การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่

Disaster Preparedness of Government Agencies in the Ping River Basin: A Case Study of Chiang Mai Province

ชนมณี ทะนันแปง[1*] และประยูร อิมิวัตร์[2]

Chonmani Tananpang[1*] and Prayoon Imiwat[2]

[1*,2]คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

[1*,2]The Faculty of Political Science and Public Administration Chiang Rai Rajabhat University

Corresponding author Email: chonmani.t@gmail.com

Received: 31 January 2026 Revised: 3 February 2026 Accepted: 5 February 2026

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ และ 2. เพื่อหาแนวทางการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเป็นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2569 และนำมาวิเคราะห์และนำเสนอตามวัตถุประสงค์ทางการศึกษา พบว่า 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในระดับบุคคลและชุมชน คือ ความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความเสี่ยง ประสบการณ์และพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม ผ่านการศึกษาจากหน่วยงานรัฐในพื้นที่ทั้งหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ส่วนภูมิภาคและรัฐวิสาหกิจ หากหน่วยงานรัฐเหล่านี้สามารถเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็จะมีศักยภาพในการให้การบริการและดูแลประชาชนในพื้นที่โดยรอบได้ดีด้วย ซึ่งปัจจุบันมีปัญหาสำคัญคือ การขาดการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการและปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมในระดับหน่วยงานรัฐ โดยเฉพาะในบริบทของพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งปัจจัยการขาดแคลนด้านความรู้และทัศนคติ การรับรู้ความเสี่ยงและประสบการณ์ที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม และ 2) การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างความพร้อมในระดับหน่วยงานรัฐ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาองค์ประกอบพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมอันเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติน้ำท่วม ซึ่งกำหนดองค์ประกอบสำคัญในการศึกษาครั้งนี้ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) การวางแผน (2) การจัดการทรัพยากร (3) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเตรียมพร้อม (4) การปฏิบัติตามมาตรการของหน่วยงาน โดยมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้การจัดการน้ำท่วมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: หน่วยงานรัฐ, ลุ่มน้ำปิง, จังหวัดเชียงใหม่

Abstract

This academic consists purposes 1. to study and analyze factors related to flood disaster preparedness behavior of government agencies in the Ping River basin, Chiang Mai Province and 2. to find guidelines for flood disaster preparedness by government agencies in the Ping River basin, Chiang Mai Province. This was achieved through a study of relevant documents and research conducted between 2020 and 2026, followed by analysis and presentation of the findings according to the study objectives. The findings revealed that 1) Factors influencing disaster preparedness behavior at the individual and community levels include knowledge, attitudes, risk perception, experience, and preparedness behaviors for flood disasters. This is based on studies of government agencies in the area, including local, regional and state enterprises. If these government agencies can effectively prepare for flood disasters in their respective areas, they will also have the capacity to provide better services and care to the public in surrounding areas. Currently, a major problem is the lack of in-depth studies on management models and causal factors affecting flood disaster preparedness at the government agency level, especially in the context of the Ping River basin in Chiang Mai Province. This also includes a lack of knowledge, attitudes, risk perception and experience impacting flood disaster preparedness and 2) Flood disaster preparedness of government agencies, aligned with the Thai context, focuses on strengthening preparedness at the government agency level, which plays a crucial role in flood disaster management in the Ping River basin of Chiang Mai Province. This is done by studying the components of flood disaster preparedness behaviors, a key process in reducing the risk and impact of floods. The study identifies four key components: (1) Planning, (2) Resource management (3) Participation in preparedness activities and (4) Adherence to agency measures. Close coordination between agencies in each area is essential for more effective flood management.

Keywords: Government Agencies, Ping River Basin, Chiang Mai Province

บทนำ

ประเทศไทยเผชิญกับปัญหาอุทกภัยมาอย่างยาวนานโดยเฉพาะในช่วงฤดูมรสุม ซึ่งมักเกิดขึ้นระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคมของทุกปี ภัยพิบัติน้ำท่วมไม่เพียงแต่สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน แต่ยังส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ในพื้นที่ลุ่มน้ำสำคัญ เช่น ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำในภาคเหนือ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2566) โดยลุ่มน้ำในภาคเหนือของประเทศไทย เป็นต้นน้ำของแม่น้ำสายสำคัญหลายสาย เช่น แม่น้ำปิง วัง ยม และน่าน มักประสบกับปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากเป็นประจำ โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา ลำปาง แพร่ และน่าน

สาเหตุหลักมาจากปริมาณน้ำฝนที่ตกหนักในช่วงฤดูมรสุม ประกอบกับสภาพภูมิประเทศที่เป็นที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต้นน้ำ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2567) โดยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ความถี่และความรุนแรงของเหตุการณ์น้ำท่วมในภาคเหนือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจาก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การขยายตัวของเมือง และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน เหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี 2554 และ 2560 ได้สร้างความเสียหายอย่างมากต่อพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่อาศัย และโครงสร้างพื้นฐานในหลายจังหวัดของภาคเหนือ (สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ, 2565)

ผลกระทบจากน้ำท่วมที่เกิดขึ้นนี้ ไม่ได้จำกัดเฉพาะความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชนเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจในพื้นที่น้ำท่วมและบริเวณโดยรอบ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการให้บริการสาธารณะและการบริหารจัดการภาครัฐ การหยุดชะงักของการให้บริการเหล่านี้ส่งผลต่อเนื่องไปยังประชาชนและภาคธุรกิจอย่างกว้างขวาง โดยสถานการณ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นความจำเป็นในการพัฒนาระบบเตือนภัยและแผนรับมือน้ำท่วมที่ควรมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐในทุกระดับ (เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพรม และคณะ, 2563) นอกจากนี้ ยังพบว่าความเชื่อมั่นของประชาชนต่อระบบเตือนภัยและการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่เคยประสบภัยมาก่อน ส่งผลให้เกิดความกังวลและความรู้สึกไม่มั่นคงในชีวิตประจำวัน หลังน้ำท่วมหลายครอบครัวต้องใช้เวลาฟื้นฟูบ้านเรือนและธุรกิจนานหลายสัปดาห์ ขาดโอกาสในการประกอบอาชีพ และต้องเผชิญกับค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมที่สูงขึ้น (Thai PBS, 2567) ในส่วนหน่วยงานรัฐ ทั้งส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจมีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมโดยแบ่งการทำงานเป็น 3 ช่วง คือ ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย การเตรียมความพร้อมและการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการลดผลกระทบจากภัยพิบัติน้ำท่วม ทั้งในด้านการป้องกัน การเตรียมความพร้อม การรับมือ และการฟื้นฟู เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ที่มีพันธกิจในการจัดการและบูรณาการแผนปฏิบัติการในสถานการณ์วิกฤต รวมถึงการให้ความช่วยเหลือประชาชน ที่ประสบภัย นอกจากนี้ องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นยังมีบทบาทในการบริหารจัดการระดับพื้นที่ โดยการจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับท้องถิ่นด้วย (คัมภีร์ ทองพูน และคณะ, 2564)

สภาพปัญหาน้ำท่วมในลุ่มน้ำปิง โดยเฉพาะช่วงตอนบน (เชียงใหม่) มีลักษณะน้ำป่าไหลหลากฉับพลันและน้ำล้นตลิ่งจากฝนตกหนักต่อเนื่อง ความเสียหายครอบคลุมบ้านเรือน ทรัพย์สิน พื้นที่เกษตร และระบบเศรษฐกิจ หน่วยงานรัฐเน้นการพยากรณ์เตือนภัย จัดการสิ่งปลูกสร้างขวางทางน้ำ ปรับปรุงพื้นที่รับน้ำและฟื้นฟูหลังน้ำลดเพื่อบรรเทาผลกระทบ สภาพปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง ซึ่งเกิดความความเสียหายต่อประชาชนไม่ว่าจะเป็นความเสียหายต่อทรัพย์สิน เช่น บ้านเรือน สิ่งก่อสร้างและยานพาหนะเสียหายจากกระแสน้ำและดินโคลน พื้นที่เกษตรกรรม เช่น ผลผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะลำไยและข้าวได้รับความเสียหาย ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ เช่น พื้นที่ธุรกิจหยุดชะงัก การเดินทางถูกตัดขาด รวมทั้งชีวิตและสุขอนามัย เช่น ความเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตและปัญหาสุขภาพหลังน้ำลด ซึ่งเป็นปัญหาที่มีมูลค่าสูงและความเดือดร้อนของประชาชนเป็นจำนวนมาก จึงจำเป็นที่จะต้องหาแนวทางเพื่อรับมือและแก้ปัญหาได้อย่างทันท่วงที (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2566)

ดังนั้น บทความวิชาการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและพัฒนามาตรการป้องกันและรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมสำหรับหน่วยงานรัฐในพื้นที่เสี่ยงเกิดภัยพิบัติ ซึ่งจะช่วยยกระดับประสิทธิภาพในการให้บริการประชาชนและการบริหารจัดการภาครัฐในสถานการณ์วิกฤต รวมทั้งเป็นการเติมเต็มองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมุ่งหวังให้ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและพัฒนานโยบายการจัดการภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพในอนาคต

บทวิเคราะห์

1. สถานการณ์ภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่

ลุ่มน้ำปิงเป็นหนึ่งในลุ่มน้ำสำคัญของประเทศไทย มีพื้นที่รับน้ำฝนทั้งหมดประมาณ 34,536.83 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ใน 5 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก กำแพงเพชร และนครสวรรค์ แม่น้ำปิงมีต้นกำเนิดจากทิวเขาผีปันน้ำชในเขตอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ไหลจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ผ่านจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ตากและกำแพงเพชรก่อนจะมาบรรจบกับแม่น้ำน่านที่จังหวัดนครสวรรค์ มีความยาวประมาณ 658 กิโลเมตร ด้วยเป็นต้นน้ำสำคัญ ทำให้มักประสบกับปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากเป็นประจำ โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำปิงมากถึง 23 อำเภอจาก 25 อำเภอ (ได้แก่ อำเภอกัลยาณิวัฒนา จอมทอง เชียงดาว ไชยปราการ ดอยเต่า ดอยสะเก็ด ดอยหล่อ พร้าว เมืองเชียงใหม่ แม่แจ่มแม่แตง แม่ริม แม่วาง แม่ออน เวียงแหง สะเมิง สันกำแพง สันทราย สันป่าตอง สารภี หางดง อมก๋อย และ ฮอด) โดยสาเหตุหลักมาจากปริมาณน้ำฝนที่ตกหนักในช่วงฤดูมรสุม ประกอบกับสภาพภูมิประเทศที่เป็นที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต้นน้ำ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2566)

ในปี 2567 พื้นที่ลุ่มน้ำปิง โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ประสบปัญหาน้ำท่วมรุนแรง โดยเฉพาะในช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม จังหวัดเชียงใหม่เกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่สองครั้ง มีระดับน้ำในแม่น้ำปิงที่สะพานนวรัฐสูงถึง 5.30 เมตร ซึ่งเป็นระดับสูงสุดในรอบ 50 ปี น้ำท่วมขยายวงกว้างครอบคลุมพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ ได้จัดทำรายงานสถานการณ์อุทกภัย ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ช่วงที่ 1 วันที่ 22-30 กันยายน 2567 และช่วงที่ 2 วันที่ 2-14 ตุลาคม 2567 ไว้ว่า น้ำท่วมรอบแรกพื้นที่ได้รับผลกระทบ 19 อำเภอ 121 ตำบล 64,725 ครัวเรือน น้ำท่วมรอบที่สองพื้นที่ได้รับผลกระทบ 13 อำเภอ 87 ตำบล 76,350 ครัวเรือน (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่, 2567) ความเสียหายทางเศรษฐกิจในพื้นที่ภาคเหนือรวมกว่า 27,000 ล้านบาท (กรุงเทพธุรกิจ, 2567) เฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ประเมินความเสียหายกว่า 2,000 ล้านบาท (Thai PBS, 2567) ผลกระทบจากน้ำท่วมในจังหวัดเชียงใหม่ไม่ได้จำกัดเฉพาะความเสียหายทางเศรษฐกิจหรือโครงสร้างพื้นฐานเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบเชิงสังคมในหลายมิติ เช่น การหยุดชะงักของการดำเนินชีวิตประจำวัน การสูญเสียรายได้ของครัวเรือนและธุรกิจขนาดเล็ก การยกเลิกการท่องเที่ยวในช่วงเวลาฤดูกาลท่องเที่ยว รวมถึงปัญหาสุขภาพจิตของประชาชนที่ต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนและความสูญเสียที่ไม่ได้เตรียมการไว้ล่วงหน้า

2. แนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับภัยพิบัติน้ำท่วม

แนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับภัยพิบัติน้ำท่วม ดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติน้ำท่วม การศึกษาความรู้ของหน่วยงานเกี่ยวกับสาเหตุและผลกระทบของน้ำท่วม มาตรการป้องกันและรับมือน้ำท่วม ตลอดจนการทำความเข้าใจในระบบเตือนภัยและขั้นตอนการอพยพ โดยพิจารณาถึงการใช้ กรอบแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (Disaster Preparedness Framework) ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น การประเมินความเสี่ยง การวางแผน ระบบข้อมูล และการฝึกซ้อม (Coppola, D., 2006) เพื่อเสริมความรู้และการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 และ แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 - 2570 ในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของหน่วยงาน

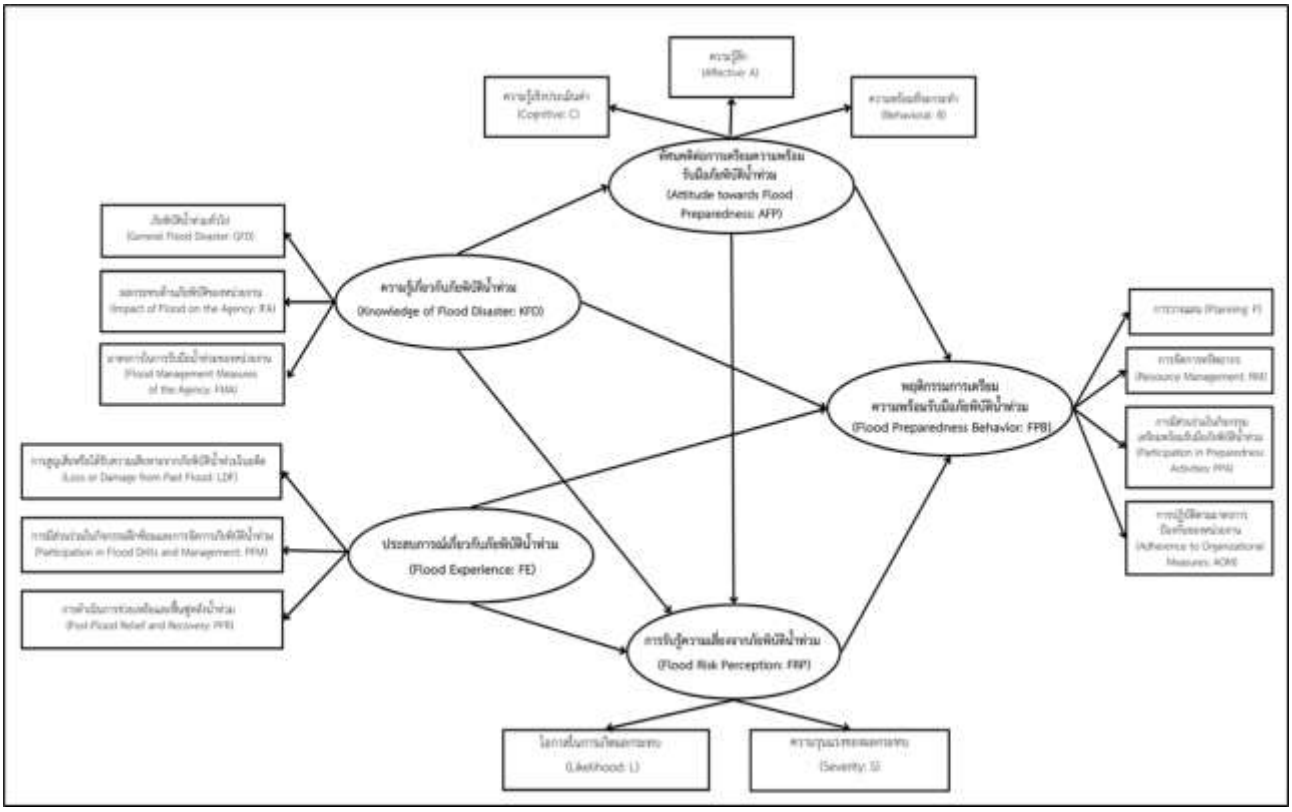
2.2 ทัศนคติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม การศึกษามุมมองและความเชื่อของหน่วยงานเกี่ยวกับความสำคัญของการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ รวมถึงการเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของมาตรการการป้องกันและรับมือน้ำท่วมที่หน่วยงานใช้อยู่ โดยอิง ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior - TPB) ซึ่งสามารถอธิบายและทำนายพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ โดยพิจารณาถึงอิทธิพลจากทัศนคติ ความเชื่อ และการรับรู้ในศักยภาพของหน่วยงาน (Najafi et al., 2017)

2.3 การรับรู้ความเสี่ยงจากภัยพิบัติน้ำท่วม การประเมินระดับความเสี่ยงที่หน่วยงานรับรู้เกี่ยวกับน้ำท่วมในพื้นที่ ตั้งแต่โอกาสในการเกิดผลกระทบจาก ความเปราะบางของภูมิประเทศที่มีความเสี่ยงสูงต่อภัยน้ำท่วมและดินถล่มในช่วงฤดูมรสุม ไปจนถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับ การรับรู้ความเสี่ยงและการตัดสินใจ (Risk Perception and Decision Making) ในบริบทของภัยพิบัติ ซึ่งช่วยอธิบายว่าการรับรู้ความรุนแรงของผลกระทบจากความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานอย่างไร (Botzen et al., 2019)

2.4 ประสบการณ์เกี่ยวกับภัยพิบัติน้ำท่วม การศึกษาและประเมินประสบการณ์ตรงของหน่วยงานในกรณีที่เคยเผชิญเหตุน้ำท่วมในอดีต รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมพร้อมหรือฝึกซ้อมรับมือภัยพิบัติ โดยอ้างอิง แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะในการจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management Competency) ซึ่งครอบคลุมสมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะด้าน เช่น การจัดการเหตุการณ์ในภาวะวิกฤต การจัดสรรทรัพยากร และการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพในสถานการณ์ฉุกเฉินรวมถึงการดำเนินการช่วยเหลือและฟื้นฟูหลังน้ำท่วม (Wichaipa, K, 2020)

2.5 พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม การประเมินพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมในระดับหน่วยงาน โดยพิจารณาถึงการวางแผนระยะยาว การจัดสรรทรัพยากร การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เสริมสร้างความพร้อม และการปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางป้องกันน้ำท่วมตามที่กำหนดไว้ โดยอิง แนวคิดการจัดการภัยพิบัติแบบบูรณาการ (Integrated Disaster Management) ที่เน้นการประสานงานและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อสร้างความมั่นใจว่าหน่วยงานมีการเตรียมความพร้อมในทุกด้านและสอดคล้องกับ แผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติแห่งชาติ ที่มุ่งเน้นการจัดการภาวะฉุกเฉินแบบบูรณาการและการเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (UNDP, 2011)

โดยได้พัฒนากรอบแนวคิดว่าด้วยหลักการและองค์ความรู้จากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ร่วมกับแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (Disaster Preparedness Framework) และแนวคิดสมรรถนะการจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management Competency) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้เทคนิคโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) (Kline, 2015) ดังภาพที่ 1 ประกอบด้วยตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกต ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติน้ำท่วม (Knowledge of Flood Disaster: KFD) เป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจของหน่วยงาน 3 องค์ประกอบ คือ ภัยพิบัติน้ำท่วมทั่วไป (General Flood Disaster: GFD) ผลกระทบด้านภัยพิบัติของหน่วยงาน (Impact of Flood on the Agency: IFA) และมาตรการในการรับมือน้ำท่วมของหน่วยงาน หน่วยงาน (Flood Management 2) ทัศนคติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม (Attitude towards Flood Preparedness: AFP) มุ่งเน้นการให้ความสำคัญ ต่อมุมมองของหน่วยงาน 3 องค์ประกอบ คือ ด้านความรู้เชิงประเมินค่า (Cognitive: C) ด้านความรู้สึก (Affective: A) และด้านความพร้อมที่จะกระทำ (Behavioral: B) 3) การรับรู้ความเสี่ยงจากภัยพิบัติน้ำท่วม (Flood Risk Perception: FRP) เป็นการประเมินความตระหนักถึงภัยคุกคามจากน้ำท่วม 2 องค์ประกอบ คือ โอกาสในการเกิดผลกระทบ (Likelihood: L) และความรุนแรงของผลกระทบ (Severity: S) 4) ประสบการณ์เกี่ยวกับภัยพิบัติน้ำท่วม (Flood Experience: FE) ศึกษาประสบการณ์ที่ผ่านมา 3 องค์ประกอบ คือ การสูญเสียหรือได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติน้ำท่วมในอดีต (Loss or Damage from Past Flood: LDF) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมฝึกซ้อมและการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วม (Participation in Flood Drills and Management: PFM) และการดำเนินการช่วยเหลือและฟื้นฟูหลังน้ำท่วม (Post-Flood Relief and Recovery: PFR) 5) พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม (Flood Preparedness Behavior: FPB) มี 4 องค์ประกอบ คือ การวางแผน (Planning: P) การจัดการทรัพยากร (Resource Management: RM) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม (Participation in Preparedness Activities: PPA) และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันของหน่วยงาน (Adherence to Organizational Measures: AOM)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดว่าด้วยหลักการและองค์ความรู้จากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)

จากแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (Disaster Preparedness Framework) ถือเป็นแนวทางที่สำคัญในการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติ ที่ถูกพัฒนาต่อเนื่องมาจากนักวิชการหลายท่าน โดยมุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและองค์กร เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติ แนวคิดนี้ครอบคลุมองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น การประเมินความเสี่ยง การวางแผน ระบบข้อมูล และการฝึกซ้อม (Coppola, D, 2006) นอกจากนี้ ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เสริมสร้างความพร้อมรับมือ เช่น การสื่อสาร การมีส่วนร่วมของชุมชน และการจัดการทรัพยากร (McEntire, D. A, 2021) มีรายละเอียด ดังนี้

1) องค์ประกอบของแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ

1.1) การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) การประเมินความเสี่ยงเป็นกระบวนการในการระบุ วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การประเมินความเสี่ยงช่วยให้เข้าใจถึงภัยคุกคาม ความเปราะบาง และความสามารถในการรับมือข้อมูลจากการประเมินความเสี่ยงเป็นพื้นฐานสำคัญในการวางแผนและเตรียมความพร้อม โดยการประเมินความเสี่ยงควรพิจารณาถึงปัจจัยต่าง ๆ เช่น ประวัติการเกิดภัยพิบัติ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ สภาพแวดล้อม และสภาพสังคม

1.2) การวางแผน (Planning) การวางแผนเป็นกระบวนการในการกำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ และแนวทางการดำเนินงานเพื่อรับมือกับภัยพิบัติ การวางแผนที่ดีต้องมีความชัดเจน ครอบคลุม และยืดหยุ่น แผนการจัดการภัยพิบัติควรครอบคลุม

ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การรับมือ การบรรเทาผลกระทบ การฟื้นฟู และการบูรณาการ รวมถึงการวางแผนควรมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงานต่าง ๆ อย่างชัดเจน

1.3) ระบบข้อมูล (Information System) ระบบข้อมูลเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการข้อมูล เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบข้อมูลที่ดี ต้องมีความถูกต้อง แม่นยำ ทันสมัย และเข้าถึงได้ง่าย มีข้อมูลที่จำเป็น เช่น ข้อมูลภัยพิบัติ ข้อมูลทรัพยากร และข้อมูลติดต่อ Bullock, J., Haddow, G., and Coppola, D. (2017) กล่าวไว้ว่าระบบข้อมูลควรมีการเชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อความเป็นเอกภาพในการสื่อสารระหว่างภัยพิบัติ

1.4) การฝึกซ้อม (Training and Exercise) การฝึกซ้อมเป็นกระบวนการในการทดสอบแผน และฝึกฝนทักษะเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ การฝึกซ้อมช่วยเพิ่มความเข้าใจ ความมั่นใจและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การฝึกซ้อมควรมีความหลากหลายสอดคล้องกับสถานการณ์และประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนั้นการฝึกซ้อมควรมีการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนด้วย

1.5) การสื่อสาร (Communication) การสื่อสารเป็นกระบวนการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความรู้ระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สื่อสารที่ดีต้องมีความชัดเจน ถูกต้อง รวดเร็ว และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ที่สำคัญคือ การสื่อสารต้องครอบคลุมทั้งการสื่อสารภายในและการสื่อสารภายนอก

1.6) การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) การมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นการเปิดโอกาสให้ชุมชน มีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจและดำเนินการ ซึ่งการมีส่วนร่วมของชุมชนจะช่วยสร้างความเป็นเจ้าของร่วมความรับผิดชอบและความยั่งยืน

1.7) การจัดการทรัพยากร (Resource Management) การจัดการทรัพยากร เป็นการจัดหา จัดสรร และบำรุงรักษาทรัพยากร เพื่อให้พร้อมใช้งาน โดยทรัพยากรดังกล่าวต้องครอบคลุมทั้งทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรด้านอุปกรณ์และทรัพยากรทางการเงิน

2) ประโยชน์ของแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ คือจะช่วยให้

2.1) ลดความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และการวางแผน ช่วยลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

2.2) เพิ่มประสิทธิภาพ ระบบข้อมูลและการฝึกซ้อม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการภัยพิบัติ

2.3) สร้างความยั่งยืน การเตรียมความพร้อมจะช่วยสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนในการรับมือกับภัยพิบัติ

ดังนั้น การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐ ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างความพร้อมในระดับหน่วยงานรัฐ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาองค์ประกอบพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม อันเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติน้ำท่วม โดยกำหนดองค์ประกอบสำคัญในการศึกษาครั้งนี้ออกเป็น เช่น การประเมินความเสี่ยง การวางแผน ระบบข้อมูล และการฝึกซ้อม นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เสริมสร้างความพร้อมรับมือ เช่น การสื่อสาร การมีส่วนร่วมของชุมชน และการจัดการทรัพยากร เพื่อลดความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงและการวางแผน ช่วยลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบข้อมูลและการฝึกซ้อม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการภัยพิบัติ และสร้างความยั่งยืน โดยการเตรียมความพร้อมจะช่วยสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนในการรับมือกับภัยพิบัติ

3. แนวทางการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมในต่างประเทศ

การจัดการภัยพิบัติโดยเฉพาะภัยพิบัติน้ำท่วม เป็นภารกิจสำคัญที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ทั้งในระดับชาติ ระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น ในหลายประเทศมีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะเพื่อรับผิดชอบในการจัดการภัยพิบัติ โดยมีโครงสร้าง บทบาทและภารกิจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละประเทศ ตัวอย่างเช่น ในสหรัฐอเมริกา Federal Emergency Management Agency (FEMA) เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการภัยพิบัติระดับชาติ โดยมีบทบาทในการกำหนดนโยบายและแผน ประสานงานระหว่างหน่วยงาน จัดสรรทรัพยากร ให้ความช่วยเหลือและฟื้นฟู Federal Emergency Management Agency มีโครงสร้างองค์กรประกอบด้วยสำนักงานใหญ่ สำนักงานภูมิภาคและสำนักงานประจำรัฐ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อภัยพิบัติได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจาก Federal Emergency Management Agency แล้วยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วม เช่น National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) ที่รับผิดชอบด้านการพยากรณ์อากาศ และ United States Geological Survey (USGS) ที่รับผิดชอบด้านการสำรวจทางธรณีวิทยา และจัดทำแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม โดยหน่วยงานอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีพันธกิจหลักด้านการจัดการภัยพิบัติก็มีส่วนร่วมในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ เช่น โรงเรียน มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่นักเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยพิบัติน้ำท่วม และมีการจัดเตรียมพื้นที่ปลอดภัย ในด้านสาธารณสุข Department of Health and Human Services (HHS) มีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อม โดยจัดทำแผนรับมือและประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อให้สามารถรองรับผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดหาเวชภัณฑ์ ในด้านการศึกษา Department of Education มีบทบาทในการสนับสนุนโรงเรียนในการจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติและให้ความรู้แก่นักเรียน (Department of Education, 2025)

ในญี่ปุ่น กระทรวงที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน การขนส่งและการท่องเที่ยว (Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism: MLIT) เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการภัยพิบัติ โดยมีบทบาทในการกำหนดนโยบายและแผน ควบคุมการพัฒนาเมือง จัดการน้ำ และก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน (Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, 2025) Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism มีหน่วยงานย่อย เช่น Japan Meteorological Agency (JMA) ที่รับผิดชอบด้านการพยากรณ์อากาศ และ National Research Institute for Earth Science and Disaster Resilience (NIED) ที่รับผิดชอบด้านการวิจัยและพัฒนา เพื่อสนับสนุนการจัดการภัยพิบัติ นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น Fire and Disaster Management Agency (FDMA) ที่รับผิดชอบด้านการดับเพลิงและกู้ภัย และ Japan Coast Guard (JCG) ที่รับผิดชอบด้านการป้องกันชายฝั่ง หน่วยงานอื่น ๆ เช่น บริษัทเอกชน มีการจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติและจัดหาอุปกรณ์ช่วยเหลือเพื่อความปลอดภัยของพนักงาน ในด้านสาธารณสุข Ministry of Health, Labor and Welfare (MHLW) มีบทบาทในการกำกับดูแลโรงพยาบาลและให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ประสบภัย (Ministry of Health, Labor and Welfare, 2025) ในด้านการศึกษา Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) มีบทบาทในการสนับสนุนโรงเรียนในการจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติและให้ความรู้แก่นักเรียน (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, 2025)

ในประเทศจีน กระทรวงจัดการเหตุฉุกเฉิน (Ministry of Emergency Management: MEM) เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการภัยพิบัติ โดยมีบทบาทในการกำหนดนโยบายและแผน ประสานงานระหว่างหน่วยงาน จัดการเหตุฉุกเฉิน ให้ความช่วยเหลือและฟื้นฟู (Ministry of Emergency Management, 2025) Ministry of Emergency Management มีโครงสร้างองค์กรที่รวม

ศูนย์ โดยมีสำนักงานใหญ่ควบคุมหน่วยงานระดับมณฑลและระดับท้องถิ่น เพื่อให้การจัดการภัยพิบัติเป็นไปอย่างมีเอกภาพ นอกจาก Ministry of Emergency Management แล้วยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วม เช่น Ministry of Water Resources ที่รับผิดชอบด้านการจัดการน้ำ และ Ministry of Natural Resources ที่รับผิดชอบด้านหน่วยงานอื่น ๆ เช่น โรงพยาบาล มีการจัดเตรียมแผนรองรับผู้ป่วยฉุกเฉินและจัดหาเวชภัณฑ์ ในด้านสาธารณสุข National Health Commission (NHC) มีบทบาทในการกำกับดูแลโรงพยาบาลและให้บริการทาง การแพทย์แก่ผู้ประสบภัย (National Health Commission, 2025) ในด้านการศึกษา Ministry of Education (MOE) มีบทบาทในการสนับสนุนโรงเรียนในการจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติและให้ความรู้แก่นักเรียน (Ministry of Education, 2025)

ในออสเตรเลีย หน่วยงานจัดการเหตุฉุกเฉินแห่งชาติ (National Emergency Management Agency: NEMA) เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการภัยพิบัติ โดยมีบทบาทในการกำหนดนโยบายและแผน ประสานงานระหว่างหน่วยงาน จัดการความเสี่ยง ให้ความช่วยเหลือและฟื้นฟู (National Emergency Management Agency, 2025) National Emergency Management Agency มีโครงสร้างองค์กรที่กระจายอำนาจ โดยมีหน่วยงานระดับรัฐและระดับท้องถิ่น รับผิดชอบเพื่อให้การจัดการภัยพิบัติสอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ นอกจาก National Emergency Management Agency แล้วยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วม เช่น Bureau of Meteorology ที่รับผิดชอบด้านการพยากรณ์อากาศ และ Geoscience Australia ที่รับผิดชอบด้าน การสำรวจทางธรณีวิทยา หน่วยงานอื่น ๆ เช่น องค์กรชุมชน มีบทบาทในการให้ความรู้และช่วยเหลือผู้ประสบภัย ในด้านสาธารณสุข Department of Health มีบทบาทในการกำกับดูแลโรงพยาบาลและให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ประสบภัย (Department of Health, 2025) ในด้านการศึกษา Department of Education Skills and Employment มีบทบาทในการสนับสนุนโรงเรียนในการจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติและให้ความรู้แก่นักเรียน

จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นได้ว่าการจัดการภัยพิบัติ โดยเฉพาะภัยพิบัติน้ำท่วมเป็นภารกิจที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ทั้งในระดับชาติ ระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น โดยมีหน่วยงานหลักเป็นผู้รับผิดชอบในการกำหนดนโยบายและแผน ประสานงานระหว่างหน่วยงาน จัดสรรทรัพยากร ให้ความช่วยเหลือและฟื้นฟู นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานรองและหน่วยงานสนับสนุนที่ช่วยสนับสนุนการจัดการภัยพิบัติ เช่น หน่วยงานด้านการพยากรณ์อากาศ หน่วยงานด้านการสำรวจ หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านการศึกษา ภาคเอกชนและองค์กรชุมชน การแบ่งงานและความรับผิดชอบของหน่วยงานต่าง ๆ แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับบริบทและโครงสร้างองค์กรของแต่ละประเทศ

4. แนวทางการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่

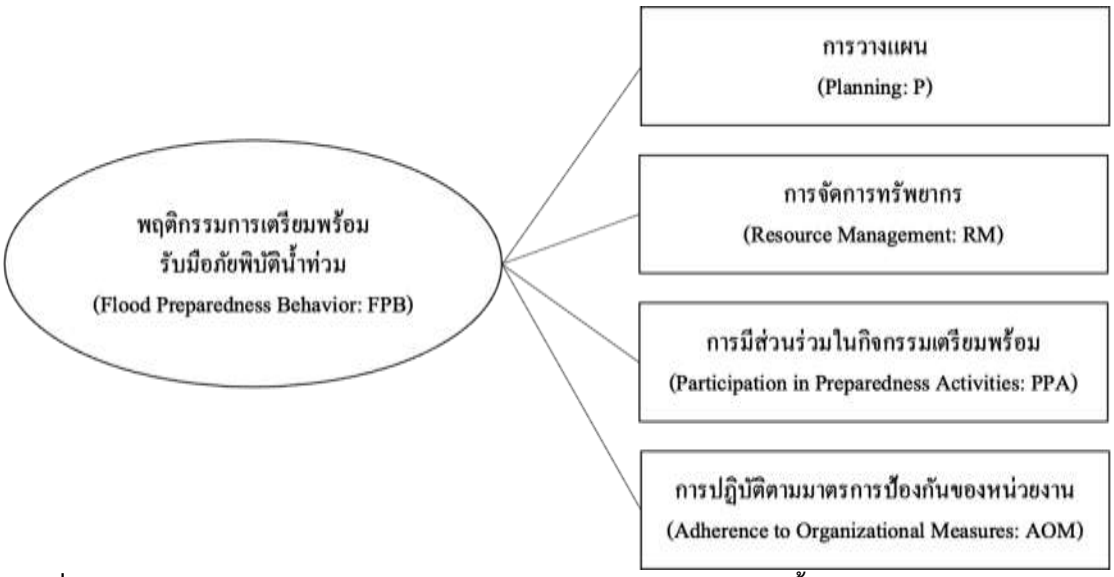
การปรับปรุงและออกแบบการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างความพร้อมในระดับหน่วยงานรัฐ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาองค์ประกอบพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม อันเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติน้ำท่วม โดยกำหนดองค์ประกอบสำคัญในตัวแปรแฝงสำหรับการศึกษาครั้งนี้ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) การวางแผน (Planning) การวางแผนเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญในกระบวนการเตรียมความพร้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดแนวทางและจัดลำดับความสำคัญในการปฏิบัติ เพื่อให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดจากงานของ Faupel, C. E., Kelley, S. P., and Petee, T. (1992) ชี้ให้เห็นว่าการวางแผนที่ครอบคลุม เช่น การกำหนด

พื้นที่ปลอดภัย การจัดทำแผนการอพยพ และการฝึกซ้อมแผนอย่างสม่ำเสมอ ช่วยเพิ่มศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติในทุกระดับ องค์กรอย่าง Federal Emergency Management Agency (FEMA) ยังเน้นถึงความสำคัญของการวางแผนแบบองค์รวมที่คำนึงถึงความหลากหลายของภัยพิบัติ และส่งเสริมให้ประชาชนและองค์กรตระหนักถึงความสำคัญของการมีแผนเตรียมความพร้อมที่เป็นรูปธรรม (Federal Emergency Management Agency, 2012) สำหรับหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง การวางแผนควรคำนึงถึงลักษณะเฉพาะของพื้นที่ เช่น ระบบนิเวศลุ่มน้ำ และรูปแบบการไหลของน้ำในแต่ละฤดูกาล (Lebel et al., 2011) นอกจากนี้ ยังควรมีการบูรณาการแผนระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการประสานงานที่มีประสิทธิภาพในภาวะฉุกเฉิน 2) การจัดการทรัพยากร (Resource Management) การจัดการทรัพยากรเกี่ยวข้องกับการเตรียมทรัพยากรที่จำเป็น เช่น อาหาร น้ำ ยา และอุปกรณ์ช่วยชีวิต รวมถึงการสร้างเครือข่ายสนับสนุนในชุมชน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อภัยพิบัติได้อย่างทันท่วงที แนวคิดจาก Federal Emergency Management Agency (2012) ระบุว่าการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่จำเป็น จะช่วยลดช่องโหว่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง แม้จะมีการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ และวางแผนการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการภัยพิบัติอยู่บ้าง แต่เมื่อประสบเหตุภัยพิบัติแบบฉุกเฉินครั้งล่าสุดปี 2567 ก็พบว่า ทรัพยกรหลายอย่างยังขาดแคลน 3) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเตรียมพร้อม (Participation in Preparedness Activities) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเตรียมพร้อมเป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักในชุมชนเกี่ยวกับความเสี่ยงของภัยพิบัติ รวมถึงการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการรับมือ แนวคิดจากงานวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดทำแผนป้องกันภัย การฝึกซ้อมสถานการณ์จำลอง และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สามารถเพิ่มความมั่นใจและความพร้อมในระดับบุคคลและชุมชนได้ (Najafi et al., 2017) สำหรับหน่วยงานในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และชุมชนท้องถิ่น ในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมเตรียมพร้อมรับมือน้ำท่วม (Lebel et al., 2011) ที่สำคัญอีกประการ คือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเหล่านี้จะทำให้เกิดการตระหนักในความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และทำให้เกิดการเฝ้าระวังที่เข้มข้นขึ้น และนำไปสู่การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมได้อย่างดียิ่งขึ้น 4) การปฏิบัติตามมาตรการของหน่วยงาน (Adherence to Organizational Measures) การปฏิบัติตามมาตรการของหน่วยงานเป็นขั้นตอนสำคัญที่แสดงถึงการนำแผนงานและมาตรการที่กำหนดไว้มาใช้ปฏิบัติจริงในสถานการณ์ภัยพิบัติ โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน แนวคิดจาก Faupel, C. E., Kelley, S. P., and Petee, T. (1992) ชี้ให้เห็นว่าการปฏิบัติตามมาตรการจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อหน่วยงานมีการสื่อสารข้อมูลอย่างชัดเจนต่อบุคลากรและประชาชนในพื้นที่ เช่น การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมแผนงานอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ Federal Emergency Management Agency (2024) ยังเน้นถึงความสำคัญของการบังคับใช้กฎระเบียบและมาตรการเชิงนโยบายที่ช่วยสนับสนุนการเตรียมความพร้อม เช่น การกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนในแต่ละหน่วยงาน การจัดทำระบบแจ้งเตือนภัยพิบัติที่สามารถเข้าถึงได้ในทุกระดับ และการตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการเป็นระยะ การดำเนินการเหล่านี้ช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับบุคลากรและประชาชน รวมถึงลดความสูญเสียจากภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ก็มีข้อระวังที่มาจากงานวิจัยของ Drabek, T. E., and McEntire, D. A. (2003) ที่พบว่าการดำเนินงานของภาครัฐในช่วงวิกฤติมักเกิดปัญหาอุปสรรคข้อจำกัดและข้อขัดแย้งอยู่เสมอ

ข้อค้นพบเชิงวิชาการ หรือองค์ความรู้ใหม่เชิงวิชาการ

พบว่า การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันในหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ เช่น การเตรียมความพร้อมอุปกรณ์กู้ภัย การจัดตั้งศูนย์อพยพ และการจัดการข้อมูลภัยพิบัติร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสม ส่วนบริบทของพื้นที่ลุ่มน้ำปิง การปฏิบัติตามมาตรการควรคำนึงถึงความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้การจัดการน้ำท่วมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



ภาพที่ 2 แสดงองค์ประกอบของพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม

บทสรุป

จากการศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทางการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปได้ ดังนี้

5.1 จากการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในระดับบุคคลและชุมชน แต่ก็ยังมีช่องว่างที่สำคัญ คือ การขาดการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการและปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมในระดับหน่วยงานรัฐ โดยเฉพาะในบริบทของพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ การค้นหาความรู้การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) เพื่ออธิบายอิทธิพลของทัศนคติ ความเชื่อ และการรับรู้ต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อม รวมถึงแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ การรับรู้ความเสี่ยงและการตัดสินใจและ

สมรรถนะในการจัดการภัยพิบัติ รวมเป็นปัจจัยด้านความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความเสี่ยง และประสบการณ์ ที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม ด้วยการใช้ระเบียบวิธีทางสถิติขั้นสูงการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง เนื่องจากเป็นเทคนิคทางสถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรหลายตัวได้อย่างลึกซึ้ง ร่วมกับการใช้เทคนิคการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งช่วยให้ได้ข้อมูลในพื้นที่ได้ใกล้เคียงกับปรากฏการณ์จริงที่เกิดขึ้น เป็นการยืนยันความถูกต้องและเหมาะสมของแนวทางหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ภายใต้บริบทการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความเสี่ยง ประสบการณ์และพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม ผ่านการศึกษาจากหน่วยงานรัฐในพื้นที่ทั้งหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ส่วนภูมิภาคและรัฐวิสาหกิจ หากหน่วยงานรัฐเหล่านี้สามารถเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็จะมีศักยภาพในการให้การบริการและดูแลประชาชนในพื้นที่โดยรอบได้ดีด้วย ดังนั้นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ รวมถึงการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ จะนำไปสู่การสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับการวางแผนและการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง เพื่อให้หน่วยงานรัฐสามารถเสริมสร้างศักยภาพและยกระดับความพร้อมในการบริหารจัดการภาวะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

5.2 แนวทางพัฒนาการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปได้ว่า การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหน่วยงานรัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างความพร้อมในระดับหน่วยงานรัฐ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำปิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาองค์ประกอบพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม อันเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติน้ำท่วม โดยกำหนดองค์ประกอบสำคัญในการศึกษาครั้งนี้ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) การวางแผน 2) การจัดการทรัพยากร 3) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมเตรียมพร้อม และ 4) การปฏิบัติตามมาตรการของหน่วยงาน โดยมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้การจัดการน้ำท่วมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2566). *รายงานสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2566.* สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2568, จาก https://www.disaster.go.th/contents/disaster_news

กรุงเทพธุรกิจ. (2567). *ผลจากอุทกภัยปี 2567 คาดกระทบไม่ต่ำกว่า 30,000 ล้านบาท คิดเป็น 0.16% ของ GDP ประเทศ.* สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2568, จาก https://www.bangkokbiznews.com/business/economic/1145019.

คัมภีร์ ทองพูน และคณะ. (2564). บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติ น้ำท่วม กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดพัทลุง. *ในการประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 12 (น.153-169).*

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ. (2565). *รายงานสถานการณ์น้ำประจำปี 2564 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.* สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2568, จาก https://www.thaiwater.net/uploads/contents/current/YearlyReport2021

เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพรม, ธีรภัทร์ ลอยวิรัตน์, ปรียานุช วัฒนกูล และอาภาภรณ์ จวนสาง. (2563). แนวทางการบริหารจัดการภัยพิบัติ: จากภาครัฐสู่ชุมชน. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร., 8*(1), 348–360.

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่. (2567). *รายงานสถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ช่วงที่ 1 วันที่ 22-30 กันยายน 2567 และช่วงที่ 2 วันที่ 2-14 ตุลาคม 2567.* สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2568, จาก https://chiangmai.mnre.go.th/th/31-10-67 สรุปสถานการณ์อุทกภัย ทสจ.pdf

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2566). *แผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580).* สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2568, จาก http://www.onwr.go.th/wp-content/uploads/2023/01/water-20year-plan.pdf

Botzen, W. J. W., Kunreuther, H., and Michel-Kerjan, E. (2019). Protecting against disaster risks: Why insurance and prevention may be complements. *Journal of Risk and Uncertainty, 59*(2), 151–169.

Bullock, J., Haddow, G., and Coppola, D. (2017). *Introduction to emergency management.* Waltham, MA: Butterworth-Heinemann.

Coppola, D. (2006). *Introduction to international disaster management.* Burlington, MA: Elsevier.

Department of Education. (2025). *Law and policy.* Retrieved 8 December 2025, from https://www.ed.gov/laws-and-policy

Department of Health. (2025). *About us*. Retrieved 8 December 2025, from https://www.health.gov.au/about-us? utm_source

Drabek, T. E., and McEntire, D. A. (2003). Emergent phenomena and the sociology of disaster: Lessons, trends and opportunities from the research literature. *Disaster Prevention and Management, 12*(2), 97-112.

Faupel, C. E., Kelley, S. P., and Petee, T. (1992). The impact of disaster education on household preparedness for Hurricane Hugo. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters, 10*(1), 5-24.

Federal Emergency Management Agency (FEMA). (2025). *About FEMA.* Retrieved 8 December 2025, from https://www.fema.gov/about

Federal Emergency Management Agency (FEMA). (2012). *Comprehensive preparedness guide (CPG) 101: Developing and maintaining emergency operations plans.* Retrieved 8 December 2025, from https://www.fema.gov/media-library/assets/documents/ 25975

Lebel, L., Manuta, J. B., and Garden, P. (2011). Institutional traps and vulnerability to changes in climate and flood regimes in Thailand. *Reg Environ Change, 11*(1), 45–58

McEntire, D. A. (2021). *Disaster response and recovery: Strategies and tactics for resilience.* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Ministry of Education (MOE). (2025). *What we do.* Retrieved 8 December 2025, from http://en.moe.gov.cn/about_MOE/what_we_do/

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). (2025). *Disaster prevention and education.* Retrieved 8 December 2025, from https://www.mext.go.jp/en/policy/education/safety/title01/detail01/1374209.htm

Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW). (2025). *Disaster preparedness and response.* Retrieved 8 December 2025, from https://www.mhlw.go.jp/english/

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT). (2025). *Disaster prevention.* Retrieved 8 December 2025, from https://www.mlit.go.jp/en/

National Health Commission (NHC). (2025). *Emergency response.* Retrieved 8 December 2025, from https://en.nhc.gov.cn/about.html

Najafi, M., Ardalan, A., Akbarisari, A., Noorbala, A. A., and Elmi, H. (2017). *The theory of planned behavior and disaster preparedness.* PLOS Currents Disasters.

Thai PBS. (2567). *เชียงใหม่ เร่งฟื้นฟูเศรษฐกิจหลังน้ำท่วมหนักในรอบ 50 ปี.* สืบค้นเมื่อ 7 ธันวาคม 2568, จาก https://www.thaipbs.or.th/news/content/345063

UNDP. (2011). *Disaster risk management post disaster needs assessment for sustainable recovery Thailand floods 2011.* 8 December 2025, from https://www.niems.go.th/1/Upload/Migrate/FileEN/255511281805228004_KCkv8gyKOTkHBlz7.pdf

Wichaipa, K. (2020). A study of disaster management competency and indicators in Thailand's local administration. *Asian Review, 33*(2), 1-29.