

การวิจัยเชิงเอกสารเพื่อสังเคราะห์การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นใน
การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซีย*
DOCUMENTARY RESEARCH TO SYNTHESIZE THE USE OF LOCAL
WISDOM IN DISASTER RISK REDUCTION IN INDONESIA

นพวรรณ พึ่งพา

Noppawan Phuengpha

คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Faculty of Political Science and Law, Burapha Universit

Corresponding author E-mail: noppawanp@so.buu.ac.th

Received 5 June 2024; Revised 21 June 2024; Accepted 20 June 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสังเคราะห์การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของอินโดนีเซียที่มีต่อการจัดการภัยพิบัติตามกรอบแนวคิดเซนไต จากบทความวิจัย บทความวิชาการและเอกสารของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงเอกสารตามแนวทางของ Scott (1990; 2006) จำนวน 14 ฉบับ

ผลการวิจัยพบว่าลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซีย สามารถแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบตามกรอบเซนไตซึ่งเป็นกรอบการจัดการภัยพิบัติระดับสากลที่มีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน 1) มาตรการใช้โครงสร้างจะมีการใช้ภูมิปัญญาในการก่อสร้างบ้านเรือนเพื่อรองรับภัยพิบัติเช่น แผ่นดินไหว โดยการสร้างจากไม้หรือไม้ไผ่ และพบว่าหลังเกิดภัยพิบัติมีการใช้องค์ความรู้ในการก่อสร้างบ้านมาใช้ในการซ่อมแซมหรือสร้างบ้านขึ้นใหม่ 2) มาตรการที่ไม่ใช้โครงสร้าง พบว่ามีการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่นมากที่สุดโดยส่วนใหญ่จะเป็นการถ่ายทอดในชุมชนไม่ได้ถูกใช้โดยทั่วไป รองลงมาคือการถ่ายทอดความรู้

* นพวรรณ พึ่งพา. (2567). การวิจัยเชิงเอกสารเพื่อสังเคราะห์การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซีย. วารสารรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย, 4(3), 130-143.
Noppawan Phuengpha. (2024). Documentary research to synthesize the use of local wisdom in disaster risk reduction in Indonesia. Journal of Political Science Mahamakut Buddhist University, 4(3), 130-143.;



หรือประสบการณ์ด้านภัยพิบัติผ่านทางบทเพลง บทกลอน เรื่องเล่า ศิลปะด้านภัยพิบัติ ลำดับถัดมาคือการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของตนเอง ลำดับถัดมาคือ ประเพณีหรือพิธีกรรมทางศาสนา และการสร้างเครือข่ายทางสังคม ลำดับถัดมาคือ การที่ชุมชนอยู่ร่วมกับธรรมชาติ บทบาทและการตัดสินใจของผู้นำชุมชนในการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น และสิ่งเกิดสิ่งผิดปกติ ลำดับถัดมาคือ ความสามัคคีในชุมชน และลำดับสุดท้ายคือ กฎระเบียบทางศาสนาและ มีแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งผลการวิจัยเชิงเอกสารครั้งนี้จะเป็นกรอบแนวคิดในการทำวิจัยในอนาคตเพื่อพัฒนาการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ: ภูมิปัญญาท้องถิ่น, การจัดการภัยพิบัติ, การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ, อินโดนีเซีย

Abstract

This research aims to study and synthesize the use of local wisdom in Indonesia for disaster management based on the Sendai Framework. The study utilizes research articles, academic papers, and documents from government and private sector agencies, employing a document research methodology following Scott (1990; 2006), analyzing a total of 14 documents.

The findings reveal that the characteristics of local wisdom in disaster management in Indonesia can be categorized into two forms according to the Sendai Framework, which is the current international framework for disaster management: 1) Structural Measures: Local wisdom is applied in the construction of houses to withstand disasters such as earthquakes by using materials like wood or bamboo. It is found that after disasters, this knowledge is utilized in the repair or reconstruction of houses. 2) Non-Structural Measures: The most common method is the transmission of knowledge from generation to generation, mainly within communities and not generally applied. Next is the transmission of disaster knowledge or experiences through songs, poems, stories, and disaster-related arts. Following this is the conservation of natural resources and the environment within the community. This is followed by



religious traditions or rituals and the establishment of social networks. Next is the community's coexistence with nature, the role and decision-making of community leaders in preserving local wisdom, and observing abnormalities. Following this is community unity. Lastly, religious regulations and the presence of hazard maps indicating areas at risk are noted. The results of this documentary research will serve as a conceptual framework for future research to further develop the use of local wisdom in disaster management in other areas.

Keywords: Local wisdom, Disaster management, Disaster risk reduction, Indonesia

บทนำ

ค่าเฉลี่ยในการเกิดขึ้นของภัยพิบัติทั่วโลกมีค่าเฉลี่ยในแต่ละปีสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ยในรอบ 30 ปีที่ผ่านมา ประเทศในทวีปเอเชียที่มักประสบกับเหตุการณ์ทางภัยพิบัติ ระหว่างปี พ.ศ. 2443 ถึง พ.ศ. 2564 ได้แก่ ประเทศจีน อินเดีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย บังคลาเทศ เวียดนาม ญี่ปุ่น ปากีสถาน อัฟกานิสถาน และอิหร่าน ประเทศอินโดนีเซียถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 3 ของประเทศในแง่ของความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ โดยมีความเสี่ยงต่อน้ำท่วมทุกประเภทและความร้อนจัด อินโดนีเซียตั้งอยู่บนวงแหวนแห่งไฟแปซิฟิกและวงแหวนแห่งไฟตำแหน่งที่จุดตัดของแผ่นเปลือกโลกหลัก 3 แผ่นทำให้ประเทศเสี่ยงต่อการปะทุของภูเขาไฟ แผ่นดินไหว และสึนามิเป็นพิเศษ อีกทั้งยังมีฤดูมรสุมประจำปีซึ่งทำให้เกิดน้ำท่วมประจำปีและดินถล่ม การเติบโตของประชากรอย่างรวดเร็วและการขยายตัวของเมือง ได้ทำให้ผู้คนนับล้านกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงและบางชุมชนมีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติมากกว่าพื้นที่อื่น ส่งผลให้ประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง (Christelle Cazabat, 2023, pp7) พื้นที่หลายแห่งในอินโดนีเซียถูกพิจารณาว่าเป็นพื้นที่เสี่ยงสำหรับผลกระทบจากภัยพิบัติ รวมถึงเหตุการณ์ทางธรณีวิทยาและอุทกภัย อุทยานวิทยา สำนักงานจัดการภัยพิบัติแห่งชาติ (BNPB) ได้จัดทำดัชนีความเสี่ยงภัยพิบัติของอินโดนีเซีย (Index Rawan Bencana Indonesia, (IRBI)) โดยระบุว่า มีเขตหรือเมืองที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติถึง 497 แห่ง ซึ่ง 65% ถือว่าเป็น “ความเสี่ยงสูง” และ 35% เป็น “ความเสี่ยงปานกลาง” รัฐบาลได้จัดประเภทภัยพิบัติออกเป็น “ธรรมชาติ” “ไม่ใช่



ธรรมชาติ” และ “สังคม” โดยประเภทเหล่านี้รวมถึง ภัยธรรมชาติ (แผ่นดินไหว สึนามิ น้ำท่วม ดินถล่ม การปะทุของภูเขาไฟ คลื่นยักษ์หรือการกัดเซาะ สภาพอากาศที่รุนแรง ภัยแล้ง และไฟฟ้าหรือไฟอื่น ๆ) ภัยไม่ใช่ธรรมชาติ (การระบาดของโรคหรือโรคระบาด และความล้มเหลวทางเทคโนโลยี) และภัยสังคม (ความขัดแย้งทางสังคมหรือการก่อการร้าย) สำนักงาน BNPB บันทึกว่ามีภัยธรรมชาติมากกว่า 3,000 ครั้งทั่วประเทศในแต่ละปี โดยทั่วไปแล้วภัยธรรมชาติจะเกิดจากปรากฏการณ์ทางอุทกวิทยา และอุตุนิยมวิทยามากกว่า 90% (เช่น พายุทอร์นาโด น้ำท่วม และดินถล่ม) อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์ทางอุทกวิทยาและอุตุนิยมวิทยามักจะมีความรุนแรงน้อยกว่าแผ่นดินไหว สึนามิ และผลกระทบจากเหตุการณ์ทางธรณีวิทยาอื่น ๆ ผลลัพธ์คือในปีที่ไม่มีเหตุการณ์ทางธรณีวิทยาครั้งใหญ่ มักจะมีการสูญเสียชีวิตน้อยลง ประเทศอาจประสบกับภัยพิบัติที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตหลายพันคนและผู้คนหลายหมื่นคนต้องพลัดถิ่น ขณะที่ความสูญเสียทางเศรษฐกิจอาจสูงถึง 3 พันล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี (Center For Excellence In Disaster Management & Humanitarian Assistance, 2021)

ในการจัดการภัยพิบัติในระดับสากลนั้นมีการกำหนดการดำเนินงานในระยะยาวที่เรียกว่ากรอบการดำเนินงานเซนไดเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติพ.ศ. 2558-2573 หรือ “กรอบเซนได” โดยมีประเทศสมาชิกขององค์การสหประชาชาติให้การรับรองกว่า 187 ประเทศ หลักการสำคัญที่ใช้ในการดำเนินการประกอบด้วย 4 ส่วนได้แก่

1) เข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ต้องเข้าใจในหลายองค์ประกอบเช่นความเปราะบาง ศักยภาพ ความล่อแหลม และลักษณะของภัยที่อาจเกิดขึ้น

2) เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โครงสร้างและกลไกในการบริหารจัดการความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในทุกๆ ระดับ ซึ่งช่วยเชื่อมโยงในทางกฎหมายข้อบังคับ นโยบายสาธารณะ ทั้งในระดับชาติและท้องถิ่นได้ และสามารถสร้างแรงจูงใจของภาคส่วนต่าง ๆ ได้

3) ลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อให้พร้อมรับมือและฟื้นคืนสู่สภาวะปกติได้ในระยะเวลาอันสั้น ต้องอาศัยการลงทุนของภาครัฐและเอกชนในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติทั้งในเชิงโครงสร้างและแบบที่ไม่ใช่เชิงโครงสร้าง

4) พัฒนาศักยภาพการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างให้ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเกิดภัยพิบัติ หากมี



การวางแผนในการฟื้นคืนสภาพที่ดีจะช่วยส่งผลให้ลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ,2559)

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า UN Office for Disaster Risk Reduction ได้จัดทำรายงานความคืบหน้าของการดำเนินการตามกรอบเซนได โดยได้รวบรวมแนวทางปฏิบัติที่ดีเอาไว้สี่ประเภท ได้แก่ 1) การทำความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 2) การเสริมสร้างการกำกับดูแลความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 3) การลงทุนในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อการฟื้นฟู และ 4) การเสริมสร้างการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติเพื่อการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อ "สร้างให้ดีขึ้น" ในการฟื้นฟู และการบูรณะใหม่พบว่าประเทศอินโดนีเซียเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการทำความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการใช้เรื่องราว เพลง บทกวี และเพลงกล่อมเด็กเป็นวิธีการสื่อสาร การเตือนภัยล่วงหน้าในท้องถิ่น (UN Office for Disaster Risk Reduction,2023) ดังนั้น การศึกษาวิจัยในคราวนี้จึงมุ่งศึกษาประเด็นการทำความเข้าใจ การจัดการภัยพิบัติผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่นของประเทศอินโดนีเซีย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของอินโดนีเซียที่มีต่อการจัดการภัยพิบัติตามกรอบแนวคิดเซนได

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร ด้วยการคัดเลือกเอกสารระดับทุติยภูมิที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วยบทความวิจัย บทความวิชาการและเอกสารเผยแพร่ของภาครัฐและภาคเอกชน ในการคัดเลือกเอกสารได้ใช้หลักเกณฑ์ 1) มีความถูกต้อง 2) มีความน่าเชื่อถือ 3) มีความเป็นตัวแทน และ 4) มีความชัดเจน Scott (1990) ; (2006) โดยขอบเขตของเนื้อหาประกอบด้วย ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจัดการภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซีย ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซีย ความรู้ท้องถิ่นด้านการจัดการภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซีย และความรู้ท้องถิ่นด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซีย โดยผลการคัดเลือก พบว่ามีวรรณกรรมที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การคัดเลือกเอกสาร และตรงกับวัตถุประสงค์ของ



งานวิจัยซึ่งเป็นวรรณกรรมภาษาต่างประเทศ จำนวน 14 ฉบับ ที่มีการตีพิมพ์ในระยะเวลา 5 ปี คือ พ.ศ. 2563 – 2567 หรือ ค.ศ. 2020 - 2024 ซึ่งผู้วิจัยได้นำวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมาสังเคราะห์การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของประเทศอินโดนีเซียในการจัดการภัยพิบัติตามกรอบแนวคิดเซนได

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเชิงเอกสารเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ พบว่า การจัดการภัยพิบัติในปัจจุบันมีการดำเนินการตามกรอบเซนไดซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015-2030 สามารถแบ่งได้เป็น 4 ระยะได้แก่ 1) การป้องกันและลดผลกระทบ 2) การเตรียมความพร้อมและเตือนภัย 3) การรับมือกับสถานการณ์สาธารณภัย และ 4) การฟื้นฟู อีกทั้งต้องครอบคลุมการวางแผนสำหรับคนทุกเพศ ทุกวัย รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ตามแนวคิดของการจัดการภัยพิบัติตามกรอบเซนได ได้มีการนำการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (Disaster Risk Reduction : DRR) มาใช้ดำเนินงานเชิงรุก ในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ มุ่งเน้นในการลดปัจจัยต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงก่อนที่ภัยพิบัติจะเกิดขึ้น ในการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในระยะก่อนเกิดภัยพิบัติมักจะดำเนินการใน 2 รูปแบบได้แก่ 1) มาตรการที่ใช้โครงสร้าง หมายถึง มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างสิ่งป้องกันภัยพิบัติหรือการปรับปรุงสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิมให้มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถดำเนินการได้ดังนี้ พัฒนาแหล่งน้ำ ระบบชลประทานเพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง ปลูกป่าชายเลนเพื่อป้องกันน้ำเซาะตลิ่ง ใช้เป็นแนวกันลม และเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ระบบนิเวศ ปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันดินโคลนถล่ม ปลูกพืชเกษตรเพิ่มฝืนป่าเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ระบบนิเวศ

2) มาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้าง หมายถึงสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งปลูกสร้าง แต่เกี่ยวข้องกับแผนการ โครงการ ความรู้ การพัฒนาความรู้หรือทักษะของเจ้าหน้าที่หรือประชาชน สื่อประชาสัมพันธ์ ระบบการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้หรือการจัดเตรียมความพร้อมเทคโนโลยีในการป้องกันและรับมือกับภัยพิบัติ เช่น การกำหนดแผน การออกกฎหมาย การประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ การฝึกซ้อม เป็นต้น โดยสามารถสรุปลักษณะของการจัดการภัยพิบัติโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของประเทศอินโดนีเซียได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลจากการสังเคราะห์



ลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นของ ประเทศอินโดนีเซียที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการภัยพิบัติของประเทศ อินโดนีเซีย	ที่มา												
	Simon Sumanjaya Hutagalung, Hlmawan Indrajah) 2020	Irfani Triastari, Siti Irene Astuti Dwiningrum, Sofia Husni Rahmia) 2021	Affatul A'la, Mukminan Mukminan, Dedes Senja Anisfa, Annisa Piantari Putri, Wahyu Farida) 2023	Putu Ela Suamika, Ida Bagus Putu Amyana, I Wayan Suastra, I Gele Maregunayasa (2022)	Deasy Arisanty, Jsmi Rajani, Mutiani Mutiani, Karunia Puji Hastuti, Eris Wamansyah Abbas, Dedi Rosadi and Muhammad Muhaimin (2023)	Eddy Noviana, Hasnah Faizah, M. Nur Mustafa, Elmustian, Hermandra, Otang Kurmiaman, M. Atri Rusandi, Dominikus David Blondi Situmorang 2023	Nopriyasman Nopriyasman, Gusti Anan, Ahmad Fauzi, Ika Puji Hastuti, Abdul Harits Ritonga, Vicky Kurniawan, Riva Mairiska (2024)	Jop Koopman (2023)	S A Cahyono, A Wuryanta, and CY Lastiantoro	Eurpan Ishak Akka (2020)	Syaifwan Rozi, Abdul, Ritonga, Januar Januar (2021)	Fakhruddin, I, Elmada, M.A.G. (2022)	Peter Mikulecky, Anna Puncóchařová, František Babič, Vladimír Bureš, Pavel Čech, Martina Husková, Karel Mls, Tomáš Nacházal, Daniela Ponce, Kamila Štekerová, Ioanna Triantafyllou, Petr Tučník, Věra Jvanjaya, P., & Meiwandia, G. (2021)
การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ													
1) มาตรการใช้โครงสร้าง													
-ความรู้ในการก่อสร้าง	/					/				/		/	/
-ความรู้ในการซ่อมแซมบ้าน/ สร้างบ้านใหม่หลังจากภัยพิบัติ	/												
2) มาตรการไม่ใช่โครงสร้าง													
-พิธีกรรมทางศาสนา	/	/	/			/							
-กฎระเบียบทางศาสนา	/												
-การอยู่ร่วมกับธรรมชาติ	/											/	/
-การรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			/	/	/							/	/
-ความสามัคคีในชุมชน				/					/				
-มีการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่น	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-การสร้างเครือข่ายทางสังคม								/			/	/	/
-บทเพลง บทกลอน เรื่องเล่า				/				/	/	/	/	/	



ศิลปะด้านภัยพิบัติ													
-มีแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยง อันตรายที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่									/				
-บทบาทและการตัดสินใจของ ผู้นำชุมชนในการสืบสานภูมิ ปัญญาท้องถิ่น							/			/			/
-สิ่งเกิดสิ่งผิดปกติ			/				/						/

ที่มา (ผู้เขียน,2567)

จากผลการสังเคราะห์ลักษณะภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติของ
ประเทศอินโดนีเซียจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในตารางที่ 1 พบว่ามีบางองค์ประกอบปรากฏใน
วรรณกรรมไม่มาก เช่น ความรู้ในการซ่อมแซมบ้าน/สร้างบ้านใหม่หลังจากภัยพิบัติ
กฏระเบียบทางศาสนา มีแผนที่ที่เสี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ และความสามัคคีในชุมชน
เนื่องจากลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่นจะขึ้นอยู่กับบริบทพื้นที่ ประสบการณ์ด้านภัยพิบัติ
และเอกลักษณ์ทางภูมิปัญญาของชุมชนนั้น ๆ

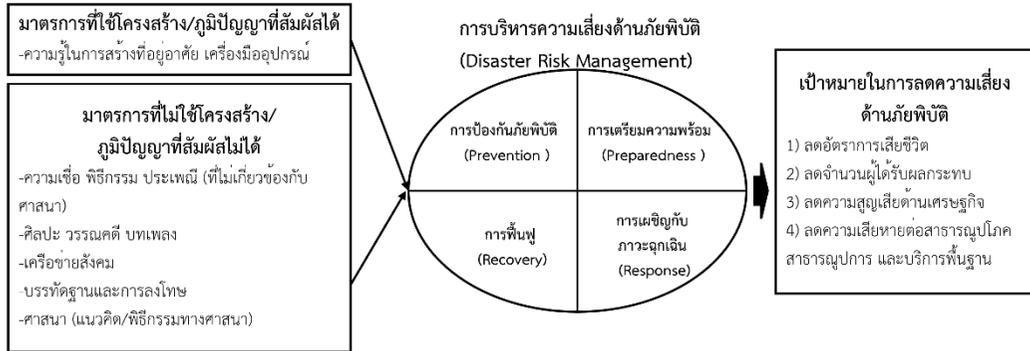
อภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า ลักษณะของการภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติของ
ประเทศอินโดนีเซียมีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับศาสนา ความเชื่อ และภูมิปัญญาในการประดิษฐ์
และก่อสร้างซึ่งมีความสอดคล้องกับ Gopal Krishna Panda, Uday Chatterjee &
Snigdharani Panda (2023) กล่าวว่าระบบความรู้ของชนพื้นเมืองได้รับการยอมรับว่าเป็น
องค์ประกอบสำคัญของกลยุทธ์การบรรเทาภัยพิบัติและลดความเสี่ยงในศตวรรษที่ 21 ตาม
กรอบเซนไดเพื่อการจัดการภัยพิบัติ โดยการพยายามพัฒนากลยุทธ์การลดความเสี่ยงมาสู่
ชุมชน ด้วยการส่งเสริมความรู้พื้นเมืองในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยกำหนดใน
นโยบายและโครงการต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน และพบว่าภูมิปัญญา
ท้องถิ่นนั้นจะมีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นในชุมชนของตนเองและบางชุมชนจะมีการนำแนวคิด
สากลที่ภาครัฐส่งเสริมให้นำมาประยุกต์ใช้กับภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ
Vinita Prasad & Bhawana Nigam (2023) กล่าวว่าการจัดการภัยพิบัติขึ้นอยู่กับความรู้
ความชำนาญของชนพื้นเมืองและความรอบคอบของคนพื้นเมือง โดยความรู้จะถูกส่งต่อจากรุ่น



หนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง ในยุคปัจจุบันภัยพิบัติมีความรุนแรงมากขึ้น และต้องมีการวางแผนกลยุทธ์ในการจัดการภัยพิบัติที่เหมาะสม

องค์ความรู้ใหม่



รูปภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่ (ผู้เขียน,2567)

ในการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถนำองค์ความรู้ด้านการศึกษาภูมิปัญญา มารวมกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้ โดยกรอบในการศึกษาด้านภูมิปัญญาแบ่งเป็น 1) มาตรการที่ใช้โครงสร้าง/ภูมิปัญญาที่สัมผัสได้ ได้แก่ ความรู้ในการสร้างที่อยู่อาศัย เครื่องมืออุปกรณ์ 2) มาตรการที่ไม่ใช้โครงสร้าง/ภูมิปัญญาที่สัมผัสไม่ได้ ได้แก่ 2.1 ความเชื่อ พิธีกรรม ประเพณี (ที่ไม่เกี่ยวข้องกับศาสนา) 2.2 ศิลปะ วรรณคดี บทเพลง 2.3 เครื่องช่ายสังคม 2.4 บรรทัดฐานและการลงโทษ 2.5 ศาสนา (แนวคิด/พิธีกรรมทางศาสนา) โดยศึกษาควบคู่ไปกับวงจรการบริหารความเสี่ยงจากภัยพิบัติซึ่งแบ่งออกเป็น 1) การป้องกันภัยพิบัติ (Prevention) การเตรียมความพร้อม (Preparedness) การเผชิญกับภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟู (Recovery) โดยศึกษาว่ามีการนำเอากรอบด้านภูมิปัญญามาใช้ในขั้นตอนใดของวงจรการบริหารความเสี่ยงจากภัยพิบัติและใช้อย่างไร จากนั้นนำข้อมูลการวิเคราะห์ทั้งสองส่วนมาสู่การตอบเป้าหมายการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในระดับสากล

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของประเทศอินโดนีเซียนั้นมีการใช้รูปแบบที่เป็นมาตรการที่ไม่ใช้โครงสร้างโดยผ่านทางพิธีกรรม ความเชื่อ กฎระเบียบทางศาสนาอิสลาม ในความเชื่อทางศาสนานั้นมีการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกับพระเจ้า ดังนั้นมนุษย์จึงควรมีส่วนในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ชุมชนต่าง ๆ ของประเทศอินโดนีเซียมีการถ่ายทอดเรื่องราวเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตนั้นซึ่งเป็นเสมือนบทเรียนของคนรุ่นต่อมาในการใช้สังเกตและเตรียมความพร้อมก่อนเกิดภัยพิบัติ บางพื้นที่อาจจะมีการถ่ายทอดผ่านบทเพลง บทกลอน เรื่องเล่า ศิลปะด้านภัยพิบัติ ซึ่งจะดำเนินการควบคู่ไปกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติของคนชุมชน โดยคนในชุมชนจะไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติรวมถึงไม่ปรับเปลี่ยนสภาพธรรมชาติที่เป็นอยู่เดิม ส่งผลให้การคงอยู่ของสภาพธรรมชาติที่สมบูรณ์ในชุมชนมีมากขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อคนรุ่นหลังได้อยู่ในสภาพธรรมชาติที่มีระบบนิเวศสมบูรณ์ต่อไป ในการถ่ายทอดองค์ความรู้และการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในระดับชุมชนแต่ละแห่งจะมีระดับการปฏิบัติที่ต่างกันเป็นผลมาจากความเข้มแข็งและความตั้งใจของผู้นำชุมชนแต่ละแห่ง บางแห่งที่มีผู้นำชุมชนที่มีความเข้มแข็งมากจะมีการเก็บรวบรวมและถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องและเข้าถึงสมาชิกในชุมชนได้มาก ซึ่งนำไปสู่การสรุปพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านภัยพิบัติของชุมชน ในทางกลับกันหากชุมชนมีผู้นำที่ไม่เข้มแข็งจะส่งผลการดำเนินงานในการรวบรวมและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่น้อยลงหรืออาจจะสูญหายไป ในส่วนของมาตรการที่ใช้โครงสร้างสะท้อนให้เห็นว่าการก่อสร้างบ้านเรือนของชาวบ้านให้มีความคงทนหรือทนทานต่อภัยพิบัติในพื้นที่เป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมา และกลายเป็นบรรทัดฐานทางสังคม เมื่อมีคนไม่ปฏิบัติตามจะมีการลงโทษตามที่แต่ละชุมชนได้สร้างเงื่อนไขไว้ ดังนั้นการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซียสะท้อนให้เห็นถึงการป้องกันและลดผลกระทบในช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติตามกรอบแนวคิดเซนได

ดังนั้นการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ภาครัฐของประเทศอินโดนีเซียควรนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดทำเป็นองค์ความรู้อย่างเป็นทางการและมีการถ่ายทอดผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งในท้องถิ่นและระดับประเทศเพื่อสืบทอดองค์ความรู้และเผยแพร่ต่อให้กับคนรุ่นหลัง



2) นำแนวคิดที่เป็นสากลมาบูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อดำเนินการตามแผนงานด้านภัยพิบัติของประเทศอินโดนีเซียในบริบทปัจจุบันได้

2. ข้อเสนอแนะทางวิชาการและการศึกษาวิจัย

1) ควรมีการศึกษาแยกตามลักษณะของชนเผ่าพื้นเมืองที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่นในลักษณะที่คล้ายคลึงกันเพื่อให้ผลการวิจัยมีความชัดเจนยิ่งขึ้น

2) อาจเพิ่มการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างชนเผ่าพื้นเมืองที่อาศัยอยู่บนเกาะเดียวกันแต่มีความแตกต่างกันในบริบทของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการภัยพิบัติ

เอกสารอ้างอิง

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. (2559). การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย. บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด.

Aksa, F. I. (2020). Wisdom of indigenous and tacit knowledge for disaster risk reduction. *Indonesian Journal of Geography*, 52(3), 418-426. <https://doi.org/10.22146/ijg.47321>

A'la, A., Mukminan, M., Anisfa, D. S., & Putri, A. P. (2023). The belief system serves as a disaster mitigation mechanism to preserve the local wisdom of the Baduy tribe. *Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 17(1), 45-58. <https://doi.org/10.18326/infl3.v17i1.45-58>

Arisanty, D., Rajiani, I., Mutiani, M., Hastuti, K. P., Abbas, E. W., Rosadi, D., & Muhaimin, M. (2023). Social capital of Banjarese for peatland fire mitigation: Combining local wisdom and environment. *World*, 4(4), 745-757. <https://doi.org/10.3390/world4040047>

Cahyono, S. A., Wuryanta, A., & Lastiantoro, C. Y. (2021). The local knowledge to mitigate the landslide disaster in Beruk village, Jatiyoso sub-district, Karanganyar regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 874(1), 012015. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/874/1/012015>



- Cazabat, C. (2023). *Disaster displacement: Indonesia country briefing*. Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC) and Asian Development Bank. Retrieved February 21, 2024, from <https://www.internal-displacement.org/publications/disaster-displacement-indonesia-country-briefing-0/>
- Center For Excellence In Disaster Management & Humanitarian Assistance. (2021). *INDONESIA disaster management reference handbook*. <https://www.preventionweb.net/publication/indonesia-disaster-management-reference-handbook-2021>
- Fakhruddin, I., & Elmada, M. A. G. (2022). Local wisdom as a part of disaster communication: A study on the local storytelling in disaster mitigation. *ETNOSIA: Jurnal Etnografi Indonesia*, 7(2), 154–166. <https://doi.org/10.31947/etnosia.v7i2.22145>
- Hutagalung, S. S., & Indrajat, H. (2020). Adoption of local wisdom in disaster management in Indonesia. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(3), 48-52. <http://repository.lppm.unila.ac.id/19624/1/Adoption-Of-Local-Wisdom-In-Disaster-Management-In-Indonesia%281%29.pdf>
- Koopman, J. (2023). Subawe, traditional knowledge, and faith-based organisations promoting social capital and disaster preparedness: A Lombok, Indonesia case study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 94, 103837. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420923003175>
- Mikulecký, P., Punčochářová, A., Babič, F., Bureš, V., Čech, P., Husáková, M., Mls, K., Nacházel, T., Ponce, D., Štekerová, K., Triantafyllou, I., Tučník, P., Sunanda, V., & Zanker, M. (2023). Dealing with risks associated with tsunamis using indigenous knowledge approaches. *International*



- Journal of Disaster Risk Reduction, 86, 103534. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420923000146>
- Nopriyasman, N., Asnan, G., Fauzi, A., Hastuti, I. P., Ritonga, A. H., Kurniawan, V., & Mairiska, R. (2024). Indigenous signs: The wisdom of Nagari communities toward natural disaster in Pasaman Barat. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 107, 2-11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420924002590>
- Noviana, E., Faizah, H., Mustafa, M. N., Elmustian, Hermandra, Kurniaman, O., Rusandi, M. A. R., & Situmorang, D. D. B. (2023). Understanding 'Tunjuk Ajar Melayu Riau': Integrating local knowledge into environmental conservation and disaster education. *Heliyon*, 9, e19989. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19989>
- Rozi, S., Ritonga, A., & Januar, J. (2021). Local community-based disaster management: The transformation of religious and local wisdom values in preparation to deal with natural hazards in West Sumatra, Indonesia. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 13(1). <https://doi.org/10.4102/jamba.v13i1.1020>
- Scott, J. A Matter of Record: Documentary Sources in Social Research. Cambridge: Policy Press, 1990. Social Research and Documentary Sources. Sage Benchmarks in Social Research Methods, Documentary Research Volume 1. SAGE Publication, 2006.
- Suarmika, P. E., Arnyana, I. B. P., Suastra, I. W., & Margunayasa, I. G. (2022). Reconstruction of disaster education: The role of indigenous disaster mitigation for learning in Indonesian elementary schools. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 72, 102874. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.102874>



Triastari, I., Dwiningrum, S. I. A., & Rahmia, S. H. (2021). Developing disaster mitigation education with local wisdom: Exemplified in Indonesia schools. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *884*(1), 012004. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/884/1/012004>

UN Office for Disaster Risk Reduction. (2023). Midterm review of the implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030: Good practices in disaster risk reduction. Retrieved February 21, 2024, from <https://www.undrr.org/publication/good-practices-disaster-risk-reduction-midterm-review-implementation-sendai-framework>

Yuanjaya, P., & Meiwanda, G. (2021). The local wisdom of the Tenggerese people to coexist with disaster of Mount Bromo. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *884*(1), 012029. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/884/1/012029>