

การปรับตัวของชุมชนจากผลกระทบน้ำท่วมรอการระบาย:
กรณีศึกษาบ้านนาแฮ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์
Community Adaptation to the Impact of Pluvial Flood:
A Case Study of Nahae Village, Sikhottabong District, Vientiane Capital

อินแปง มั่นจะเริน¹, นิกร มหาวัน² และ โชคอนันต์ วาณิชย์เลิศธนาสาร³
Inpaeng Manhchalern¹, Nikorn Mahawan² and Chokanan Wanitlerthanasarn³

Received: 6 April 2023; Revised: 10 May 2023; Accepted: 13 May 2023

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบจากน้ำท่วมรอการระบายที่บ้านนาแฮ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ 2) เพื่อศึกษารูปแบบพฤติกรรมการปรับตัวต่อผลกระทบน้ำท่วมรอการระบาย ของชุมชนบ้านนาแฮ โดยเป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ จากแบบสัมภาษณ์กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน หน่วยงานเกี่ยวข้องในพื้นที่ หัวหน้าครัวเรือน จำนวน 158 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิควิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา และวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า น้ำท่วมรอการระบายก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ คือ การหยุดงานเนื่องจากน้ำท่วมถนนทำให้ขาดรายได้ ด้านสุขภาพ คือ มีโรคที่มากับน้ำท่วม ด้านสภาพแวดล้อม คือ การสัญจรลำบาก มีขยะสิ่งโสโครกและน้ำเน่าเสีย ส่วนรูปแบบพฤติกรรมการปรับตัวของชุมชนจำแนกได้เป็นช่วงก่อน ระหว่างและหลังการเกิดน้ำท่วมฯ โดยช่วงก่อนเกิดน้ำท่วมฯ พบว่า พฤติกรรมของชุมชนที่พบสูงที่สุดคือ “ไม่มี” การพูดคุยปรึกษาปัญหา น้ำท่วม และไม่เข้าร่วมประชุมหารือระดับชุมชน ส่วนช่วงระหว่างการเกิดน้ำท่วมพฤติกรรมการปรับตัวที่พบสูงที่สุด คือ การติดตามสถานการณ์ข่าว การใช้ชีวิตบนพื้นที่สูงพ้นน้ำท่วม การใช้ยานพาหนะที่สามารถเดินทางได้ระหว่างน้ำท่วม ส่วนรูปแบบพฤติกรรมการปรับตัวหลังการเกิดน้ำท่วม ที่พบสัดส่วนมากที่สุด คือ ไม่มีการปรับตัวใด ๆ หลังเกิดภัยน้ำท่วม และมีการปรับปรุงหรือทำความ

^{1 2 3} สาขาวิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้;
Master of Urban and Environmental Planning Program, Faculty of Architecture and Environmental Design,
Maejo University
Corresponding Author, E-mail: inpaengmcl@gmail.com

สะอาดอาคารบ้านเรือน ซึ่งลักษณะการปรับตัวของชุมชนถือว่าการปรับตัวที่เกิดขึ้นเอง ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนร่วมกันระหว่างภาครัฐกับชุมชน และระหว่างสมาชิกชุมชนด้วยกันเอง
คำสำคัญ: การปรับตัวของชุมชน; ผลกระทบน้ำท่วมรอการระบาย; นครหลวงเวียงจันทน์

Abstract

This research article has two objectives: 1) to analyze the impact of Pluvial Flood on the community in Nahae Village, Sikhottabong District, Vientiane Capital 2) to study behavioral patterns of adaptation to the impact of Pluvial Flood on the community in Nahae Village, It's a mixed research between quantitative research and qualitative research. From the interview form with the informants, consisting of community leaders, relevant agencies in the area and household heads. The sample consisted of 158. Data were analyzed by descriptive content analysis technique. And analyzed by frequency distribution and percentage.

The results showed that, Pluvial Flood cause impacts on the community in 3 aspects: the economic aspect is the stoppage of work due to the flooding of the streets causing a lack of income; the health aspect is the disease that comes with the flooding. The environment is traffic. Difficult. There is garbage, sewage and rotten water. As for the behavioral patterns of community adaptation, they can be classified into periods before, during and after the flood. During the period before the flood, it was found that the most common behavior of the community was "None", discussing flood problems. And did not attend community-level discussions during the flooding, the most common adaptive behavior was following the news situation. Living on high ground, free from flooding the use of vehicles that can travel during the flood as for the behavioral pattern of adaptation after the flood the most common proportion is that there is no adjustment after the flood. And improving or cleaning houses the nature of the community's adaptation is considered an adaptation that occurs spontaneously. Which requires joint planning between the government and the community and between community members.

Keywords: Community Adaptation; Impact of Pluvial Flood; Vientiane Capital

บทนำ

การพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วของนครหลวงเวียงจันทน์ ทำให้พื้นที่ว่างถูกแทนที่ด้วยสิ่งปลูกสร้างอาคารและพื้นคอนกรีตตามความเจริญของเมือง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้

ประโยชน์ที่ดิน เส้นทางทางไหลของน้ำ และพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นพื้นที่พณิชยกรรม ทำให้ประสิทธิภาพการซึมของน้ำนั้นลดลง รวมถึงปัญหาาระบบระบายน้ำที่ไม่เพียงพอ ประกอบกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่คาดการณ์ล่วงหน้าได้ยาก นอกจากนี้สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ยังมีด้วยกันหลายประการคือ ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ ขยะอุดตันท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่เป็นไปได้ช้า

องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Cooperation and Development) ระบุว่า ความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วมทุก ๆ ปี ในทั่วโลก คิดเป็นเงินมูลค่ากว่า 40,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในช่วงไม่กี่ทศวรรษที่ผ่านมา จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุทกภัยเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 100 คนต่อปี (OECD, 2016) พื้นที่บ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ เป็นพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมรอการระบายซ้ำซาก ถึงแม้ไม่รุนแรง แต่ประชาชนในพื้นที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งเป็นอย่างมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อแหล่งที่พักอาศัยในชุมชน ทำให้ประชากรไม่สามารถดำเนินการใช้ชีวิตได้อย่างเป็นปกติ ทั้งการจราจรที่ติดขัดก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ ตามมา ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องการแนวทางลดและบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น

น้ำท่วมรอการระบายนั้นมีความสำคัญเนื่องจากปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ การดำเนินชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพเพื่อหารายได้และสภาวะจิตใจที่ย่ำแย่ของคนในชุมชนต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น ลักษณะของผลกระทบและระดับความรุนแรงที่เกิดขึ้นในชุมชนหนึ่ง ๆ นั้นย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความสามารถในการรับมือและการปรับตัวของคนในชุมชนที่มีต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยรูปแบบและแนวทางในการปรับตัวของชุมชนต่อความเสี่ยงน้ำท่วมรอการระบายนั้น ต้องมีความสอดคล้องกับรูปแบบวิถีชีวิตชุมชน ลักษณะทางกายภาพพื้นที่ และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมนั้นมีผลต่อความสามารถในการรับมือของชุมชนกับปัญหาที่เกิดขึ้น

จากปัญหาที่กล่าวมาในข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลกระทบจากน้ำท่วมรอการระบายและการปรับตัวของชุมชนในบ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ทั้งช่วงก่อนระหว่าง และหลังการเกิดน้ำท่วมรอการระบาย เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการ และการวางแผนรับมือกับปัญหาน้ำท่วมรอการระบายในบ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบจากน้ำท่วมรอการระบายที่บ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์
2. เพื่อศึกษารูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวต่อผลกระทบน้ำท่วมรอการระบายของชุมชนบ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการปรับตัวของชุมชนจากผลกระทบน้ำท่วมรอการระบาย: กรณีศึกษาบ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) จากการรวบรวมข้อมูลเอกสาร และแบบสัมภาษณ์จากภาคสนาม เพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดรายละเอียดในการศึกษาตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนบ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ จำนวนทั้งหมด 262 ครัวเรือน และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนบ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ผู้ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมรอการระบาย จำนวน 158 ครัวเรือน ขนาดกลุ่มตัวอย่างได้กำหนดโดยใช้วิธีของ Taro Yamane (1970) ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนเป็น 0.05 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย การสังเกตการณ์ (observation) และการสัมภาษณ์ (interview) โดยที่แบบสัมภาษณ์แนวทางการปรับตัวของประชาชนบ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ทั้งก่อน ระหว่างและหลังเกิดน้ำท่วมรอการระบาย ผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมรอการระบายและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งจะมีทั้งแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview) และแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview)

2.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยจะใช้พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์ สำหรับการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 158 คน แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 ผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมรอการระบาย และส่วนที่ 3 เรื่องการปรับตัวเมื่อประสบกับภาวะน้ำท่วมรอการระบาย

2.2 แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (unstructured interview) สำหรับการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 4 คน ประกอบด้วยคำถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการศึกษาได้ผ่านการวิเคราะห์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการศึกษา ทั้งได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในส่วนของผู้ประสพภัยจะมีการติดต่อประสานงานผู้นำชุมชนจากนั้นทำการแนะนำและขอความร่วมมือ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือที่จะให้ข้อมูล ผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความครบถ้วนของคำตอบ ส่วนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันและบรรเทา

อุทกภัย จะติดต่อขออนุมัติจากผู้บริหารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอเก็บข้อมูลเมื่อได้รับอนุญาตจึงทำการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่รวบรวมข้อมูลจากภาคสนามแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาจำแนกแล้วทำการวิเคราะห์ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา (Descriptive Content Analysis) ตามเกณฑ์การวิเคราะห์เนื้อหา ดังนี้

4.1 นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่ได้บันทึกไว้ในแถบบันทึกเสียงมาถอดความโดยการสรุปสาระสำคัญตามขอบเขตด้านเนื้อหา

4.2 นำข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในแถบเสียงรวมทั้งข้อมูลที่ได้จดบันทึกไว้จากการสัมภาษณ์ และสังเกตมาตรวจสอบความสมบูรณ์และเก็บข้อมูลเสริมในส่วนที่ขาดความสมบูรณ์

4.3 นำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องแล้วทั้งหมดมาวิเคราะห์และสรุปเป็นรายข้อในเรื่อง ของผลกระทบ และการปรับตัวในด้านต่าง ๆ ทั้งข้อมูลในส่วนที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้นำครัวเรือน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์และสรุป

หลังจากนั้นนำข้อมูลทั่วไป ผลกระทบ และการปรับตัวในด้านต่าง ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วแสดงด้วยกราฟ และแผนภูมิวงกลม เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน

สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการปรับตัวของชุมชนจากผลกระทบน้ำท่วมรอการระบาย: กรณีศึกษาบ้านนาแอ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ผู้ศึกษาได้นำมาสรุปผลปรากฏดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนครัวเรือนจำนวน 158 คน เป็นเพศหญิง 92 คน เพศชาย 66 คน ส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคน มีอายุระหว่าง 35-50 ปี จำนวน 88 คน อายุ 34 ปีและต่ำกว่าจำนวน 54 คน ส่วนที่เหลือน้อยกว่า 50 ปีส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ และจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีอาชีพข้าราชการ 55 คน ส่วนที่เหลือค้าขายและรับจ้างทั่วไป จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่มี 3-5 คน รายได้ต่อเดือนแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ประกอบด้วยรายได้ต่ำ (ต่ำกว่า 3,000 บาท) จำนวน 83 คน รายได้ปานกลาง (3,000-5,000บาท) 56 คน และรายได้สูง (มากกว่า 5,000 บาท) จำนวน 19 คน ลักษณะที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นบ้านชั้นเดียว จากข้อมูลน้ำท่วมในปีที่ผ่านมา น้ำท่วมขังในบ้านจำนวน 3 วัน 6 ครอบครัว, 5 วัน 8 ครอบครัว, 8 วัน 17 ครอบครัว และท่วมขัง 30 วัน 3 ครอบครัว ส่วนที่เหลือน้ำท่วมแค่ถนนทำให้การสัญจรลำบาก

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัญหาน้ำท่วมว่า สาเหตุเกิดจากฝนตกหนักและปริมาณน้ำฝนมาก ทำให้ระบายไม่ทัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้มีการเตรียมตัวในการ

ป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทั้งยังคิดว่าปัญหาน้ำท่วมรอการระบายเป็นเรื่องปกติในพื้นที่ และไม่ได้ส่งผลต่อการตัดสินใจย้ายถิ่นจากภูมิลำเนาเดิม และความต้องการของประชาชนในการป้องกันน้ำท่วมคือการบริหารจัดการระบบระบายน้ำ

2. ผลกระทบจากภัยน้ำท่วมต่อชุมชนพื้นที่ศึกษา

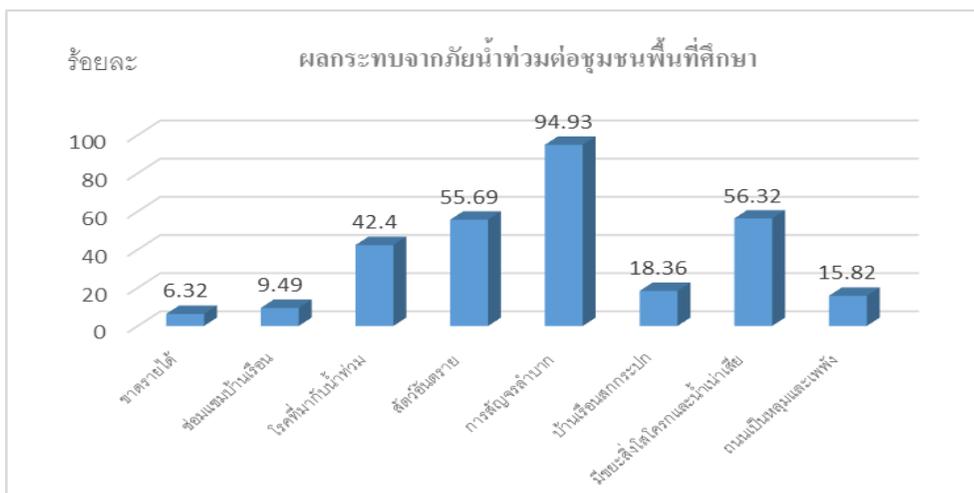
ผลจากการสัมภาษณ์และสังเกตชี้ให้เห็นว่า พื้นที่บ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ส่วนใหญ่มีโอกาสประสบภัยน้ำท่วมรอการระบายในช่วงเดือนกันยายน-เดือนพฤศจิกายนของทุกปี และลักษณะของน้ำท่วมเกิดจากฝนตกหนักและปริมาณน้ำฝนมาก ทำให้ระบายไม่ทันไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชน สามารถวัดระดับความสูงของน้ำท่วมภายในบ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ โดยเฉลี่ยประมาณ 0, 5-1 เมตร และท่วมขังประมาณ 3-30 วัน ภาพรวมผลกระทบจากภัยน้ำท่วมรอการระบายของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ: กลุ่มตัวอย่างที่หยุดงานเนื่องจากน้ำท่วมถนนทำให้ขาดรายได้ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.32 มีค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบ้านเรือนหลังเกิดภัยน้ำท่วม เช่น ทำสีใหม่ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 9.49 ส่วนที่เหลือไม่มีค่าเสียหายใด ๆ นอกจากจ่ายในครัวเรือนแล้ว รัฐบาลยังมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการซ่อมแซมถนนหลังเกิดภัยน้ำท่วม

2.2 ผลกระทบด้านสุขภาพ: มีโรคที่มากับน้ำท่วม เช่น น้ำกัดเท้า จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 42.40 และมีสัตว์อันตราย เช่น ปลิง งู และยุง จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 55.69

2.3 ผลกระทบด้านสภาพแวดล้อม: การสัญจรลำบาก จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 94.93 บ้านเรือนสกปรก จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 18.36 มีขยะสิ่งโสโครกและน้ำเน่าเสีย จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 56.32 ถนนพังและเป็นหลุม 25 คน คิดเป็นร้อยละ 15.82

โดยกลุ่มตัวอย่างในบ้านนาแะ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ระบุผลกระทบในระดับรุนแรงมากที่สุดเพียงด้านเดียว คือ การสัญจรที่ลำบาก ดังภาพที่ 1



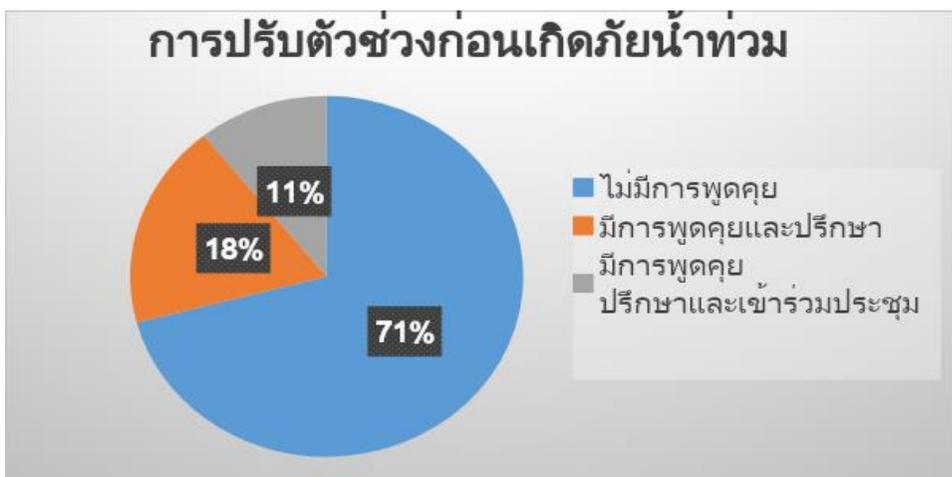
ภาพ 1 แผนภาพแสดงผลกระทบจากภัยน้ำท่วมต่อชุมชนพื้นที่ศึกษา

3. รูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของชุมชนพื้นที่ศึกษา

ในการดำเนินการสำรวจรูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้แบ่งชุดข้อมูลเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ 1) ช่วงก่อนเกิดภัยน้ำท่วม แสดงถึงการตอบสนองและเตรียมพร้อมรับเหตุการณ์ 2) ช่วงระหว่างเกิดภัยน้ำท่วม แสดงถึงพฤติกรรมกรรมการปรับตัวเพื่อใช้ชีวิตระหว่างการเดินทางเหตุการณ์ และ 3) หลังจากเหตุการณ์น้ำท่วมได้ผ่านพ้นไปแล้ว แสดงถึงพฤติกรรมกรรมการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยน้ำท่วมในระยะยาว โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกตอบวิธีการตระหนักและปรับตัวได้มากกว่า 1 คำตอบ จากนั้นจึงนำคำตอบที่ได้มาจัดเรียงเป็นรูปแบบพฤติกรรมกรรมการตระหนักและปรับตัวที่ได้รับความนิยมมากที่สุด 3 อันดับของภาพรวมในพื้นที่ศึกษา โดยแสดงข้อมูลรูปแบบพฤติกรรมกรรมการตระหนักและปรับตัวของชุมชน โดยสามารถสรุปได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ช่วงก่อนเกิดภัยน้ำท่วม การตระหนักและเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยน้ำท่วม

งานวิจัยตีความว่าพฤติกรรมกรรมการตระหนักถึงความเสี่ยง (risk perception) และทำการตอบสนอง เพื่อเตรียมพร้อมรับเหตุการณ์ในช่วงก่อนเกิดภัยน้ำท่วม แสดงออกมาในรูปแบบของการเข้าร่วมประชุมหรือในกระบวนการวางแผนเพื่อรับมือปัญหาภัยน้ำท่วมกับเพื่อนบ้าน และกับหน่วยงานรัฐในระดับท้องถิ่น คือ องค์การปกครองเมือง โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ารูปแบบพฤติกรรมที่ “ไม่มี” การพูดคุยปรึกษาปัญหาน้ำท่วม และการไม่เข้าร่วมการประชุมหรือระดับชุมชน มีสัดส่วนสูงที่สุดเมื่อดูจากภาพรวมของชุมชน (112 คน คิดเป็นร้อยละ 70.89) รองลงมา คือ มีการพูดคุยและปรึกษาแนวทางป้องกันน้ำท่วมรอการระบายนกับเพื่อนบ้าน (29 คน คิดเป็นร้อยละ 18.36) และรูปแบบอันดับที่ 3 คือ มีการพูดคุยและปรึกษาแนวทางป้องกันน้ำท่วมกับเพื่อนบ้านพร้อมกับการเข้าร่วมประชุมหรือแนวทางรับมือและป้องกันน้ำท่วมรอการระบายในระดับชุมชน (17 คน คิดเป็นร้อยละ 10.76) ดังภาพที่ 2

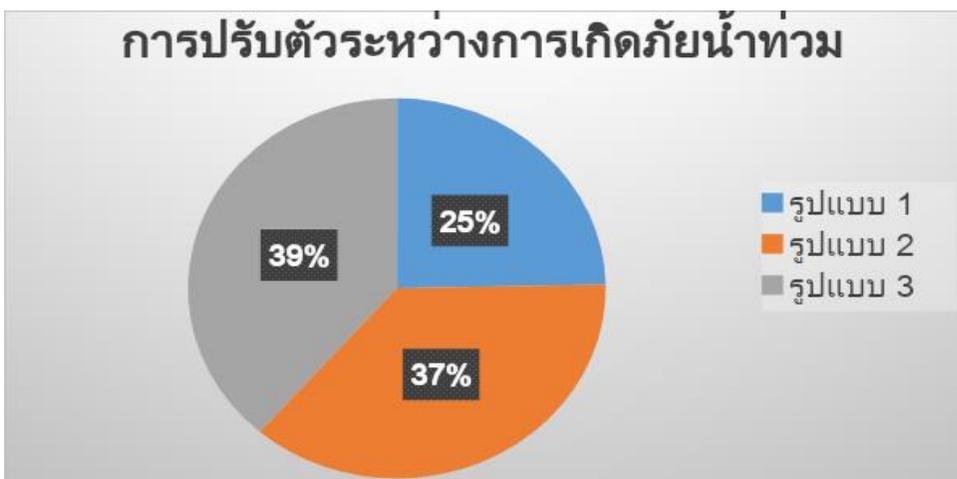


ภาพ 2 แผนภาพแสดงการปรับตัวช่วงก่อนเกิดภัยน้ำท่วม

เมื่อพิจารณาถึงรูปแบบการ “เฝ้าระวังภัย” ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในพื้นที่ชุมชน บ้านนาแอ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ส่วนใหญ่ไม่มีการเตรียมพร้อมรับมือปัญหาน้ำท่วม เพราะน้ำท่วมรอการระบายเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่คาดการณ์ได้ยาก ส่วนรูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีทั้งหมด 5 วิธี ได้แก่ การติดตามสถานการณ์ข่าว การทำชั้นวางของ การเคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้นที่สูง การเตรียมของอุปโภคบริโภค เตรียมการก่อกะสอบทรายกั้นน้ำไม่ให้เอ่อล้นเข้าในบ้านเรือน เป็นต้น โดยสามารถจำแนก รูปแบบได้เป็น 3 รูปแบบหลัก ดังนี้ รูปแบบ 1) มีพฤติกรรมกรรมการรับมือครบทั้ง 5 วิธีที่กล่าวมา รูปแบบ 2) มี 4 วิธีการรับมือเหมือนรูปแบบ 1) ขาดเพียงพฤติกรรมกรรมการเตรียมของอุปโภคบริโภค ส่วนรูปแบบ 3) มี 2 วิธี การรับมือ ได้แก่การติดตามสถานการณ์ข่าวและการเคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้นที่สูง

3.2 ช่วงระหว่างเกิดภัยน้ำท่วม: การปรับตัวเพื่อใช้ชีวิตระหว่างเผชิญเหตุการณ์

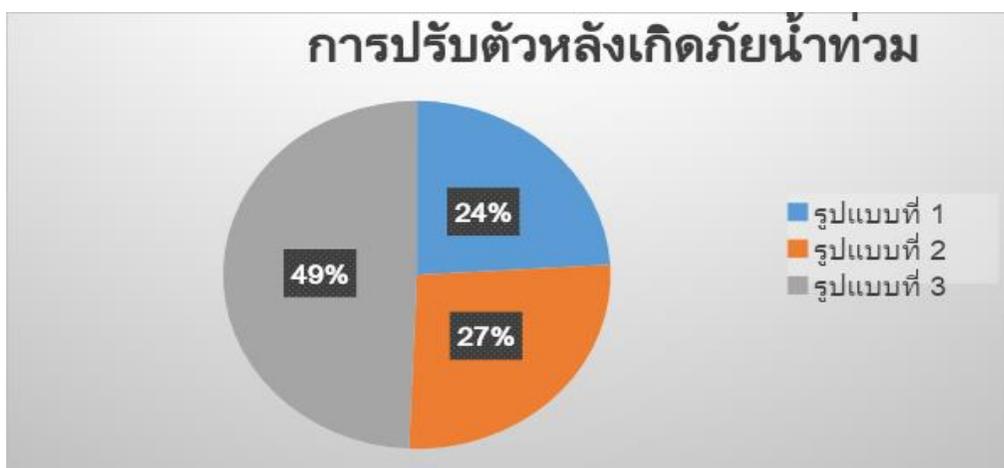
ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปรับตัวช่วงระหว่างเกิดภัยน้ำท่วมของกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกรรมการปรับตัว 4 วิธี ได้แก่ การติดตามสถานการณ์ข่าว การใช้ชีวิตบนพื้นที่สูงพื้นน้ำท่วม การใช้อานพาหนะที่สามารถเดินทางได้ระหว่างน้ำท่วม และการเตรียมของอุปโภคบริโภคมากักตุนเพิ่มเติม และเมื่อนำมาจำแนกรูปแบบ สามารถจำแนกรูปแบบพฤติกรรมที่มีสัดส่วนมากที่สุดได้เป็น 3 รูปแบบหลัก โดยพฤติกรรมกรรมการปรับตัวรูปแบบ 1) ที่พบว่ามีสัดส่วนน้อยที่สุดนั้น ดำเนินกิจกรรมการปรับตัวช่วงระหว่างน้ำท่วม 4 วิธี ได้แก่ การติดตามสถานการณ์ข่าว การใช้ชีวิตบนพื้นที่สูงพื้นระดับน้ำท่วม การใช้อานพาหนะที่สามารถเดินทางได้ และการเตรียมของอุปโภคบริโภคมากักตุนเพิ่ม จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 24.69 ส่วนรูปแบบ 2) นั้นเหมือนกับรูปแบบ 1) ยกเว้นไม่มีพฤติกรรมกรรมการติดตามสถานการณ์ข่าว จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 36.71 และรูปแบบ 3) เป็นรูปแบบที่มีสัดส่วนมากที่สุด คือ มีวิธีการปรับตัวเหมือนรูปแบบ 1) ยกเว้นไม่มีพฤติกรรมกรรมการเตรียมของอุปโภคบริโภคมากักตุนเพิ่มเติม จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 38.61 ดังภาพที่ 3



ภาพ 3 แผนภาพแสดงการปรับตัวระหว่างการเกิดภัยน้ำท่วม

3.3 ช่วงหลังเกิดภัยน้ำท่วม: พฤติกรรมการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยน้ำท่วมในระยะยาว

ข้อมูลรูปแบบพฤติกรรมการปรับตัวหลังเกิดภัยน้ำท่วมของกลุ่มตัวอย่างในชุมชนบ้านนาแอ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ในภาพรวม พบว่า มีพฤติกรรมที่มีสัดส่วนมากที่สุด 3 วิธี ได้แก่ การปรับปรุงหรือทำความสะอาดอาคารบ้านเรือน การปรับจัดวางเครื่องใช้ไฟฟ้า เตาเสียบ และเครื่องเรือน และการไม่ปรับตัวใด ๆ เมื่อนำมาจำแนกรูปแบบ สามารถจำแนกรูปแบบพฤติกรรมที่มีสัดส่วนมากที่สุดได้เป็น 3 รูปแบบหลัก โดยพฤติกรรมการปรับตัวรูปแบบ 1) มี 3 วิธีการปรับตัว ได้แก่ ปรับปรุงหรือทำความสะอาดอาคารบ้านเรือน มีการปรับจัดวางเครื่องใช้ไฟฟ้า เตาเสียบ และเครื่องเรือน ซึ่งมีสัดส่วนน้อยที่สุด จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 24.06 ส่วนรูปแบบ 2) มีวิธีการปรับตัวเพียง 1 วิธี คือ การปรับปรุงหรือทำความสะอาดอาคารบ้านเรือน จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 26.59 และรูปแบบ 3) ที่พบว่ามีสัดส่วนมากที่สุด คือ ไม่มีการปรับตัวใด ๆ หลังเกิดภัยน้ำท่วม จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 49.37 ดังภาพที่ 4



ภาพ 4 แผนภาพแสดงการปรับตัวหลังเกิดภัยน้ำท่วม

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการปรับตัวของชุมชนจากผลกระทบน้ำท่วมรอการระบาย: กรณีศึกษาบ้านนาแอ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ และมีประเด็นที่ค้นพบที่สามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลกระทบจากภัยน้ำท่วมรอการระบายในพื้นที่ศึกษา

ผลกระทบจากน้ำท่วมรอการระบายพบว่ามี 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ คือ การหยุดงานเนื่องจากน้ำท่วมถนนทำให้ขาดรายได้ ด้านสุขภาพ คือ มีโรคที่มากับน้ำท่วม ด้านสภาพแวดล้อม คือ การสัญจรลำบาก มีขยะสิ่งโสโครกและน้ำเน่าเสีย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในบ้านนาแอ่ เมืองสีโคต

ตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ระบุผลกระทบในระดับรุนแรงมากที่สุดเพียงด้านเดียว คือ การสัญจรที่ลำบาก สอดคล้องกับงานวิจัยของนัฐศิพร แสงเย็น และศนิ ลิ้มทองสกุล (2564) ที่ศึกษาเรื่องความสามารถในการปรับตัวของชุมชนชนเมืองมหานครต่อความเสี่ยงของอุทกภัยในจังหวัดปทุมธานี ผลวิจัยพบว่า ผลกระทบจากภัยน้ำท่วมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ตำบล ได้แก่ การสัญจรลำบาก การมีสัตว์อันตรายที่มากับน้ำท่วม เช่น ปลิง งู และยุง การมีโรคที่มากับน้ำท่วม เช่น น้ำกัดเท้า ท้องเสีย มีขยะสิ่งโสโครก และน้ำเน่าเสีย โดยกลุ่ม ตัวอย่างในตำบลบางกระบือระบุผลกระทบในระดับรุนแรงมากที่สุดเพียงด้านเดียว คือ การสัญจรที่ลำบาก ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในตำบลลำไทร ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับรุนแรงมากที่สุด ได้แก่ การสัญจรลำบาก การมีสัตว์อันตราย การมีโรคที่มากับน้ำท่วม และบ้านเรือน ที่ทำกินเสียหาย

2. รูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของชุมชนช่วงก่อน ระหว่างและหลังเกิดภัยน้ำท่วม

ผลการวิเคราะห์รูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวช่วงก่อน ระหว่างและหลังการเกิดน้ำท่วม พบว่า พฤติกรรมการตระหนักถึงความเสี่ยง และทำการตอบสนอง เพื่อเตรียมพร้อมรับเหตุการณ์ในช่วงก่อนเกิดภัยน้ำท่วมที่มีสัดส่วนสูงที่สุด คือ รูปแบบพฤติกรรมที่ “ไม่มี” การพูดคุยปรึกษาปัญหา น้ำท่วม และการไม่เข้าร่วมการประชุมหารือระดับชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงมณี ทองคำ และคณะ (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาการปรับตัวของประชาชนในจังหวัดจันทบุรีทั้งก่อนและหลังเกิดอุทกภัย ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนในพื้นที่ไม่มีส่วนร่วมในการหาแนวทางบรรเทาปัญหาอุทกภัย ส่วนช่วงระหว่างการเกิดน้ำท่วม กลุ่มตัวอย่างมีการเตรียมรับมือกับเหตุการณ์ แต่จะมีระดับและความหลากหลายของวิธีแตกต่างกันโดย 3 รูปแบบที่มีสัดส่วนมากที่สุด คือ การติดตามสถานการณ์ข่าว การเคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้นไว้ที่สูงตลอดจนใช้ชีวิตบนที่สูงระหว่างน้ำท่วม และเตรียมยานพาหนะเพื่อให้สามารถเดินทางและดำเนินชีวิตประจำวันอยู่ในพื้นที่เดิมระหว่างเผชิญเหตุการณ์ได้ และรูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวหลังการเกิดน้ำท่วม พบว่า รูปแบบที่มีสัดส่วนมากที่สุด คือ ไม่มีการปรับตัวใด ๆ หลังเกิดภัยน้ำท่วม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของราชาวดี ศรีสวัสดิ์และคณะ (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการปรับตัวของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดอุทกภัยในเขตพื้นที่ ตำบลนาเขลียง อำเภอดงหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลวิจัยพบว่า ด้านการฟื้นฟูและเยียวยา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด. จากภาพรวมการปรับตัวของชุมชนเห็นว่า ยังเป็นการปรับตัวที่เกิดขึ้นเองของครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชาญชัย เจริญสุข และกาญจนา นาถะพินธ (2555) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพจากภัยน้ำท่วมและการปรับตัวของประชาชนในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก อำเภอกษัตริย์สมุทร จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการปรับตัวและมีการวางแผนป้องกันน้ำท่วมในระดับครัวเรือนแต่ขาดการวางแผนป้องกันน้ำท่วมในระดับชุมชน ชุมชนควรมีการวางแผนในการป้องกันน้ำท่วมในภาพรวมทั้งชุมชน

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการศึกษาและอภิปรายผลทั้งหมดจะเห็นว่า การปรับตัวของชุมชนจากผลกระทบน้ำท่วมรอการระบายที่บ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ สามารถสรุปเป็นความคิดให้เห็นถึงองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย โดยมี 1) ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผลกระทบจากน้ำท่วมรอการระบายทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพ และด้านสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา 2) องค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวของชุมชนบ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ในช่วงก่อน ระหว่างและหลังเกิดน้ำท่วมรอการระบาย 3) หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินงานเกี่ยวกับท้องถิ่นสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

บ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ เป็นพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมรอการระบายซ้ำซาก ถึงแม้ไม่รุนแรง แต่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการสัญจรและสร้างปัญหาสุขภาพแก่ประชาชน ผลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนแสดงรูปแบบพฤติกรรมกรรมการปรับตัวก่อน ระหว่างและหลังน้ำท่วมที่มีระดับและความหลากหลายในการรับมือแตกต่างกัน แต่มีจุดประสงค์เดียวกัน คือ เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตในพื้นที่เดิมได้ อย่างไรก็ตาม การปรับตัวส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างยังเป็นการปรับตัวที่เกิดขึ้นเองเพื่อรับมือกับเหตุการณ์เฉพาะหน้า ซึ่งจะไม่สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงระยะยาวได้ ดังนั้น ภาครัฐ ซึ่งเป็นผู้กำหนดนโยบาย จึงต้องเข้าใจถึงข้อจำกัดของการปรับตัวแบบเกิดขึ้นเองนี้ และให้ความสำคัญต่อพลังของชุมชน โดยแสดงบทบาทสำคัญในการสร้างเสริมแรงจูงใจ ความรู้ และทักษะของชุมชน เพื่อยกระดับไปสู่การปรับตัวโดยการสร้างเสริมศักยภาพชุมชน มากกว่าการมุ่งป้องกันและบรรเทาเท่านั้น

จากผลการวิจัยพบว่า การปรับตัวของชุมชนแม้จะมีประสิทธิภาพเพียงใดก็ยังมีขีดจำกัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับตัว และแก้ไขปัญหาที่น้ำท่วมรอการระบายที่บ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ดังนี้

1. แนวทางการปรับตัวของประชาชนในบ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ นอกจากมีการเตรียมพร้อมภายในที่อยู่อาศัยแล้ว ควรมีความกระตือรือร้นในการเป็นอาสาสมัครชุมชน ช่วยเฝ้าระวัง ดูแล และจัดการจัดการขยะให้ถูกที่ เก็บขยะออกจากท่อระบายน้ำ เพื่อลดปัญหาขยะอุดตันท่อ เป็นต้น

2. แนวทางการปรับตัวของเจ้าหน้าที่ส่วนงานป้องกันและบรรเทาอุทกภัยในบ้านนาแ่ เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ หน่วยงานภาครัฐทั้งระดับท้องถิ่นและระดับที่สูงขึ้นไปควรดำเนินนโยบายและมาตรการการจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสม ควบคู่กับมาตรการในการช่วยเหลือเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการปรับตัวให้กับชุมชน เช่น การกำหนดผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การอนุรักษ์พื้นที่รับน้ำ การออกกฎและข้อบังคับในการพัฒนาพื้นที่ และการปรับเปลี่ยนรูปแบบสถาปัตยกรรมควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตเพื่อลดความเปราะบาง นอกจากนี้ควรมีแนวทางการเพิ่มรายได้ การเพิ่มช่องทางการประกอบอาชีพ เพื่อให้ชุมชนแข็งแรงพอที่จะดำเนินการปรับตัวได้ด้วยตนเอง ซึ่งนโยบายและมาตรการจากภาครัฐนั้นมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จในการปรับตัวของชุมชน

3. เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ควรมีการบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- ชาญชัย เจริญสุข และกาญจนา นาถะพินธุ. (2555). ผลกระทบต่อสุขภาพจากภัยน้ำท่วมและการปรับตัวของประชาชนในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(3), 1-10.
- ดวงมณี ทองคำ,พรพิมล ฉายแสง, กฤติยาภรณ์ คุณสุข, กิตติรัตน์ รุ่งรัตนอุบล, ปัญญา วงศ์ต่าย, เกรียงไกร ตรีฤทธิวิทยา, ชัยวัฒน์ เอกวัฒน์พานิช และไพลิน ทองสนิทกาญจน์. (2561). แนวทางการปรับตัวของประชาชนในจังหวัดจันทบุรีทั้งก่อนและหลังเกิดอุทกภัย. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*. 12(2), 177-188.
- นัฐศิพร แสงเยื่อน และศนิ ลี้มทองสกุล. (2564). ความสามารถในการปรับตัวของชุมชนเมืองมหานครต่อความเสี่ยงของอุทกภัยในจังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิชาการการออกแบบสภาพแวดล้อม*, 8 (2), 75-93.
- ราชาวดี ศรีสวัสดิ์, กันตภณ หนูทองแก้ว และเดชชาติ ตรีทรัพย์. (2562). การปรับตัวของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดอุทกภัยในเขตพื้นที่ตำบลนาเขลียง อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 4(2), 76-89.
- OECD. (11 May 2016). *Financial Management of Flood Risk*, OECD Publishing, Paris. Retrieved May 3, 2023, from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264257689-en>
- Yamane, T. (1970). *Statistic: an Introductory Analysis*. 2nded. New York: Harper & Row.