

**พฤติกรรมการณ์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ: ปัจจัยเชิงสาเหตุ
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย**

Disaster Preparedness Behaviors: Causal Factors, and Research Avenues

เรียม นมรัช^{1*} และ ศรัณย์ พิมพ์ทอง¹

Riam Namarak^{1*} and Saran Pimtong¹

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ^{1*}

Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University^{1*}

(Received: September 16, 2020; Revised: October 16, 2021; Accepted: February 07, 2021)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดพฤติกรรมการณ์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ องค์ประกอบ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการณ์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยพฤติกรรมการณ์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ โดยพฤติกรรมการณ์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติเป็นการแสดงการแสดงออกด้านของบุคคลทางด้านกรกระทำความคิด ความรู้สึก ทศนคติ เพื่อให้เกิดความสนใจและกระตือรือร้น ที่จะปฏิบัติในการเตรียมตัวเพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้หรือกระทำสิ่งต่าง ๆ หรือการวางแผนก่อนที่จะดำเนินการทำกิจกรรม ให้เกิดความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สำหรับกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลที่ได้ดำเนินการก่อนเกิดภัยพิบัติจะเกิดขึ้น เพื่อสร้างความแน่ใจว่าตนเองจะมีการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพมากเพียงพอต่อผลกระทบ สามารถลดผลกระทบและอันตรายจากภัยพิบัติได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพในกรณีฉุกเฉินเกิดขึ้นโดยบุคคลพร้อมที่จะทำหน้าที่และเตรียมการป้องกันล่วงหน้าหรือทันทีก่อนเกิดภัยคุกคามในการแบ่งองค์ประกอบการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ มี 5 องค์ประกอบ คือ การวางแผน การจัดระบบหรือจัดหา การฝึกอบรม การฝึกซ้อม การประเมินและปรับปรุง สำหรับปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการณ์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ยังมีข้อเสนอแนะที่ค้นพบหลายประการประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติและการเตรียมความพร้อม การรับรู้ความรุนแรงและผลกระทบจากภัยพิบัติ ประสบการณ์รับมือภัยพิบัติ การรับรู้ความเสี่ยงและการลดผลกระทบ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการถ่ายทอดความรู้ กระตุ้นเตือนผ่านช่องทางสื่อสารเพื่อให้ประชาชนมีความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ

คำสำคัญ: พฤติกรรมการณ์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ, ปัจจัยเชิงสาเหตุ, ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: riam@webmail.npru.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 081-8485477)

Abstract

This article aimed to present the concept of disaster preparedness behaviors, as well as its components, causal factors, and research avenues. Disaster preparedness behaviors represents the expression of a person's actions, thoughts, feelings, attitudes towards prevention of disasters. Practice in preparation to learn or to do things or to plan before proceeding with activities to be ready both physical and mental actions or actions of the activities of the person who had proceeded before the disaster occurred. Goal is to ensure that they will have a sufficiently effective response to the impact so their actions can reduce the impact and danger from disaster. Main objective is to facilitate effective responses in emergencies by having the person aware and prepared in advance or immediately before the threat occurs for protection. There are 5 components of disaster preparedness: 1) plan, 2) organizing system/procurement, 3) training, 4) rehearsal, 5) evaluation and improvement. For the causal factors of disaster preparedness behaviors, several findings are suggested for further research, including knowledge of disasters, preparedness, perceptions of violence, and the impact of disaster's response in the risk perception and mitigation. As a conclusion, relevant departments must have knowledge transfer communication channels to provide people with disaster preparedness.

Keywords: Disaster Preparedness Behavior, Causal Factors, Research Avenues

บทนำ

ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นนับวันจะมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ได้สร้างผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สินระบบเศรษฐกิจทั้งในภาคการค้าการลงทุน ทำให้บริการและการลงทุนต้องหยุดชะงัก กิจกรรมร้านค้าอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยวต่าง ๆ สูญเสียรายได้หรือต้องปิดกิจการ นักท่องเที่ยวขาดความเชื่อมั่น พิษผลทางการเกษตรเสียหาย ระบบด้านสาธารณสุขโรค ในภาคการผลิต อุตสาหกรรม ประปา ไฟฟ้าได้รับความเสียหาย โดยในทศวรรษที่ผ่านมาภัยพิบัติขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ระบบเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นมูลค่ามหาศาล (Kron, 2015) พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติถือเป็นสถานะของความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินภัยพิบัติหรือเหตุการณ์รุนแรงอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและคุกคามกับบุคคล ชุมชน และองค์กร (Lindell & Hwang, 2008) กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนล่วงหน้าเพื่อเป็นการตอบสนองและการกู้คืนภัยพิบัติ โดยทั่วไปแล้วจะเกี่ยวข้องกับการคาดการณ์สิ่งที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างเหตุการณ์อันตรายเพื่อให้แน่ใจว่าเรามีแผนที่จะจัดการกับความเป็นไปได้ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างเหตุการณ์ เช่น การฝึกอบรมและให้ความรู้แก่ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ การเตรียมความพร้อมมีบทบาทสำคัญก่อนการจัดการเหตุฉุกเฉิน มีเหตุผลสำคัญบางประการที่ทำให้ชุมชน องค์กร คริวเรือ และบุคคลควรสนใจเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ โดยการดำเนินการบางอย่างล่วงหน้าการตอบสนองฉุกเฉินและการดำเนินการกู้คืนจะประสบความสำเร็จมากขึ้น จะต้องอาศัยบุคคลครอบครัว และทุกองค์กรที่เกี่ยวข้องในการตอบสนองและการกู้คืน โดยต้องได้รับการเรียนรู้และฝึกฝน การรู้วิธีดำเนินการป้องกันที่เหมาะสมในระหว่างภัยพิบัติจะช่วยลดการสูญเสียและความเสียหาย ดังนั้นในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติต้องมีการกระบวนการที่สามารถทำได้ก่อนเกิดภัยพิบัติที่จะทำให้การตอบสนองต่อภัยพิบัตินั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Perry & Lindell, 2008)

เมื่อพิจารณาถึงงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในระดับนโยบาย เน้นการมีเครือข่ายโดยมีศูนย์การเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหา โดยที่หน่วยงานภาครัฐเข้ามามีบทบาทหลัก ดังเช่นการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการจัดการภัยพิบัติแห่งชาติของกระทรวงกลาโหมในประเทศไทยของ Thipyuth (2017) ผลการวิจัยเน้นการป้องกันภัยและการเตรียมความพร้อมเป็นการจัดการภัยพิบัติแห่งชาติของกระทรวงกลาโหม มีการนำนโยบายป้องกัน

และบรรเทาสาธารณภัยไปปฏิบัติกรณีศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย สอดคล้องกับงานวิจัย แนวทางในการจัดการ อุทกภัย กรณีศึกษาเทศบาลนครนนทบุรี ของ Mala, Chomyot & Phromphithakkul (2014) พบว่า หน่วยงาน ภาครัฐมีหน้าที่หลักในการจัดตั้งศูนย์อำนวยการฉุกเฉิน การจัดเตรียมบุคลากรและเครื่องมือ การกำจัดวัชพืช และการ ขุดลอกทางระบายน้ำ และการประเมินสถานการณ์น้ำ ในทำนองเดียวกับการศึกษา Hossain (2020) การเตรียมความพร้อมและรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมในประเทศบังคลาเทศ พบว่ากระทรวงการจัดการภัยพิบัติและบรรเทาทุกข์ และกรม ภัยพิบัติ ร่วมกับองค์กรเอกชน มีการจัดการประสานงานการจัดการภัยพิบัติและรับมือภัยพิบัติระดับชาติ โดยมีการ แผนการจัดการภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดการสูญเสียและความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ

การศึกษาในส่วนของปัจจัยเชิงสาเหตุในระดับบุคคลที่เป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก จึงมีความสำคัญ เป็นอย่างมากเพื่อให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม นำไปพัฒนา พฤติกรรมของบุคคลด้านการเตรียมความพร้อม ดังนั้นบทความนี้ขอเสนอพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือ ภัยพิบัติ องค์ประกอบของการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ปัจจัยเชิงสาเหตุทั้งภายในและภายนอกบุคคล ที่ส่งผล ต่อพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเตรียม ความพร้อมรับมือภัยพิบัติ เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมได้ อย่างถูกต้อง ได้ตระหนักถึงประเด็นปัญหาและมองเห็นความจำเป็นในการพัฒนาร่วมกัน กระบวนการศึกษาที่ เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเตรียมความพร้อมที่ผ่านมาให้ เพื่อเกิดเป็นแนวคิดใหม่ในการพฤติกรรมเตรียมความ พร้อมรับมือภัยพิบัติต่อยอดเป็นการวิจัยครั้งต่อไป

แนวคิดของพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ

ภัยพิบัติ เป็นปรากฏการณ์ทางสังคมหรือเหตุการณ์ที่มีความซับซ้อนส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของ สังคมมนุษย์ ให้เกิดความเสียหายคุกคามต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สิน ความเสียหายทางสังคมเศรษฐกิจ และ สิ่งแวดล้อม (Perry, 2006) โดยที่ภัยพิบัติจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านกายภาพ ซึ่งจะประกอบไปด้วยการบาดเจ็บการเสียชีวิต รวมถึง พิษผลทางการเกษตรและทรัพย์สินมีความเสียหาย นอกจากนี้ยังมีผลกระทบทางสังคมเศรษฐกิจและการเมืองซึ่ง รวมถึงจิตสังคม สังคมศาสตร์ สังคมศาสตร์ ซึ่งโดยการปฏิบัติการเตรียมความพร้อมรับมือในกรณีฉุกเฉิน การมีส่วนร่วม ในการจัดการจะแก้ไขผลกระทบทางกายภาพและทางสังคมจากภัยพิบัติให้สามารถลดลงได้ (Lindell & Hwang, 2008) โดยที่การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมดังกล่าว คือพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ซึ่งหมายถึง การแสดงออกของบุคคลทางด้านกรกระทำ ความคิด ความรู้สึก ทศนคติ ให้เกิดความสนใจกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติ ตัวให้เกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้ในการกระทำสิ่งต่าง ๆ หรือการวางแผนก่อนที่จะดำเนินการทำกิจกรรม โดยสามารถ ควบคุมตนเองเพื่อให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ (Perez-Acosta, 2008) การกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมของบุคคลที่ได้ดำเนินการก่อนเกิดภัยพิบัติจะเกิดขึ้น เพื่อสร้างความแน่ใจว่าตนเอง จะมีการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพ สามารถลดผลกระทบและอันตรายจากภัยพิบัติได้ (Coppola, 2011) การที่ บุคคลเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น บุคคลพร้อมที่จะทำหน้าที่และเตรียมการป้องกันล่วงหน้าหรือทันที ก่อนเกิดภัยคุกคาม (Schmidlin, 2014) และเป็นมาตรการเพื่อให้มีการตอบสนองต่อภัยพิบัติได้อย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ จะทำให้ลดผลกระทบ ลดการสูญเสียด้านชีวิตและทรัพย์สิน

กระบวนการเตรียมความพร้อมจะเริ่มด้วยการวางแผนรับมือภัยพิบัติ จากการประเมินความเสี่ยงต่อเหตุภัย พิบัติน้ำท่วมที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการประเมินผลกระทบต่อคนในชุมชน การพัฒนาระบบการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า การฝึกปฏิบัติและการซักซ้อมการรับมือภัยพิบัติให้ประชาชนสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดภัย (Allender, Rector, & Warner, 2010) โดยบุคคลเลือกวิธีการจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยวิธีการ จัดการนั้นจะต้องประกอบด้วยปัจจัยภายในตัวบุคคลร่วมกับปัจจัยทางสภาพแวดล้อมภายนอกอันจะนำไปสู่การมี พฤติกรรมจัดการที่ดีด้วยรูปแบบการกระทำในแบบต่าง ๆ การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัตินั้นในเบื้องต้นจะ เชื่อมโยงมาสู่พฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม ซึ่งการป้องกันการเกิดภัยพิบัติเป็นสิ่งที่ป้องกันได้ ยาก แต่ถ้ามีการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติก่อนเกิดเหตุ จะส่งผลให้ลดความสูญเสียได้มาก ทำให้สามารถรับมือ

สถานการณ์ในภาวะฉุกเฉิน และสามารถบรรเทาทุกข์ ช่วยชีวิต และการฟื้นฟูบูรณะในระยะหลังเกิดภัยพิบัติ จะเป็นการช่วยป้องกันการสูญเสียและสร้างมาตรการป้องกันในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเตรียมการล่วงหน้าเพื่อคาดการณ์ พยากรณ์ เพื่อป้องกันความเสียหาย การสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต ทรัพย์สิน ของบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง และต้องใช้กระบวนการต่อเนื่องในการป้องกัน บรรเทา และลดผลกระทบ (Kamolvej, 2011) โดยการเตรียมความพร้อมเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการก่อนการเกิดภัยพิบัติ มุ่งเน้น เพื่อลดความเปราะบางและเพิ่มศักยภาพบุคคล ชุมชนและสังคมในการรับมือกับ สถานการณ์ฉุกเฉิน ให้สามารถรับมือกับภัยพิบัติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตัวเองและสังคมได้ ทั้งยังรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวให้เข้ากับภัยได้ในระยะยาวอีกด้วย การเสริมสร้างความรู้และศักยภาพที่ดำเนินการล่วงหน้าก่อนเกิดภัยพิบัติ เพื่อเตรียมความพร้อม สถานการณ์ฉุกเฉินให้รับมือต่อผลกระทบจากภัยพิบัติได้ทัน่วงทีและมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำแผนรองรับภาวะฉุกเฉิน การเตรียมการอพยพ ประชากร การวางระบบแจ้งเตือน และระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินรวมถึงการฝึกซ้อมและอบรมให้ความรู้แก่ประชาชน (Office of the National Economic and Social Development Board, 2011)

องค์ประกอบของพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ

การจัดแบ่งองค์ประกอบการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติที่มีชื่อว่า Federal Emergency Management Agency: FEMA) เป็นหน่วยงานรัฐของสหรัฐอเมริกาที่ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2522 สำหรับปฏิบัติการในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยมีหน้าที่หลักคือการประสานงานสำหรับแก้ปัญหาภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา ได้แบ่งองค์ประกอบการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติออกเป็น 5 องค์ประกอบย่อยดังนี้ 1) วางแผน (Plan) 2) จัดระบบหรือจัดหา (Organize, Equip) 3) ฝึกอบรม (Train) 4) ฝึกซ้อม (Exercise) และ 5) ประเมินและปรับปรุง (Evaluate & Improve) องค์ประกอบย่อยเป็นการแสดงถึงความต่อเนื่องเคลื่อนไหวอย่างเป็นพลวัตเรียกว่า วงล้อแห่งการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือภัยพิบัติ (Preparedness Cycle) องค์ประกอบย่อยมีการเชื่อมโยงและต่อเนื่อง เมื่อแยกองค์ประกอบออกมาอย่างชัดเจน สามารถทำให้มองเห็นกิจกรรมในแต่ละองค์ประกอบได้อย่างชัดเจน อันจะทำให้การเตรียมพร้อมเพื่อรับมือภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (FEMA, 2012) ดังภาพ 1



ภาพ 1 วงล้อแห่งการเตรียมพร้อม (Preparedness Cycle)
ที่มา: FEMA (2012)

1. การวางแผน หมายถึง การดำเนินการในการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ วิธีการ การบัญชาการและควบคุมเหตุการณ์ แนวทางการวางแผนการอพยพ และทรัพยากรที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ตลอดจนการมีส่วนร่วมในการริเริ่มพัฒนา ค้นหาสาเหตุของปัญหา ตลอดจนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดความต้องการของชุมชน และมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการที่ทำให้บุคคลสามารถเอาชีวิตรอดจากสถานการณ์ที่คับขันได้

มีมาตรการและกิจกรรมที่ดำเนินการล่วงหน้าในการให้ความคิดเห็นในกระบวนการจัดวางแผนงาน โครงการ การกำหนดเป้าหมาย การดำเนินงาน งบประมาณ และทรัพยากร ก่อนเกิดภัยพิบัติ เพื่อให้สามารถรับมือกับภัยพิบัติได้อย่างทันการณ์และมีประสิทธิภาพ (Department of Disaster Prevention and Mitigation, 2012; Cohen & Uphoff (1980) นักวิชาการด้านภัยพิบัติ Kamolvej (2011) ได้ให้ความหมายว่า การวางแผน คือ การร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม ที่บ้านเรือนโดนน้ำท่วมประจำทุกปีหรืออยู่ในแนวใกล้เคียงกับแม่น้ำ ลำคลอง และพื้นที่น้ำท่วม เพื่อการเตรียมความพร้อม จัดทำแผนรับมือน้ำท่วม เป็นการเตรียมการไว้ล่วงหน้าเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับตัวเองและทรัพย์สิน ช่วยเตือนความจำจากความเร่งรีบความตื่นตระหนก คลายความกังวลจากภัยน้ำท่วมและปฏิบัติได้ถูกต้องหากมีการเตือนการเฝ้าระวังน้ำท่วม ติดตามการรายงานสถานการณ์อย่างใกล้ชิดเพื่อใช้ขณะน้ำท่วม รวมถึงการวางแผนการเคลื่อนย้ายคน สัตว์เลี้ยง พาหนะ ให้พ้นระดับน้ำที่เคยท่วมมาก่อน การเรียนรู้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นและสร้างทักษะความชำนาญแก่ครอบครัว เช่น หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน เส้นทางการเดินทาง การวางแผนการอพยพที่ปลอดภัย จุดนัดหมายหากเกิดการพลัดหลง ระบบเตือนภัยของรัฐ หรือติดตั้งอุปกรณ์

2. การจัดระบบหรือจัดหา หมายถึง การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นและมีประสิทธิภาพ รวมถึงเป็นการเตรียมประชาชนในชุมชนที่มีศักยภาพ ที่จะสามารถให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในเผชิญ การหาแหล่งสนับสนุนอื่น ๆ เพื่อสร้างประโยชน์ในการเตรียมความพร้อม ไม่ว่าจะเป็นการประสานงาน และดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก รวมถึงการบริหารจัดการ จัดหาสิ่งที่มีความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมความต้องการขั้นพื้นฐานทางด้านกายภาพไว้ล่วงหน้า โดยต้องให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งสามารถเตรียมได้ง่ายที่สุด เพื่อเตรียมการที่จะช่วยลดผลกระทบจากภัยพิบัติ (FEMA, 2012) ในขณะที่ (Beach, 2010) ให้ความหมายว่าการจัดระบบหรือจัดหา ว่าหมายถึง การบริหารจัดการ จัดหาสิ่งที่มีความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมความต้องการขั้นพื้นฐานทางด้านกายภาพไว้ล่วงหน้า โดยต้องให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งสามารถเตรียมได้ง่ายที่สุด

3. การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างความรู้ ทักษะและความสามารถสำหรับบุคลากรเพื่อให้บรรลุมาตรฐานวิชาชีพและอาสาสมัครมีความสามารถขั้นพื้นฐาน อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Goldstein, 1993) โดยสามารถให้การตอบสนองความต้องการของผู้ประสบภัยได้อย่างถูกต้อง ดังเช่น วิธีการฝึกอบรม หัวข้อในการอบรม ประเภทของผู้รับการอบรม จำนวนของผู้เข้ารับการอบรมแล้ว และความถี่ของการได้รับการอบรม การฝึกอบรมเป็นกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วย การเฝ้าระวังภัยน้ำท่วมในชุมชน การแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมในชุมชน การจัดการและการประสานงานในการ (FEMA, 2012) นอกจากนี้การเรียนรู้ต้องอาศัยประชาชนในองค์กร ชุมชน และสังคมที่มีความรู้ในสถานการณ์ที่ภัยพิบัติเกิดขึ้นผ่านการจัดกิจกรรมในหลักสูตร ดังนั้นในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ น้ำท่วม อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนทุกคนจะต้องได้รับการฝึกอบรมความรู้และต้องได้รับการฟื้นฟูความรู้อย่างต่อเนื่อง อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

4. การฝึกซ้อม หมายถึง การมีส่วนร่วมฝึกฝนทักษะหรือซักซ้อมในการจำลองสถานการณ์ตามกระบวนการที่ได้วางแผนไว้ เป็นแบบฝึกหัดเพื่อให้ผู้ที่มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินได้ฝึกซ้อมขั้นตอนปฏิบัติที่จำเป็น ทำให้มีทักษะสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว มีความคุ้นเคยกับขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้พร้อมปฏิบัติงานได้จริงหากเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น การฝึกซ้อมยังเป็นการทดสอบ ประเมินความพร้อม และตรวจสอบหาจุดอ่อนหรือข้อควรปรับปรุงของแผนปฏิบัติ นโยบาย และกระบวนการดำเนินงานในการเผชิญสถานการณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อพัฒนาปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นได้อีกด้วย (Department of Disaster Prevention and Mitigation, 2017) นอกจากนี้ Wasee (2011) ได้ชี้ให้เห็นว่าการฝึกซ้อม หมายถึง การทำให้บุคคลมีจิตสำนึกในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติจะช่วยบรรเทาผลกระทบ และลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การลดความรุนแรงของผลกระทบจากภัยพิบัติอุทกภัย และการเข้าร่วมกับชุมชนในการซักซ้อม การซ้อมแผนอพยพเมื่อเกิดภัยพิบัติ น้ำท่วม พร้อมทั้งซักซ้อมความเข้าใจเรื่องแผนในการรับมือ น้ำท่วม และ

การรับมือสภาวะฉุกเฉิน โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (Department of Disaster Prevention and Mitigation, 2012) ได้แบ่งการฝึกซ้อมดังนี้ 1) การฝึกซ้อมเชิงอภิปราย (Discussion-Based Exercise) เป็นการฝึกซ้อมที่เน้นการหารือ อภิปรายถึงแผน มาตรการ หรือวิธีการปฏิบัติจริงมุ่งเน้นที่ประเด็นยุทธศาสตร์และนโยบายของหน่วยงานเป็นสำคัญ มีความซับซ้อนน้อยที่สุด รวมทั้งเป็นการฝึกซ้อมที่ไม่มีการเคลื่อนย้ายทรัพยากรใด ๆ แบ่งเป็น 4 รูปแบบ คือ การสัมมนา (Orientation Seminar) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะ (Table Top Exercise) และการเล่นเกม (Game) 2) การฝึกซ้อมเชิงปฏิบัติการ (Operational-Based Exercise) เป็นการฝึกซ้อมที่มีการเคลื่อนย้าย ระดมทรัพยากร และบุคลากร โดยมีการนำแผน นโยบาย และมาตรการไปสู่การปฏิบัติจริง เพื่อให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน และสามารถพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากรและทีมงานได้ แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ การฝึกปฏิบัติ (Drill) การฝึกซ้อมเฉพาะหน้าที่ (Functional Exercise) และการฝึกซ้อมเต็มรูปแบบ (Full-Scale Exercise)

5. การประเมินและปรับปรุง หมายถึง การประเมินประสิทธิภาพของแผนเกี่ยวข้องกับการรวมกันของกิจกรรมการฝึกอบรม การฝึกซ้อม เพื่อตรวจสอบว่าเป้าหมายวัตถุประสงค์การตัดสินใจการกระทำและระยะเวลาที่ระบุไว้ในแผนนำไปสู่การตอบสนองที่ประสบความสำเร็จ โดยจะมีกระบวนการแก้ไขปัญหาที่ระบุได้ การดำเนินการแก้ไขอาจเกี่ยวข้องกับ ทบทวนสมมติฐานการวางแผนและแนวคิดการดำเนินงาน การเปลี่ยนงานขององค์กร การแก้ไขคำแนะนำในการใช้งานขององค์กร ให้การฝึกอบรมทบทวนความรู้แก่บุคลากร (FEMA, 2012) โดยต้องอาศัยการติดตามประเมินผลการดำเนินงานที่กลุ่มได้คิดปฏิบัติร่วมกัน จะทำให้ทราบความก้าวหน้าของการปฏิบัติงาน ทราบปัญหาอุปสรรค เพื่อมาร่วมกันคิดหาทางแก้ไขปัญหา เป็นการร่วมตรวจสอบและติดตาม การดำเนินการตามโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ว่าเป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแล้วได้นำมาตรการลดผลกระทบมาใช้หรือไม่ก็มีการใช้ระบบการติดตามตรวจสอบเพื่อป้องกันปัญหาเกิดขึ้น (Kokpol, 2009) จะเป็นประโยชน์ต่อการพิทักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมาก เพราะประชาชนจะทำหน้าที่คอยเฝ้าระวังและเตือนภัย การดำเนินงานโครงการเพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงทีก่อนที่จะมีผลร้ายเกิดขึ้น และเมื่อมีการดำเนินการตามโครงการหรือกิจกรรมแล้ว ก็ต้องมีการประเมินผลว่าการดำเนินการนั้น ๆ บรรลุตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด มีการนำมาตรการการป้องกัน ปัญหาสิ่งแวดล้อมมาใช้หรือไม่ และผลของการดำเนินการเป็นอย่างไร เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการพิจารณานำเอามาตรการที่เหมาะสมมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ

ปัจจัยภายในบุคคล

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ มีหลายทฤษฎีทางจิตวิทยาและพฤติกรรมศาสตร์ได้เกิดขึ้น พบว่ามีทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลและปัจจัยภายนอกที่ผลต่อพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ดังเช่นโดยปัจจัยภายในบุคคลที่สำคัญที่พบว่ามีผลต่อพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ได้แก่ความรู้ การรับรู้ความสามารถของตน เจตคติ การรับรู้ความเสี่ยงภัยพิบัติ และประสบการณ์การรับมือภัยพิบัติ โดยความรู้เป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญในการที่เรียนรู้ของการมนุษย์ เป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม ความรู้เป็นสารสนเทศที่นำไปสู่การปฏิบัติ เป็นสิ่งที่นำไปใช้จะไม่หมดหรือสึกหรอ แต่จะงอกงามขึ้น ณ จุดที่ต้องการใช้ความรู้นั้น เกิดขึ้นโดยกระบวนการภายในคนหรือกระบวนการสัมพันธ์ระหว่างคน การได้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเท็จจริง รูปแบบ วิธีการ กฎเกณฑ์ แนวปฏิบัติของบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือจากสื่อต่าง ๆ ดังการศึกษาของ Hossain (2009) ที่ศึกษาพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของหัวหน้าครอบครัวในประเทศบังคลาเทศ พบว่าความรู้เกี่ยวกับน้ำท่วม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม สอดคล้องกับการศึกษาของ Thomas, Leander-Griffith, Harp, & Cioffi (2015) พบว่าคนที่มีความรู้ที่มากขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือกับภาวะฉุกเฉิน มีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ดังนั้นความรู้จึง

เป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง หรือความคิด ความหยั่งรู้หยั่งเห็น หรือสามารถเชื่อมโยงความคิดให้เข้ากับ เหตุการณ์ ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติและการเตรียมความพร้อมมีความสำคัญเพราะมาตรการด้านการเตรียมความพร้อมจึงเปรียบเสมือนหัวใจหลักของการดำเนินงานด้านภัยพิบัติ โดยความรู้จะก่อให้เกิดความเข้าใจมีแรงจูงใจในการ ปฏิบัติพฤติกรรมและเกิดความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมทำให้บุคคลทราบว่าต้องปฏิบัติอย่างไร (Inthonhongpai, 2011)

ในส่วนปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตน คือการที่บุคคลมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถที่จะกระทำ พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น วิธีการป้องกัน การปฐมพยาบาล เบื้องต้น และมีความพร้อมตลอดเวลาเมื่อเกิดภัยพิบัติ ตลอดจนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (Nazli, Nadian, Sapor, Zumrah & Abdullah, 2015) ดัชนีการศึกษาของ Paton, Smith, & Johnston (2005) พบว่า การรับรู้ความสามารถ ของตนเองมีอิทธิพลต่อความตั้งใจของแต่ละบุคคลในการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านเจตคติต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ คือ การที่บุคคล มีความเชื่อ ความรู้ หรือความคิดต่อการทำ พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ว่าเป็นสิ่งที่ดีมีประโยชน์มีคุณค่า พึงกระทำ ทำให้เกิดความรู้สึกชอบ พอใจ และพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมหรือสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ดัชนี การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยน้ำท่วมของประชาชน ตำบลป่าตาล อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ที่พบว่า ทักษะต่อการเตรียมความพร้อมเรื่องการเตรียมความพร้อมรับมือ น้ำท่วมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยน้ำท่วม (Khlaisuk, 2014) นอกจากนี้การศึกษาปัจจัย ทำนายพฤติกรรมความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ของ Panitkitkosolkul (2013) พบว่า เจตคติที่ดีเป็นตัวแปรสำคัญตัวแรกในการทำนายพฤติกรรมความรับผิดชอบในการ ปฏิบัติงานของบุคลากรกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การรับรู้ความเสี่ยงและประสบการณ์รับมือภัยพิบัติ เมื่อประชาชนมีการรับรู้ความเสี่ยงทำให้ประชาชนเกิด การเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อการเกิดภัยธรรมชาติ อาจถือได้ว่าเป็นความเชื่อที่บุคคลแต่ละกลุ่มหรือสังคมมีไว้ เกี่ยวกับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงหรือเกี่ยวกับขอบเขตความสำคัญและระยะเวลาของผลกระทบ ดังนั้นในสถานการณ์ ภัยพิบัติบางอย่าง ระดับของความเสี่ยงจะมีผลต่อความคิดของบุคคลในการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ การ รับรู้ความเสี่ยงสูง และมีประสบการณ์ภัยพิบัติ เมื่อผู้คนรับรู้ถึงความเสี่ยงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพวกเขาจะมีส่วนร่วม ในพฤติกรรมที่จะไปลดความเสี่ยง (Dillon, Tinsley, & Burns, 2014) จะมีประสิทธิภาพในการรับมือและมีความ สามารถในการเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติ และมีระดับความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติสูงกว่าบุคคลที่ มีความรู้พื้นฐานการรับรู้ความเสี่ยงต่ำและความสามารถในการตนเองต่ำ (Goddard, Sheppard, Thompson, & Konecny, 2018) การศึกษาเรื่องการรับรู้ความเสี่ยงและการลดผลกระทบ ปัจจัยต่าง ๆ ของพฤติกรรมเตรียมความพร้อม เรื่องภัยพิบัติของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตมิสซิสซิปปี ของ Espina (2015) พบว่านักเรียนที่มีการรับรู้ ความเสี่ยงสูง ประสบการณ์ภัยพิบัติและมีประสิทธิภาพในการรับมือกับความสามารถในการเตรียมความพร้อมสำหรับภัย พิบัติทั้งหมดมีระดับความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้เสี่ยงต่ำ ในการศึกษาในลักษณะ เดียวกัน คือความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงของประสบการณ์ภัยพิบัติครั้งก่อน จะเป็นปัจจัย สำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ ดัชนีการศึกษาความสัมพันธ์ของการเตรียมพร้อมรับมือกับ ภัยพิบัติและการรับรู้ความเสี่ยงจากน้ำท่วม ของประชาชนในหุบเขาอัลไพน์ในประเทศอิตาลี ประชากร 407 คนใน 9 ชุมชนที่ได้รับความเสี่ยงจากภัยทางธรรมชาติ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติใน อนาคต และการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดภัยพิบัติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ความเสี่ยงพบว่ายิ่งประชาชนรับรู้ ความเสี่ยงต่อภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นสูงก็ยิ่งจะมีการเตรียมความพร้อมรับมือสูง (Miceli, Sotgiu, & Settanni, 2008) โดยการวิจัยได้แสดงให้เห็นอย่างต่อเนืองว่าการรับรู้ถึงความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจะทำให้การตัดสินใจที่จะใช้พฤติกรรมที่คิดว่า จะลดความเสี่ยง (Perry & Lindell, 2008) จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าเมื่อผู้คนรับรู้ถึงความเสี่ยงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น พวกเขาจะมีส่วนร่วมในพฤติกรรมที่จะไปลดความเสี่ยง (Dillon, Tinsley, & Burns, 2014) สอดคล้องกับ การศึกษา ของ Glik, Eisenman, Zhou, Tseng, & Asch (2014) ที่พบว่าสมาชิกในชุมชนเมื่อมีการรับรู้ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นรวมทั้ง

มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ และพฤติกรรมการเตรียมพร้อมยังเพิ่มขึ้น ดังนั้นจากงานวิจัยที่กล่าวมาสรุปได้ว่า บุคคลกับสิ่งแวดล้อมภายนอกมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ

ปัจจัยภายนอก

การสนับสนุนทางสังคม คือการที่บุคคลได้รับการดูแลเอาใจใส่ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ น้ำท่วม ความผูกพันใกล้ชิด การสนับสนุนด้านวัตถุสิ่งของ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร เป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีการปฏิบัติ พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเปิดรับข่าวสารภัยพิบัติ ดังการศึกษาของหลายการศึกษาพบว่า ถ้าได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากหน่วยงาน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติหรือทำให้การปฏิบัติงานดีขึ้น (Sukpor & Sekkhunthod, 2016) การสนับสนุนทางสังคม เกี่ยวข้อง กระบวนการทางสังคมที่ทำให้ประชาชนได้รับทราบเกี่ยวกับความเสี่ยงและภัยคุกคาม คือการเปิดรับข่าวสารภัยพิบัติ ซึ่งเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างบุคคล กลุ่มคนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ เป็นการเผยแพร่ให้มีการรับรู้ที่กำลังเผชิญกับความเสี่ยงช่วยเตือนภัย ช่วยให้เกิดความรู้ และความเข้าใจในเหตุการณ์ภัยพิบัติ เพื่อลดความตื่นตกใจ ลดความวิตกกังวล โดยเฉพาะการสื่อสารในระยะการเตรียมมือรับมือภัยพิบัตินั้น จะช่วยเตือนภัยล่วงหน้าานพอที่จะหลบหนีขนย้าย หรืออพยพได้ทันทั่วถึง และยังเป็นช่องทางในการช่วยประสานงานในการ การป้องกัน การบาดเจ็บสูญเสียชีวิตของผู้ประสบภัย จะช่วยให้ประชาชนตื่นตัวมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ (Ranke, 2016) จากงานวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องของ Promsri (2014) พบว่า การสื่อสารประชาสัมพันธ์มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ โดยที่การเปิดรับข่าวสารภัยพิบัติ ควรใช้ช่องทางในการสื่อสารหลายรูปแบบเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มประชาชนผู้ที่เกี่ยวข้อง และยังคงมีระยะเวลาในการสื่อสารที่เหมาะสมเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ ช่วยให้เกิดผลดีต่อประชาชนที่เสี่ยงและต้องเผชิญกับเหตุการณ์ภัยพิบัติ เกิดความรู้ความเข้าใจในการเตรียมรับมือภัยพิบัติ (Houston & Franken, 2014) การศึกษาการเตรียมความพร้อมในการดูแลสุขภาพของประชาชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติมี 2 ปัจจัย ได้แก่ ความตระหนักในปัญหาภัยพิบัติ และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภัยพิบัติ โดยทั้ง 2 ตัวแปรสามารถอธิบายการเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติได้ร้อยละ 43.8 ($R^2=43.8, P<.01$) (Tanyaratsrisaku, Sarakshetrin & Ekkara, 2013) ได้ศึกษาถึงการรับรู้ภัยพิบัติจากดินถล่มและการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติดินถล่มของประชาชนในเขตพื้นที่เสี่ยง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ตัวแปรที่สำคัญที่ทำให้ประชาชนมีการรับรู้ภัยและการเตรียมความพร้อมรับมือภัยแตกต่างกัน คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภัยจากดินถล่ม ประสบการณ์การฝึกอบรม ประสบการณ์เกี่ยวกับภัยจากดินถล่ม การสื่อสารภายในชุมชน

จากการนำเสนอปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ได้รับอิทธิพลจากสาเหตุปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอก อย่างไรก็ตามการนำความรู้จากแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเตรียมความพร้อม องค์ประกอบ และปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมที่เสนอมาตั้งแต่ต้น จะเห็นได้ว่าการศึกษเกี่ยวกับพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัตียังมีช่องว่างทางความรู้ หรือยังมีแนวทางในการศึกษาวิจัยอีกหลายประการ อัน ซึ่งถ้าผู้ที่จะทำการวิจัยในอนาคตได้ตระหนักถึงแนวทางในการศึกษาวิจัยเหล่านี้ ก็จะทำให้ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยที่ทำให้ได้ความรู้ใหม่ และมีประโยชน์ต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติได้มากยิ่งขึ้น

สรุป

พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากในการจัดการภัยพิบัติ โดยความหมายของพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ หมายถึง เป็นการแสดงออกของบุคคลทางด้านการกระทำ ความคิด ความรู้สึก ทัศนคติ เพื่อให้เกิดความสนใจและกระตือรือร้น ที่จะปฏิบัติในการเตรียมตัวเพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้หรือกระทำการสิ่งต่าง ๆ หรือการวางแผนก่อนที่จะดำเนินการทำกิจกรรม โดยสามารถควบคุมตนเองเพื่อให้เกิดความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สำหรับการกระทำการสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ช่วยลดการบาดเจ็บ ลดความสูญเสียชีวิต และการลดความสูญเสียชีวิตของประชาชน องค์ประกอบของ

พฤติกรรมกรรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 องค์ประกอบย่อยดังนี้ 1) วางแผน 2) จัดระบบหรือจัดหา 3) ฝึกอบรม 4) ฝึกซ้อม และ 5) ประเมินและปรับปรุง องค์ประกอบย่อยทั้งเชื่อมกันเป็นการแสดงถึงความต่อเนื่องเคลื่อนไหวอย่างเป็นพลวัตเรียกว่า วงล้อแห่งการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือภัยพิบัติ (Preparedness Cycle) ส่วนปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัตินั้น สามารถแบ่งได้เป็น 2 ปัจจัยใหญ่ๆ คือปัจจัยภายในบุคคล และปัจจัยภายนอก จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติพบว่า การศึกษาในประเด็นดังกล่าวยังมีข้อเสนอนั้นในการศึกษาวิจัยหลายประการ เช่น ประเด็นด้านความหมายองค์ประกอบของพฤติกรรมกรรมการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ และปัจจัยเชิงสาเหตุ ทำให้มีข้อเสนอนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไปอีกหลายประเด็น ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ จะเกิดให้เกิดผลประโยชน์หลายประการ เช่น ทำให้เกิดความเข้าใจและองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ยังสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของชุมชน และภาครัฐควรส่งเสริมความสามารถของบุคคลในชุมชนอย่างไร

ข้อเสนอแนะ

นักวิจัยส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่าพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติเป็นพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ ที่มีความจำเป็นอย่างมากกับสถานการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามนักพฤติกรรมศาสตร์ก็ต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเตรียมความพร้อมให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อจะได้นำความรู้ไปส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมของบุคคล ชุมชน ตลอดจนองค์การต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การกำหนดความหมายของพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในการทำงานวิจัยเป็นอย่างมาก เพราะการกำหนดนิยามที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อผลการศึกษาวิจัย การกำหนดคานิยามที่ดีย่อมทำให้ผลการวิจัยในครั้งนั้นมีความน่าเชื่อถือ โดยผู้วิจัยควรพิจารณาบริบทของการวิจัยในครั้งนั้น ๆ ก่อนกำหนดนิยามที่เหมาะสมกับการวิจัยของตนมากกว่ามุ่งที่จะอ้างอิงจากงานวิจัยที่มีอยู่เดิม ซึ่งวิธีการกำหนดคานิยามวิจัยที่เหมาะสมก็มีวิธีการที่หลากหลายและนับเป็นว่าเป็นสิ่งที่นักวิจัยต้องมีความตระหนักอีกประการหนึ่ง

องค์ประกอบของพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ เป็นประเด็นหนึ่งที่มีความน่าสนใจในการทำการศึกษวิจัย เพราะมีนักวิจัยกำหนดองค์ประกอบของพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติไว้ค่อนข้างหลากหลาย และมีความแตกต่างจากตัวแปรคุณลักษณะทางจิตเป็นส่วนมาก โดยปกติตัวแปรทางจิตลักษณะมักจะมีมุ่งวัดคุณลักษณะภายในของบุคคล และวัดลักษณะตามสถานการณ์ด้วยการประเมินจากลักษณะภายนอก ซึ่งพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ เป็นการวัดได้ทั้งที่พฤติกรรมของในระดับบุคคล พฤติกรรมในระดับครอบครัว และระดับชุมชน โดยพฤติกรรมในแต่ละองค์ประกอบนั้นใช้สำหรับวัดพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในขั้นตอนที่แตกต่างกัน ทำให้การศึกษาหลาย ๆ การศึกษาพบว่าเมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยแล้ว การวัดพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติมีเพียงองค์ประกอบเดียว (Espina, 2015) ดังนั้นการวิจัยในเรื่องเหล่านี้จึงศึกษาในตัวแปรพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติเป็นองค์ประกอบเดียว แต่อย่างไรก็ตามในทางการปฏิบัติจริงนั้นพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติมีความแตกต่างในหลายองค์ประกอบ ดังนั้นในการวิจัยในอนาคตนักวิจัยควรนำประเด็นอื่นมารวมพิจารณาในขั้นตอนการออกแบบการวิจัยด้วย เพราะอาจจะทำให้ได้ผลการวิจัยที่แตกต่างจากผลการวิจัยที่มีอยู่เดิม และสามารถปิดช่องว่างความรู้ในด้านดังกล่าวได้ ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ โดยการศึกษาส่วนใหญ่ที่ผ่านมาเป็นการศึกษาสาเหตุของตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป นักวิจัยจึงควรศึกษานำสาเหตุโดยอ้อมที่ส่งผลกับตัวแปรพฤติกรรมกรรมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ หรือนำตัวแปรจิตลักษณะเดิมและและตัวตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม มาร่วมพิจารณาในขั้นตอนการออกแบบการวิจัยด้วย อาจจะให้ได้ผลการวิจัยที่แตกต่างจากผลการวิจัยที่มีอยู่เดิมได้

References

- Allender, J. A., Rector, C. & Warner, K. D. (2010). *Community Health Nursing Promoting & Protecting the Public's Health* (7th ed.). China: Lippincott Williams & Wilkins Health.
- Beach, M. (2010). *Disaster Preparedness and Management*. FA Davis.
- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1980). Participation's Place in Rural Development: Seeking Clarity Through Specificity. *World Development*, 8(3), 213-235. doi:10.1016/0305-750X(80)90011-X
- Coppola, D. P. (2011). *Introduction to International Disaster Management* (2nded.). Butterworth-Heinemann.
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2012). *Strategic Plan, Department of Disaster Prevention and Mitigation 2012-2016*. Bangkok. (in Thai)
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2017). *Prevention and Mitigation Plan Drill Guide Public Disaster*. Bangkok. (in Thai).
- Dillon, R. L., Tinsley, C. H., & Burns, W. J. (2014). Near-Misses and Future Disaster Preparedness. *Risk Analysis*, 34(10), 1906-1922.
- Espina, E. (2015). A Social Cognitive Approach to Disaster Preparedness. *Philippine Journal of Psychology*, 48(2), 161-174.
- Federal Emergency Management Agency. (2012). *Principles of Emergency Management*. Retrieved from <http://www.fm.org/courses/coursematerial-80.pdf>
- Glik, D. C., Eisenman, D. P., Zhou, Q., Tseng, C., & Asch, S. M. (2014). Using the Precaution Adoption Process Model to Describe a Disaster Preparedness Intervention among Low-Income Latinos. *Health Education Research*, 29(2), 272-283. doi:10.1093/her/cyt109
- Goddard, S., Sheppard, M., Thompson, K., & Konecny, L. (2018). Disaster Preparedness Knowledge, Beliefs, Risk-Perceptions, and Mitigating Factors of Disaster Preparedness Behaviors of Undergraduate Students at a Large Midwest. A.T. Still University. *Journal of Public Health Issues and Practices*, 2, 1-7.
- Goldstein, I. L. (1993). *Training in Organizations: Need Assessment Development and Evaluation* (3rd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/ Cole
- Hossain, B. (2020). Role of Organizations in Preparedness and Emergency Response to Flood Disaster in Bangladesh. *Geoenvironmental Disasters*, 7(33), 1-30. doi.org/10.1186/s40677-020-00167-7
- Hossain, S. R. (2009). *Household Preparedness among Flood Affected Area of keraniganj Sub-District Dhaka Bangladesh*. Master Degree, Mahidol. University, salaya.
- Houston, J. B., & Franken, N. J. (2014). Disaster Interpersonal Communication and Posttraumatic Stress Following the 2011 Joplin, Missouri, Tornado. *Journal of Loss and Trauma*, 20(3), 1-12. doi:10.1080/15325024.2013.848614
- Inthonhongpai, S. (2011). *Nursing Process: Tools for Holistic Health Management for Primary Health Development* (5th edition). Maha Sarakham: Mahasarakham University Press. (in Thai).
- Kamolvej, T. (2011). *Manual for Local Disaster Management*. Bangkok: King Prajadhipok's Institute. (in Thai)

- Khlaisuk, U. (2014). Relationship Between Knowledge Attitude and Behavior of Flood Preparedness of People in Pa Tan Subdistrict, Mueang District, Lop Buri Province. *Journal of Public Health Nursing, 28*(3), 41-55. (in Thai)
- Kokpol, O. (2009). *Companion to the Public Engagement Handbook for Local Administrators*. Bangkok: Charansanitwong Publication. (in Thai)
- Kron, W. (2015). Flood Disasters-a Global Perspective. *Water Policy, 17*(S1), 6-24. doi:10.2166/wp.2015.001
- Lindell, M. K., & Hwang, S. N. (2008). Households' Perceived Personal Risk and Responses in a Multihazard Environment. *Risk Analysis, 28*(2), 539-556. doi:10.1111/j.1539-6924.2008.01032.x
- Mala, T., Chomyot, S., & Phromphithakkul, P. (2014). Guideline for Food Management : Case Study from Nonthaburi Municipality. *King Prajadhipok's Institute Journal, 12*(2), 77-105. (in Thai).
- Miceli, R., Sotgiu, I., & Settanni, M. (2008). Disaster Preparedness and Perception of Flood Risk: A Study in an Alpine Valley in Italy. *Journal of Environmental Psychology, 28*(2), 164-173. doi:10.1016/j.jenvp.2007.10.006
- Nazli, N., Nadian N., Sapora, S., Zumrah, A. R., & Abdullah, S. (2015). The Factors that Influence the Transfer of Training in Disaster Preparedness Training: A Review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 192*(C), 54-58. doi:10.1016/j.sbspro.2015.06.008
- Office of the National Economic and Social Development Board. (2011). *National Economic and Social Development Plan No. 11*. Office of the National Economic and Social Development Board. Bangkok. (in Thai)
- Panitkitkosolkul, S. (2013). Factors Relating to Responsible Work Behaviors of Staff in Department of Disaster Prevention and Mitigation, Ministry of Interior. *Academic Journal Graduate school Suan Dusit University, 9*(2), 141-150. (in Thai)
- Paton, D., Smith, L., & Johnston, D. (2005). When Good Intentions Turn Bad: Promoting Natural Hazard Preparedness. *Australian Journal of Emergency Management, 20*(1), 25-30.
- Perez-Acosta, Andres M. (2008). APA Dictionary of Psychology. *Revista Latinoamericana de Psicología, 40*(2), 381.
- Perry, R. W. (2006). What is a Disaster? In: Rodríguez H, Quarantelli EL and Dynes RR (eds) *Handbook of Disaster Research*. New York: Springer, 1-15.
- Perry, R. W., & Lindell, M. K. (2008). Volcanic Risk Perception and Adjustment in a Multi-Hazard Environment. *Journal of Volcanology and Geothermal Research, 172*(3), 170-178. doi:10.1016/j.jvolgeores.2007.12.006
- Promsri, C. (2014). Natural Disaster Preparedness Awareness: Literature Review. *Executive journal, 34*(2), 92-115.
- Ranke, U. (2016). *Natural Disaster Risk Management: Geosciences and Social Responsibility*. Switzerland Springer International.
- Schmidlin, T. W. (2014). *Risk Factors and Social Vulnerability*. Kent State USA.
- Sukpor, P. & Sekkhunthod, K. (2016). Factors Affecting the Operation on the Disaster on the Disaster Prevention and Mitigation of the Sub-District Municipalities in Prachinburi Province. *Community Research Journal, 10*(3), 96-104. (in Thai)

- Tanyaratsrisaku, A., Sarakshetrin, A., & Ekkara, C. (2013). The Preparation for Flooding of Residents in Suratthani Province. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 22(1), 76-84. (in Thai)
- Thipyuth, T. (2017). Human Resource Development for the National Disaster Management in the Ministry of Defence. *Journal of Social Academic*, 10(1), 41-55. (in Thai)
- Thomas, T., Leander-Griffith, M., Harp, V., & Cioffi, J. (2015). Influences of Preparedness Knowledge and Beliefs on Household Disaster Preparedness. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 64(35), 965-971. doi:10.15585/mmwr.mm6435a2
- Wasee, P. (2011). *Public Policy Process*. Bangkok: National Health Foundation. (in Thai)