กรสาธารณประโยชน์ช่วยเสริมทรัพยากร	เพิ่มศักยภาพการจัดการภัยพิบัติ	ควรสร้างกลไกความร่วมมือแบบบูรณาการ
ผลจากกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความตระหนักรู้และความพร้อมเพิ่มขึ้น	ชุมชนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนได้ดีขึ้น	ควรดำเนินกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า แม้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในพื้นที่ศึกษาจะเผชิญข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ และระบบข้อมูล แต่การพัฒนาศักยภาพควบคู่กับกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ สามารถยกระดับประสิทธิภาพการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งได้ในเชิงปฏิบัติ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ งานวิจัยที่ชี้ว่าการจัดการภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างท้องถิ่นและประชาชน รวมถึงทุนทางสังคมและเครือข่ายชุมชนเป็นฐานสำคัญของการดำเนินงาน (สวัสดี ไหลภรณ์ และคณะ, 2562; บุญชาติ จันทร์หอม, 2564) การศึกษานี้ชี้ให้เห็นเพิ่มเติมว่า “ความร่วมมือ” เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ หากขาดกระบวนการเชื่อมโยงความรู้จากหลายระบบและการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องในระดับพื้นที่

โมเดลการจัดการเชิงบูรณาการ 4 ด้านที่สังเคราะห์ได้ ได้แก่ 1. ระบบข้อมูลและการเตือนภัยล่วงหน้า 2. ศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายท้องถิ่น 3. การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการ และ 4. การมีส่วนร่วมและความตระหนักของชุมชน สะท้อนแนวคิดการบริหารจัดการทรัพยากรและภัยพิบัติแบบบูรณาการและธรรมาภิบาล (ปิกิตน์ สันตินิยม, 2564; วรรษยา เชื้อจันทิก, 2566) โดยเฉพาะระบบข้อมูลและการเตือนภัยที่มีบทบาทสำคัญต่อการลดความเสี่ยงจากเหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้วที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น (ปิยะพงษ์ จันทร์กาวิ และคณะ, 2565) อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าระบบข้อมูลจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อเชื่อมโยงกับความรู้เชิงพื้นที่และประสบการณ์ของชุมชน มิฉะนั้นอาจกลายเป็นเพียงเครื่องมือทางเทคนิคที่ขาดการยอมรับและการนำไปใช้จริง

ในเชิงทฤษฎี งานวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดการจัดการภัยพิบัติแบบชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Disaster Risk Management) และการกำกับดูแลแบบมีส่วนร่วม (Participatory Governance) โดยชี้ให้เห็นว่าการผสมผสานความรู้ท้องถิ่นกับองค์ความรู้ทางวิชาการช่วยเพิ่มความเหมาะสมของมาตรการในบริบทพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศผ่านวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น (ไกรชาติ ตันตระการอาภา และวิษณุพงษ์ เกลี้ยงช่วย, 2558) อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ได้ขยายกรอบแนวคิดดังกล่าว โดยเสนอ Hybrid Knowledge Integration Model (HKIM) ซึ่งอธิบายว่า การจัดการภัยพิบัติระดับท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพเกิดจากการบูรณาการความรู้จากสี่แหล่งสำคัญ ได้แก่ 1. ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และแบบจำลองความเสี่ยง 2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ดั้งเดิมเกี่ยวกับพฤติกรรมธรรมชาติและการจัดการน้ำ 3. ความรู้เชิงสถาบันและการกำกับดูแล

เช่น กฎหมาย แผนพัฒนาท้องถิ่น และกลไกงบประมาณ และ 4. ความรู้เชิงประสบการณ์ของชุมชนเกี่ยวกับการรับมือและการฟื้นฟูหลังภัยพิบัติ การบูรณาการความรู้ดังกล่าวเกิดขึ้นผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม การเรียนรู้ร่วม และการทดลองแนวทางปฏิบัติในพื้นที่ ส่งผลให้การตัดสินใจมีความแม่นยำ เหมาะสมกับบริบท และได้รับการยอมรับจากชุมชนมากขึ้น

เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 พบว่า รูปแบบการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาเน้นการดำเนินงานเชิงตอบสนองเป็นหลัก เช่น การช่วยเหลือผู้ประสบภัย การขุดลอกลำน้ำ การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และการแจ้งเตือนผ่านช่องทางชุมชน ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทใกล้ชิดกับประชาชนและสามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้รวดเร็ว แต่ยังมีข้อจำกัดในการพัฒนาไปสู่การบริหารความเสี่ยงเชิงรุก ซึ่งต้องอาศัยระบบข้อมูล การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง และแผนป้องกันล่วงหน้าชัดเจน

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ได้นับอยู่กับจำนวนบุคลากรหรืองบประมาณเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการประสานเครือข่ายและใช้ทุนทางสังคมในพื้นที่ร่วมด้วย แม้พื้นที่ศึกษาจะมีข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ และระบบข้อมูล แต่ยังมีจุดแข็งจากผู้นำชุมชน เครือข่ายอาสาสมัคร วัด โรงเรียน และประสบการณ์การรับมือภัยพิบัติในอดีต ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นฐานในการพัฒนาระบบเตือนภัย การเตรียมความพร้อม และการฟื้นฟูหลังภัยได้

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 โมเดลการจัดการเชิงบูรณาการ 4 ด้านที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยนี้มีความสำคัญในฐานะกรอบเชื่อมโยงการจัดการภัยพิบัติระดับท้องถิ่นจากเดิมที่กระจายเป็นกิจกรรมย่อยให้กลายเป็นระบบการจัดการที่มีทิศทางร่วมกัน โดยเฉพาะการเชื่อมระบบข้อมูลกับการเตือนภัย การพัฒนาบุคลากรกับเครือข่ายชุมชน การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับองค์ความรู้วิชาการ และการสร้างการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง แนวทางดังกล่าวช่วยลดช่องว่างระหว่างแผนกับการปฏิบัติจริง และสามารถประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน

เมื่อพิจารณาผ่านกรอบ ความยืดหยุ่นเชิงสังคม-นิเวศ (Social-Ecological Resilience) พบว่าการเสริมสร้างศักยภาพท้องถิ่นช่วยเพิ่มความสามารถของระบบพื้นที่ในสามมิติสำคัญ 1. ความสามารถในการรองรับแรงกระแทก (Buffering Capacity) ซึ่งสะท้อนผ่านเครือข่ายช่วยเหลือชุมชนและระบบเตือนภัย 2. ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capacity) ที่เกิดจากการเรียนรู้และการปรับรูปแบบการใช้ทรัพยากร และ 3. ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง (Transformative Capacity) ที่เห็นได้จากการปรับแนวทางบริหารจัดการจากการตอบสนองเชิงเหตุการณ์ไปสู่การบริหารความเสี่ยงเชิงระบบ การพัฒนาฐานข้อมูลภัยพิบัติ และการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังภัย กระบวนการเหล่านี้สะท้อนว่าความยืดหยุ่นไม่ได้เป็นคุณลักษณะของโครงสร้างพื้นฐานเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศ สถาบันทางสังคม และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากงานวิจัยนี้จะเห็นได้ว่า การจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในระดับท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการความรู้แบบไฮบริด การพัฒนาระบบข้อมูล การเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง แนวทางดังกล่าวไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในระดับพื้นที่ แต่ยังช่วยเสริมสร้างความยืดหยุ่นเชิงสังคม-นิเวศ และลดช่องว่างระหว่างนโยบายกับการปฏิบัติจริงในระดับตำบลอย่างเป็นรูปธรรม

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้เกิดจากการสังเคราะห์เชิงคุณภาพจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3 แห่งในจังหวัดเชียงราย ร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า การจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในระดับท้องถิ่นไม่สามารถพึ่งพาเพียงโครงสร้างพื้นฐานหรือการช่วยเหลือหลังเกิดเหตุเท่านั้น แต่จำเป็นต้องพัฒนาระบบการจัดการที่เชื่อมโยงข้อมูล บุคลากร เครือข่ายชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของประชาชนเข้าด้วยกัน

จากผลการวิจัยสามารถสังเคราะห์เป็น “โมเดลความยืดหยุ่นของชุมชนต่อภัยพิบัติ” ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ 1. ระบบข้อมูลและการเตือนภัยล่วงหน้า 2. ศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายท้องถิ่น 3. การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้วิชาการ และ 4. การมีส่วนร่วมและความตระหนักของชุมชน องค์ประกอบทั้ง 4 ด้านทำงานเชื่อมโยงกัน โดยระบบข้อมูลช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ บุคลากรและเครือข่ายท้องถิ่นช่วยแปลงข้อมูลไปสู่การปฏิบัติ ภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยทำให้มาตรการเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และการมีส่วนร่วมของชุมชนช่วยสร้างความต่อเนื่องและความเป็นเจ้าของในการจัดการภัยพิบัติ



ภาพที่ 2 โมเดลความยืดหยุ่นของชุมชนต่อภัยพิบัติ

โมเดลดังกล่าวสะท้อนองค์ความรู้สำคัญว่า ความยืดหยุ่นของชุมชนไม่ได้เกิดจากหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง แต่เกิดจากการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การเสริมสร้างศักยภาพท้องถิ่นจึงควรดำเนินการแบบบูรณาการทั้งด้านข้อมูล คน เครือข่าย ความรู้ และกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อให้ชุมชนสามารถเตรียมพร้อม รับมือ และฟื้นตัวจากอุทกภัยและภัยแล้งได้อย่างยั่งยืน

สรุปและข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ส่งเสริมการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้ทางวิชาการในแผนพัฒนาท้องถิ่นและแผนบริหารจัดการภัยพิบัติ เพื่อให้มาตรการมีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ วิถีชีวิต และวัฒนธรรมของชุมชน

2. สนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อสร้างกลไกการจัดการภัยพิบัติแบบบูรณาการในระดับพื้นที่

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลภัยพิบัติระดับตำบลที่มีการปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงกับระบบเตือนภัยในระดับจังหวัดและส่วนกลาง

2. ควรจัดฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพบุคลากร รวมถึงเครือข่ายชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มทักษะด้านการประเมินความเสี่ยง การสื่อสารเตือนภัย และการจัดการภาวะฉุกเฉิน

3. ส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงภัยพิบัติ โดยเปิดพื้นที่ให้ประชาชนร่วมวิเคราะห์ปัญหา เสนอแนวทาง และติดตามผลการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายพื้นที่ศึกษาไปยังจังหวัดหรือภูมิภาคอื่นที่มีบริบททางสังคม-นิเวศแตกต่างกัน เพื่อทดสอบความเหมาะสมและความสามารถในการประยุกต์ใช้โมเดลในบริบทที่หลากหลาย

2. ศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระดับศักยภาพแตกต่างกัน เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จและเงื่อนไขเชิงโครงสร้างที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการภัยพิบัติ

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 68A170000127 การเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้ง (งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.)

เอกสารอ้างอิง

กชกร วารินศิริรักษ์ และคณะ. (2568). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการลำน้ำแม่แจ่มเชิงพุทธบูรณาการ. วารสารพุทธจิตวิทยา, 10(3), 490-499.

กมลชนก โกคาร์ตันกุล และคณะ. (2568). การรับรู้และปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีศึกษาพื้นที่ตำบลไผ่สิงห์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวนศาสตร์ไทย, 44(2), 322-336.

เกรียงศักดิ์ โชควรรกุล. (2563). แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะภัยแล้งแบบบูรณาการ ของชุมชนบ้านนาฝาย ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 22(2), 127-148.

ไกรชาติ ตันตระการอาภา และวิษณุพงศ์ เกลี้ยงช่วย. (2558). การปรับตัวต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วยวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 3(1), 121-138.

- เฉลิมชนม์ วงศ์โสภา และคณะ. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลานิลในกระชัง จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, 41(1), 185-199.
- ชนพัฒน์ เต่าหอม และจักรกฤษณ์ จันทะคุณ. (2567). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมรับมือภัยแล้ง เพื่อเสริมสร้างความรู้และความตระหนักในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. Journal of Modern Learning Development, 9(11), 491-504.
- ธนาวรรณ พิณะเวศน์ และคณะ. (2567). การสร้างป่าครอบครัวเพื่อฟื้นฟูปะบบนิเวศต้นน้ำป่าสัก และปรับตัวรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเกษตรกร ตำบลหลักด่าน อำเภอโนนหาว จังหวัดเพชรบูรณ์. SciTech Research Journal, 7(3), 55-72.
- บุผาชาติ จันทร์หอม. (2564). แนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการน้ำสู่ความยั่งยืน. Journal of Roi Kaensarn Academi, 6(6), 341-356.
- ปัทมสัน สันตินิยม. (2564). การบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมชาติ. วารสารมหาจุฬานาครธรรมศาสตร์, 8(1), 21-32.
- ปิยะพงษ์ จันทร์ภาวี่ และคณะ. (2565). ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกต่อการเกิดฝนตกหนักใน อ.ปง และ อ.เชียงคำ จ.พะเยา. วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา, 33(1), 61-77.
- แพรวพรรณ ศิริเลิศ และกานต์รวี วิชัยปะ. (2568). การศึกษาศักยภาพในการบริหารจัดการภัยพิบัติของเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี. รัฐศาสตร์สาร, 46(3), 60-96.
- วรชยา เชื้อจันทิก. (2566). การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการของหน่วยงานภาครัฐ: กรณีศึกษา ลุ่มน้ำลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์, 14(1), 173-196.
- ศิรินันต์ สุวรรณโมลี. (2559). การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมในการรับมือกับเหตุแผ่นดินไหวของจังหวัดเชียงรายในปี 2557. วารสารวิจัยสังคมและปริทัศน์, 39(1), 109-145.
- ศิริพงศ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา. (2568). อุปสรรคและแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดด้านการตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์เพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย: การวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทัศน์สถาบันนิยมใหม่แนวสังคมวิทยา. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน, 21(2), 24-45.
- สวัสด์ ไหลภรณ์ และคณะ. (2562). รูปแบบการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมของประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 15(2), 2-19.
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเชียงราย. (2567). รายงานสถานการณ์อุทกภัย และดินถล่ม ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ห้วงภัยระหว่างวันที่ 9 กันยายน 2567 ถึง วันที่ 9 ตุลาคม 2567. เชียงราย: สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเชียงราย.
- สุวิษญา จันทรปัญญา. (2567). ประชาคมอาเซียนกับความร่วมมือด้านการจัดการภัยพิบัติ. รัฐศาสตร์สาร, 45(2), 83-129.
- Chaiwino, W. et al. (2025). Analysis of long-term rainfall trend and extreme in upper northern Thailand. Scientific Reports, 15, 33380.
- Srivichai, M. (2025). Analyzing drought risks and impacts in the Kok river basin. Interdisciplinary Research Review, 20(1), 32-41.