

การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานี*

MANAGEMENT OF FLOOD PROBLEMS IN PATHUMTHANI PROVINCE

พนิดา บัลลังก์การณ

Panida Banlangkarn

มหาวิทยาลัยปทุมธานี

Pathumtani University, Thailand

Corresponding author E-mail: amanichai@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบทบาทและความต้องการของท้องถิ่นในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่เสริมสร้างความสัมพันธ์ 3) เสนอแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานี เป็นวิจัยผสมวิธี ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 11 คน และกลุ่มตัวอย่างในเชิงปริมาณ 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยหาค่าความถี่ เปอร์เซนต์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1. บทบาทและความต้องการของท้องถิ่น ประกอบด้วย 1.1 งบประมาณของท้องถิ่นไม่เพียงพอกับการปฏิบัติ 1.2 ควรสร้างความชัดเจนและความเชื่อมโยงในการประสานงาน 1.3 ควรใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการประสานงานมากขึ้น 2. ปัจจัยที่เสริมสร้างความสัมพันธ์ พบว่า ก่อนเกิดภัยน้ำท่วม มีการรวมงบประมาณแก้ไขปัญหา น้ำท่วมไว้ที่ส่วนกลางอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 3.55$ ในขณะที่การบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานี ทำได้ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 2.10$ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น แก้ไขปัญหาน้ำท่วมไปคนละทิศละทาง การประสานแผนงานทั้งภายในและภาคส่วนต่างๆไม่ชัดเจน ขาดการบูรณาการ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย $\bar{X} = 2.30$ 3. แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการแก้ไข คือ 3.1 ขุดลอกคูคลอง

* Received 29 November 2023; Revised 5 December 2023; Accepted 27 December 2023

ทุกสาย 3.2 จังหวัดปทุมธานี อำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรสร้างแหล่งน้ำ หนอง บึง ประจำหมู่บ้าน ให้เป็นแก้มลิง 3.3 ปลูกต้นไม้ ปลูกป่า เพิ่มปริมาณต้นไม้ ร่วมกันออกกฎหมาย 3.4 วางผังเมืองเพื่ออนาคต 3.5 ใช้หลักธรรมในการสร้างความสามัคคี

คำสำคัญ: การบริหารจัดการน้ำท่วมแบบบูรณาการ, ความสามัคคี, เรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ

Abstract

This research has the objectives 1) to study the role and needs of localities in managing and solving flood problems 2) to study factors that strengthen relationships 3) to propose guidelines for developing management and solving flood problems in Pathum Thani Province. It is research combining methods consisting of In-depth interviews of 11 people and a quantitative sample of 60 people. Tools used in the study. These are interviews and questionnaires. Qualitative data were analyzed by content analysis. Quantitative data were analyzed by finding frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The results of the research found that 1. Local roles and needs include: 1.1 Local budgets are insufficient for implementation. 1.2 Clarity and connections should be created in coordination. 1.3 Technology and innovation should be used more in coordination. 2 Factors that strengthen relationships were found before the flood disaster occurred. There is a high level of consolidation of the budget to solve flood problems at the central level, with an average of $\bar{X} = 3.55$, while the management of flood problems in Pathum Thani Province Achieved at a low level with an average of $\bar{X} = 2.10$, especially at the central, regional and local levels. Solving the problem of flooding in different directions Coordination of plans both within and across sectors is not clear. Lack of integration with the average being at a low level Pathum Thani Province Districts and local administrative organizations Water sources, ponds,

and ponds should be created in the village. Make it a monkey's cheek. 3.3 Plant trees, plant forests, increase the amount of trees. Let's jointly pass laws. 3.4 Plan cities for the future. 3.5 Use moral principles to create unity.

Keywords: Integrated Flood Management, Unity, Learning Together in Practice

บทนำ

การจัดทำแผนแม่หลักการพัฒนาอุทกภัยในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด และระดับภาค และการปรับปรุงแผนงานระยะปานกลาง (MTEF) เป็นการดำเนินงานตามแนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน (RID NO.1) ของอธิบดีกรมชลประทาน (นายทองเปลว กองจันทร์) ที่ได้แถลงไว้ในการประชุม ผู้บริหารกรมชลประทาน เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2561 โดยอยู่ภายใต้หัวข้อที่ 2 เรื่องการปรับปรุงกระบวนการจัดทำแผนงานและงบประมาณทั้งระบบ ซึ่งมีเป้าหมายที่จะผลักดันให้กระบวนการพัฒนา แหล่งน้ำของกรมชลประทานมีแนวทางที่ชัดเจน สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ นโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และแผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน 20 ปี (พ.ศ.2561 - 2580) ได้อย่างเป็นรูปธรรม เป็นการวางแผนการพัฒนาในระดับจังหวัด ทั้งโครงการขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก โดยวิเคราะห์ปัญหาเชิงพื้นที่ (AREA BASE) และพิจารณาศักยภาพตั้งแต่ระดับลุ่มน้ำย่อยขึ้นมา เพื่อให้เห็นศักยภาพการพัฒนาอย่างแท้จริงแล้วจัดทำเป็นฐานข้อมูลแผนงานโครงการต่อไป (จังหวัดปทุมธานี, 2561)

การจัดการทรัพยากรน้ำท่ามกลางบริบทที่มีความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม การคมนาคมขนส่ง และเป็นแหล่งอาหาร โดยอาศัยฐานข้อมูลจากงานศึกษาวิจัยภาคสนาม งานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เอกสารทางราชการ เอกสารประกอบการสัมมนา สรุปรายงานการประชุม เอกสารภายในที่ยังไม่มีการจัดพิมพ์ ตลอดจนบทความและข่าวที่มีการพิมพ์มาแล้วในหลายๆ เพื่อใช้ ประกอบการวิเคราะห์การวางทิศทางในการจัดการน้ำแบบใหม่ รวมถึงการปรับโครงสร้างเชิงอำนาจ ในการจัดการทรัพยากรน้ำใหม่ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดสรร และใช้น้ำ จึงแก้ไขปัญหา ความขัดแย้งทางสังคม อันเนื่องมาจากการขาดแคลนน้ำและคุณภาพน้ำเสีย จึงนับเป็นการปรับเงื่อนไขในการจัดการทรัพยากรน้ำให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพเศรษฐกิจของประเทศ (สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2550)

การใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำในเขตพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือตอนล่างเป็นพื้นที่ที่มีความต้องการน้ำสูงเนื่องจากมีระบบชลประทานที่สมบูรณ์เกษตรกรสามารถทำการเพาะปลูกได้ถึงปีละสามครั้งซึ่งต่างจากพื้นที่ที่มีระบบชลประทานไม่สมบูรณ์ เช่น ในภาคเหนือและภาคใต้ความต้องการใช้น้ำโดยรวมประกอบด้วย การใช้น้ำเพื่อการเกษตรเป็นการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็กผ่านระบบชลประทาน การใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยวซึ่งมีความต้องการน้ำเพิ่มขึ้นตามจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง การใช้น้ำเพื่อ อุตสาหกรรมซึ่งพื้นที่หลักที่มีโรงงานและกลุ่มอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง การใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ เช่น ปริมาณความต้องการเพื่อการรักษาระบบนิเวศในฤดูแล้ง (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.), 2562)

การขาดการบูรณาการในการประสานการทำงานในส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมดเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ ทั้งการจัดการน้ำในเขื่อนน้ำในคลองชลประทานของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกรมชลประทานกระทรวงมหาดไทยที่มีราชการส่วน ภูมิภาค จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อบจ.เทศบาล อบต.กทม. เมืองพัทยา นี่จึงเป็นสาเหตุหลักอีกประการหนึ่งของการเกิดน้ำท่วมในประเทศไทย

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าบทบาทและความร่วมมือที่แน่นแฟ้นระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นการบริหารส่วนราชการส่วนท้องถิ่นและจังหวัด อำเภอซึ่งเป็นการบริหารราชการส่วนภูมิภาคตลอดจนกระทรวง กรม ซึ่งเป็นการบริหารราชการส่วนกลาง จะต้องบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมแบบบูรณาการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนจากสถานการณ์น้ำท่วมของคนในชุมชนท้องถิ่น ดังนั้นการวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมจังหวัดปทุมธานี” จึงเป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นค้นหารูปแบบการบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ โดยถอดบทเรียนและนำผลไปใช้ในการบูรณาการแก้ไข ปัญหา น้ำท่วมของจังหวัดปทุมธานีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทและความต้องการของท้องถิ่นในการบริหารจัดการแก้ไข ปัญหาน้ำท่วม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เสริมสร้างความสัมพันธ์ของการบริหารราชการส่วนกลางการบริหารราชการส่วนภูมิภาคและการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เสริมสร้างความสัมพันธ์ของการบริหารราชการส่วนกลางการบริหารราชการส่วนภูมิภาคและการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานี” เป็นการศึกษาผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เป็นหลักและการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เป็นวิธีการเสริม เพื่อให้เกิดความหลากหลายในการทำวิจัยเชิงคุณภาพ โดยได้เลือกวิธีดำเนินการวิจัยมากกว่าหนึ่งแนวทางที่เหมาะสมกับหัวข้อดังนี้

การวิจัยเชิงคุณภาพ

1. แหล่งข้อมูล

1.1 การศึกษาประวัติศาสตร์ (Historical Study) การศึกษาประวัติศาสตร์เป็นตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาในหัวข้อ “การบริหารและจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานี” ที่ต้องตรวจสอบกับเหตุการณ์ในอดีตอย่างละเอียด รวมถึงผู้คนเหตุการณ์และเอกสารต่างๆ วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือการ สรุปร่วมกับเหตุการณ์น้ำท่วมจังหวัดปทุมธานีในอดีต ตั้งแต่ ปี 2538, 2549, 2554 และ 2565 แบบจำลองนี้ขึ้นกับแหล่งสัมภาษณ์โดยใช้วิธี

1.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) แบบเห็นหน้ากับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งเคยปฏิบัติหน้าที่บริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในอดีต รวม 11 คน ได้แก่ผู้ว่าราชการจังหวัด รองผู้ว่าราชการจังหวัดจังหวัด นายช่างชลประทาน ผู้บริหารองค์กรปกครอง

ส่วนท้องถิ่น ฯลฯ สิ่งนี้ทำให้ได้รับข้อมูลเชิงลึกจากผู้เข้าร่วม เพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์ที่ผ่านมามาได้ดีที่สุด

1.3 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Interviews) ที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมสนทนาหลายคนในคราวเดียว เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการ ได้รับคำตอบและการสังเกตการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มได้คัดเลือกจากชุมชนที่ถูกนำท่วมหนักทุกครั้งในอดีต เช่น คณะกรรมการหมู่บ้านในอำเภอสามโคก 30 คน และผู้นำชุมชนในเขต เทศบาลนครรังสิต 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน นอกจากนี้ได้ใช้แบบสอบถาม เป็นการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว เป็นรูปแบบมาตรฐานในการออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ แต่ในการศึกษารั้งนี้ ใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพียง 60 คน โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนถูกถามคำถามเดียวกัน ซึ่งทำให้มั่นใจว่าตัวอย่างข้อมูลทั้งหมดสามารถวิเคราะห์ได้อย่างยุติธรรม ข้อมูลจะถูกจัดเตรียมในรูปแบบตัวเลข และสามารถวิเคราะห์ด้วยวิธีเชิงปริมาณโดยใช้วิธีทางสถิติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือสำรวจข้อมูลเชิงประจักษ์แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบสนทนากลุ่มเฉพาะ การสังเกต และเครื่องมือการ บันทึก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยเรื่อง "การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาหน้าท่วมในจังหวัดปทุมธานี" การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง มีข้อมูลหลายส่วนที่ต้องทำการรวบรวมข้อมูล โดยได้รับคำแนะนำของผู้ดูแลหรือผู้นำในพื้นที่เป้าหมาย ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เมื่อได้รายชื่อแล้วผู้วิจัยก็จะนัดหมายเพื่อสอบถามข้อมูลสำคัญเหล่านั้นด้วยตนเองเพื่อมาร่วมพูดคุยกันเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่มซึ่งสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้เป็นอย่างดี โดยใช้เทคนิคทางการเก็บข้อมูล ดังนี้

1) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่มีกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับคำถาม และลำดับขั้นตอนของการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า เป็นการพูดคุยตามธรรมชาติ

2) การสังเกต (Observation) ในการสังเกตครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เทคนิคการ สังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non - Participation Observation) ในขณะที่ทำการศึกษาในชุมชน โดยไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าดูเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในกิจกรรมแล้วนำมาเจาะที่ความสัมพันธ์กับ

สิ่งอื่นโดยไม่มี การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ทุกขั้นตอนเป็นการสังเกตการณ์ที่ผู้สังเกต จะอยู่นอกวง โดยผู้สังเกตการณ์เป็นบุคคลภายนอก

3) การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) ผู้วิจัยใช้เทคนิคนี้กับบุคคลกลุ่มเป้าหมาย โดยจะมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญเข้าร่วมในการสนทนาเฉพาะกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 30 คน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการจัดหมวดหมู่และการตรวจสอบข้อมูล ในขั้นต่อไปนี้จะได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เรียบเรียงไว้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาประกอบบริบท (Context Content Analysis Technique) ทั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลได้ วิเคราะห์ไปพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีการตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และวิเคราะห์ โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ผ่านมาการตรวจสอบข้อมูลแล้ว มาจัดทำให้เป็นระบบ หาความหมาย แยกแยะองค์ประกอบทั้งเชื่อมโยงและหาความสัมพันธ์กับข้อมูลเพื่อให้สามารถนำไปสู่ความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์และรูปแบบความเข้าใจกับความหลากหลายและความแตกต่างของข้อมูลที่รวบรวมมาเพื่อนำเสนอรายงานภาพรวมต่อไป

การวิจัยเชิงปริมาณ

1. กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงปริมาณ ในการวิจัยเรื่องนี้ เป็นการวิจัยเสริมการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อยเพียง 60 คน โดยเป็นคณะกรรมการประจำหมู่บ้านในอำเภอสามโคก จำนวน 30 คน และผู้นำชุมชนที่ถูกน้ำท่วมหนักทุกครั้งที่ในเทศกาลนครรังสิต จำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (questionnaire) ประเภทคำถาม ปลายปิด (close form) แบบให้เลือกตอบตัวเลือกที่ตรงกับความเป็นจริงที่ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญนำมาประกอบในการสร้างแบบสอบถาม การบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานี โดยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ชุด จำนวน 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ข้อคำถามที่ใช้ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเกิร์ต (Likert's scales) โดยมีข้อความให้ผู้ตอบพิจารณาเพื่อลงสรุป ความสำคัญหรือตอบตามที่ปรากฏตามระดับของมาตรวัดแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยค้นคว้าดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากนโยบาย แนวคิดทฤษฎี ตำรา รูปแบบ ลักษณะ วิธีการ ในการเขียนแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา กรอบแนวคิด และนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม

2. สร้างแบบสอบถามและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบ แก้ไข สำนวน ภาษา เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมเนื้อหา ตลอดจนข้อเสนอแนะอื่นๆ ให้มีความ ถูกต้อง สมบูรณ์มากขึ้น

3. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับ จากผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งก่อนจะนำไปใช้จริง

4. รวบรวมเนื้อหา ข้อมูล ข้อคำถามที่ได้จากนโยบาย ยุทธศาสตร์ชาติ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ได้กำหนดขึ้นในเรื่องการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การหาประสิทธิภาพเครื่องมือแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและนวัตกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

2. วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดกรอบความคิดเห็น วัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ฉบับร่าง

4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 คน ตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถามกับเนื้อหาในแต่ละข้อ เพื่อนำข้อเสนอและมาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเที่ยงตรงมากขึ้น และใช้ดัชนีความสอดคล้อง (item objective congruence index : IOC) ของความเป็นของผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นเกี่ยวกับข้อคำถามในแต่ละข้อในเครื่องมือ นั้น เป็นเกณฑ์ตัดสินใจว่าจะคงใช้ข้อคำถามไว้หรือจะตัดออก ดัชนีความสอดคล้องแปลความหมายของคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ 1 = สอดคล้อง 0 - ไม่แน่ใจ -1 = ไม่สอดคล้อง โดยค่าดัชนีมีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.00 จึงจะ ถือว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงในเนื้อหา สามารถนำไปใช้วัดได้ตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยได้ค่าความเที่ยงตรง (IOC) เท่ากับ 0.90

5. การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามทุก ฉบับ ตรวจสอบการให้คะแนนของแบบสอบถามทั้งหมด แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วยวิธีการหาค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางประกอบ

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นด้วยวิธีการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยวิเคราะห์แปลความหมายด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปนำมาพิจารณา ระดับตามเกณฑ์เป็นรายด้านและรายข้อ แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์ในการแปลความหมายของช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลในการพัฒนา อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลในการพัฒนา อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลในการพัฒนา อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลในการพัฒนา อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลในการพัฒนา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. บทบาทและความต้องการของท้องถิ่นในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารท้องถิ่นหรือผู้แทนจะเห็นได้ว่าองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีขีดความสามารถจำกัดขาดงบประมาณ และบุคลากร

- ในระดับประเทศ ภูมิภาคและท้องถิ่นขาดการเปลี่ยนแปลงเชิงสถาบันทั้งในเรื่องกฎหมาย การดำเนินการ กฎกติกาเกี่ยวกับทางเลือกร่วมกันของสังคม และกฎหมายระดับพระราชบัญญัติขึ้นไป

- ขาดเครื่องมือการควบคุมการใช้ที่ดิน

- การรวมศูนย์อำนาจบริหาร ทรัพยากรน้ำไว้ที่ส่วนกลางซึ่งมีการจัดการที่กระจุกกระจาย คือ การจัดการทรัพยากรน้ำเป็นอำนาจหน้าที่ของกรมชลประทานและกรมทรัพยากรน้ำบาดาลการจัดการน้ำเสียเป็นอำนาจหน้าที่ อปท. และกรมควบคุมมลพิษการใช้ที่ดินเป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงมหาดไทยและ อปท. ส่วนการก่อสร้างเป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงคมนาคมและกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ความต้องการของท้องถิ่น คือ

1. งบประมาณของท้องถิ่นมีไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ดังนั้นจึงขอให้ส่วนกลางจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมมาตั้งประจำไว้เป็นงบน้ำท่วม โดยจัดสรรจากงบฉุกเฉินของส่วนกลางและให้ออกระเบียบวิธีปฏิบัติในการใช้เงินเพื่อให้เกิดความคล่องตัว

2. ควรสร้างความชัดเจนและความเชื่อมโยงในการประสานงาน รวมถึงมีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ควรสร้างความชัดเจน และเป็นเอกภาพในการประสานงานและปฏิบัติงาน โดยมีการซักซ้อมหรือแจ้งรายละเอียดการประสานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ปรับกระบวนการหรือขั้นตอนให้มีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์และมีความเชื่อมโยงงานทุกภาคส่วนให้ตรงกับเป้าหมายในการปฏิบัติ รวมถึงควรสร้างเครือข่ายการประสานงาน

3. ควรใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการประสานงานมากขึ้น การประสานงานระหว่างราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค และราชการส่วนท้องถิ่น ควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งการประสานงานภายในและภายนอกหน่วยงานการสั่งการ การกำกับและติดตามการดำเนินงานการจัดเก็บข้อมูลและการค้นหาข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานภาพรวมทำให้ประหยัด งบประมาณ ประหยัดเวลา

2. ปัจจัยที่เสริมสร้างความสัมพันธ์ของการบริการราชการส่วนกลางการบริการราชการส่วนภูมิภาคและการบริการราชการส่วนท้องถิ่น ในการบริการจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

การวิจัยเชิงปริมาณ จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามคณะกรรมการหมู่บ้าน อำเภอสามโคกและผู้นำชุมชนในพื้นที่น้ำท่วมอย่างรุนแรงในเทศบาลนครรังสิตต้องการบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในจังหวัดปทุมธานี พบว่า

ก่อนเกิดภัยน้ำท่วม มีการรวมอำนาจ งบประมาณและทรัพยากรไว้ที่ส่วนกลางและส่วนภูมิภาคมาก ($\bar{X} = 3.55$) ในขณะที่การบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมในชุมชนท้องถิ่นทำได้เพียงระดับหนึ่ง เพราะต้องบริหารความเสี่ยงและความไม่แน่นอนจากทรัพยากรและงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด การบูรณาการระหว่างหน่วยราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ซึ่งมีอยู่มากมายหลายกระทรวง กรมและส่วนท้องถิ่น เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงจากน้ำท่วมมีน้อย ($\bar{X} = 2.10$) โดยเฉพาะการประสานความร่วมมือด้วยความสมัครสมานสามัคคีในการเตรียมพร้อมของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง มีน้อย ($\bar{X} = 2.30$) เพราะแต่ละหน่วยราชการต่างมีวิสัยทัศน์ การวางแผนและกรอบสถาบันไปคนและทิศละทาง ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบเกินความสามารถในการรับมือกับการบริหารจัดการในชุมชน หรือสังคมที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมได้

3. แนวทางการบริหารจัดการน้ำท่วมของจังหวัดปทุมธานี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าแนวทางการบริหารจัดการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมของจังหวัดปทุมธานี ปัญหาน้ำท่วมจังหวัดปทุมธานี จะทวีความรุนแรงมากขึ้นอันเกิดจากสภาวะโลกร้อนธรรมชาติปรับสมดุล การปรับเปลี่ยนฤดูกาลจากธรรมชาติปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าการเติบโตอย่างรวดเร็วของเมืองโดยไม่ได้มีการวางแผนอย่างรอบคอบละเอียดถี่ถ้วนในทุกแง่มุมการสร้างโครงการหมู่บ้านโดยไม่รอบคอบ อปท. แต่ละแห่งมีแนวทางไม่เหมือนกันบางแห่งถมดินทับแหล่งน้ำแหล่งระบายน้ำเดิมที่มีมาแต่โบราณการสร้างโครงการต่างๆ มีทางระบายน้ำขนาดเล็กเกินไปการวางผังถนนผังเมืองคดเคี้ยวการทับถมของตะกอนดินอันเกิดจากการพังทลายของตลิ่ง และไม่มีที่ดูดซับน้ำคือต้นไม้ซึ่งนับวันยิ่งร่อยหลอลงพฤติกรรม การทิ้งขยะก่อเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำ ไปจนถึงแม่น้ำลำคลองที่สกปรกพฤติกรรม การสร้างบ้านรुक้าแม่น้ำลำคลองทับถมลำธารประจำหมู่บ้านแนวโน้มในอนาคตสภาวะน้ำท่วมจะต้องลุกลามรุนแรงมากขึ้นไปอีก จังหวัดปทุมธานี อาจจะต้องรับมือน้ำท่วมอย่างไม่เคยมีมา

ก่อน และมากขึ้นทุกปีทั่วประเทศทุกท้องถิ่นในจังหวัดที่ขยายเติบโตอย่างไร้ทิศทาง ขาดการวางแผนอย่างเป็นระบบ ก็อาจเจอปัญหาซ้ำแล้วซ้ำอีกแน่นอนแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเชิงคุณภาพ มีข้อสรุปดังนี้

3.1 ขุดลอกคูคลองทุกสาย โดยเฉพาะแม่น้ำเจ้าพระยาบางช่วงตื้นเขินคลองบางสายตื้นเขินมากขึ้นอันเกิดจากการทิ้งขยะของชุมชนการทับถมของตะกอนดิน, ทราย เป็นเหตุทำให้แม่น้ำลำคลอง ไม่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มที่อีกทั้งแม่น้ำบางช่วงกัดเซาะตลิ่งเพราะไม่ได้ออกแบบกำแพงกันดินเอาไว้ก็ยิ่งสะสมตะกอนดินทรายมากเข้าไปอีก การขุดลอกคลองและกำจัดผักตบชวาควรมีการทำอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และสามารถขุดให้ลึกเพื่อรองรับกับปริมาณน้ำมากที่สุด ซึ่งต้องอาศัยงบประมาณมากพอสมควรแต่คุ้มค่าถ้าเทียบกับความสูญเสียจากน้ำท่วมในแต่ละปี

3.2 จังหวัดปทุมธานี อำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรสร้างแหล่งน้ำ หนอง บึง ประจำหมู่บ้าน ให้เป็นแก้มลิง สาเหตุที่น้ำท่วมอย่างรวดเร็วส่วนหนึ่งเกิดจากการสร้างหมู่บ้านทับ ขวางทางน้ำ หรือ ถม หนองน้ำเป็นต้นเหตุของการลดทอนการระบายน้ำช่วงหน้าฝน ดังนั้น การสร้าง หนอง บึงประจำหมู่บ้านนั้นจะ สามารถปรับดินให้ลึกได้มากเพื่อกักเก็บน้ำให้ได้มากที่สุด และยังเป็นสถานที่พักผ่อนในชุมชนได้เป็นอย่างดี

3.3 ปลูกต้นไม้ ปลูกป่า เพิ่มปริมาณต้นไม้ ร่วมกันออกกฎหมาย บังคับใช้สำหรับเมือง ชุมชน หมู่บ้าน เพิ่มเติมสัดส่วนของสวนและต้นไม้ให้มากขึ้นเพื่อสร้างแรงจูงใจเชิงบวกของทุกชุมชน เช่น รางวัลชุมชนดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดระบบน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดสรรให้งบประมาณในสัดส่วนที่เหมาะสมและยุติธรรม ในขณะที่มีการปรับโทษ ชุมชน เสื่อมโทรม น้ำเสีย น้ำเน่า ด้วยเช่นกัน ทั้งภาครัฐและเอกชน ลดความคิด ต่างคนต่างอยู่ ใส่ทัศนคติ “ความรับผิดชอบร่วม” เพื่อความยั่งยืนในอนาคต

3.4 วางผังเมืองเพื่ออนาคต โดยปรับสมดุลการอยู่อาศัย ในการให้การศึกษาปลูกฝังทัศนคติให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการสร้างเมืองแบบยั่งยืนวางแผนไม่ให้ชุมชนสร้างบ้านรुकถ้า คูคลองสาธารณะ การสร้างความเท่าเทียมของบ้านและชุมชนต่อการอยู่อาศัยร่วมกันปัญหาการถมที่สูงของคนรวยล้อมที่คนจนอย่างเห็นแก่ตัวควรมีช่องระบายน้ำร่วมใต้ดินซึ่งไม่ก่อให้เกิดแอ่งกระทะหลังน้ำหลาก โดยนำหลักคิดของความร่วมทุกข์ร่วมสุข ฉะนั้นจึงขอเสนอแนะให้มีการยกเครื่องเมืองทั้งระบบตั้งแต่กฎหมายผังเมือง กฎหมายอื่นๆ ในความเป็นอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลและสันติสุข

3.5 ใช้หลักธรรมในการสร้างความสามัคคี แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการบริหารจัดการปัญหาน้ำท่วมในจังหวัดปทุมธานี ทั้งราชการบริหารส่วนกลาง (กระทรวง, กรม) ราชการบริหารส่วนภูมิภาค (จังหวัด, อำเภอ) และส่วนท้องถิ่น (อบจ, เทศบาล, อบต.)

อภิปรายผล

น้ำท่วมไม่ได้เกิดจากธรรมชาติอย่างเดียว แต่เกิดจากความผิดพลาดของนโยบายและการจัดการน้ำรวมทั้งปัญหาการใช้ที่ดินที่ขาดการควบคุม ในขณะที่แนวทางการแก้ปัญหาของภาครัฐยังคงเน้นสิ่งก่อสร้างเป็นหลัก ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงมีข้อเสนอเชิงนโยบายที่สำคัญ ให้ความสำคัญกับการสร้างความสามัคคีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมสร้างรูปแบบการจัดการจากล่างขึ้นบน โดยที่การจัดการนั้นเป็นการจัดการแบบมีส่วนร่วมตามหลักประชาธิปไตย มีอิสระและความยั่งยืนทางการเงิน และมีธรรมาภิบาลโดยสร้างกรอบกติกาทางกฎหมายกำกับกับการบริการจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษภา ผาทอง ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง นวัตกรรมจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ลุ่มน้ำสวยโดยการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อหนุนเสริมการเกษตรแบบยั่งยืนสู่ระบบเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดการ ปัญหาและอุปสรรค ในการจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ลุ่มน้ำสวยโดยการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อหนุนเสริมการเกษตรแบบยั่งยืนสู่ระบบเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดหนองคาย (1) โดยทั่วไปชาวบ้านจะใช้วิธีการแบบเรียบง่ายโดยอาศัยสิ่งที่มีอยู่ในพื้นที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษ โดยอาศัยแนวคิดวิธีการ ที่สอดคล้องกับพื้นที่ รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในชุมชน อันเกิดจากความสามารถและประสบการณ์สืบทอดกันมาที่สอดคล้องกับประเพณี วัฒนธรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้าน เพื่อการจัดสรรน้ำและการใช้ประโยชน์จากลุ่มน้ำสวยในการหล่อเลี้ยงชีวิต ซึ่งในพื้นที่ลุ่มน้ำสวยเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ สิ่งมีชีวิตที่หล่อเลี้ยงชาวบ้านมาอย่างยาวนาน (2) การใช้น้ำเพื่อการเกษตร ปัญหาภัยแล้ง ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาการใช้เทคโนโลยีในการจับสัตว์น้ำ เป็นต้น ปัญหาต่างๆ เหล่านี้หน่วยงานภาครัฐพยายามเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหา (3) การพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ลุ่มน้ำสวยเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านเศรษฐกิจ จังหวัดหนองคาย ต้องทำในเชิงบูรณาการทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคชุมชนเพื่อความเข้าใจและรับทราบแนวทางปฏิบัติร่วมกัน 2) ผลการดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมพื้นที่

ลุ่มน้ำสวยของจังหวัดหนองคาย จากสถานการณ์ที่ผ่านมาชาวบ้านมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ลุ่มน้ำสวยโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการแบบเรียบง่ายโดยอาศัยสิ่งที่มีอยู่ในพื้นที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษ โดยอาศัยแนวคิด วิธีการที่สอดคล้องกับพื้นที่ ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ในชุมชนเป็นเครื่องมือ ไม่เพียงพื่อต่อการพัฒนา จึงต้องบูรณาการแนวทาง ได้แก่ (1) การขุดลอก (2) โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (3) ภูมิปัญญาท้องถิ่น (4) ระบบโครงสร้างชลประทาน และจำเป็นต้องอาศัยความรู้เชิงวิชาการนำมาสู่ความรู้พร้อมใช้ ประกอบด้วย (1) โครงสร้างชลประทาน (2) การจัดการแบบมีส่วนร่วม (3) ระบบประมง โดยชาวบ้านต้องเคารพในกฎหมาย (4) การจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตร (5) การสร้างระบบและกลไก (6) อาศัยเทคนิคและกระบวนการบริหารจัดการ (7) สร้างเกษตรกรรมที่หลากหลาย 3) นวัตกรรม/รูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ลุ่มน้ำสวยโดยการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อหนุนเสริมการเกษตรแบบยั่งยืนสู่ระบบเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดหนองคาย ที่ค้นพบจะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เป็นการแก้ปัญหาขั้นพื้นฐาน นวัตกรรม/รูปแบบโครงสร้างเชิงบูรณาการ ประกอบด้วย (1) การจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมโครงสร้างเชิงบูรณาการด้วยการขุดลอก (2) การจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมโครงสร้างเชิงบูรณาการด้วยโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (3) การจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมโครงสร้างเชิงบูรณาการด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น (4) การจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมโครงสร้างเชิงบูรณาการด้วยระบบโครงสร้างชลประทาน ขั้นที่ 2 นวัตกรรม/รูปแบบการบริหารจัดการ ประกอบด้วย (1) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมแบบภาคีเครือข่ายการมีส่วนร่วม (2) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมด้านความมั่นคงของระบบนิเวศ (3) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อการอุปโภค – บริโภค (4) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ (5) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ (6) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมจากภัยพิบัติ (7) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อการกำกับ ควบคุม ติดตาม และประเมินผล และขั้นที่ 3 นวัตกรรม/รูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่ม ประกอบด้วย 1) แผนแม่บทเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่แม่น้ำไหลผ่าน 6 ตำบล 2) การท่องเที่ยวธรรมชาติวิถีเกษตร 3) ตั้งศูนย์ชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ริมน้ำเป็นจุดตามตำบลที่แม่น้ำไหลผ่าน 4) แหล่งท่องเที่ยวเชิงภูมิปัญญา “ม่วน ชื่น โฮ แช่ว กินข้าว ชุมกัน”

ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าจุดอ่อนในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมจังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่ ปี 2538,2549,2554 และ2565 สรุปดังนี้

1. รัฐบาลทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ไม่ได้ปรับเปลี่ยนแนวทางและกติกาการวางแผนและการควบคุมการใช้ที่ดินเลย ยังคงมีนโยบาย แผน และโครงการต่างๆ ที่เน้นสิ่งก่อสร้าง

2. ชุมชนรวมกลุ่มรับมือกับปัญหาน้ำท่วมบ้าง แต่ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมบรรเทาสาธารณภัยและช่วยเหลือเยียวยา

3. คริวเรือปรับตัวหลังน้ำท่วม แต่ในระดับชุมชนและเมืองแทบไม่มีการปรับตัวใดๆ

4. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มีขีดความสามารถจำกัดในเชิงระบบตามกฎหมายกระจายอำนาจ มีพันธกิจด้านวางแผนใช้ที่ดิน แต่กลับขาดบุคลากรและงบประมาณ

5. การรวมตัวแบบไม่เป็นทางการเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยในหลายชุมชน แต่มีข้อจำกัดในระยะยาว เพราะพันธมิตรและเครือข่ายท้องถิ่นไม่สามารถจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรายใหม่ในชุมชนได้

6. ในระดับประเทศ ภูมิภาค และท้องถิ่น ไม่เปลี่ยนแปลงเชิงสถาบันทั้งในเรื่องกติกาดำเนินการกฏกติกาเกี่ยวกับทางเลือกร่วมกันของสังคม

7. ขาดเครื่องมือการควบคุมการใช้ที่ดิน

8. ขาดการวางผังเมืองที่มีประสิทธิภาพ

9. จังหวัดปทุมธานี มีนิคมอุตสาหกรรมหลายแห่ง แต่น้ำท่วมที่ผ่านมาไม่ได้รับการแจ้งเตือนล่วงหน้าเท่าที่ควร ดังนั้น ข้อเสนอแนะที่สำคัญสำหรับนิคมอุตสาหกรรม คือ

9.1 เรื่องการแจ้งเตือนเป็นเรื่องสำคัญที่ภาครัฐต้องทำ เพราะในอนาคตมีโอกาสเกิดน้ำท่วมอีก

9.2 รัฐบาลต้องมีแผนดำเนินการจัดการที่ชัดเจนเกี่ยวกับน้ำท่วมนิคมอุตสาหกรรม

9.3 ผู้ประกอบการการส่งเสริม สนับสนุน เพื่อการปรับตัวรับมือกับน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพ

9.4 รัฐบาลต้องแก้ไขปัญหาคารกั้นกั้นน้ำท่วม

9.5 รัฐบาลควรจัดการให้ภาคอุตสาหกรรมมีส่วนร่วมมากขึ้นในการจัดการปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่เต็มใจเข้าร่วม

9.6 ผู้ประกอบการต้องมีบทบาทการจัดการเรื่องน้ำท่วมในชุมชนเพิ่มขึ้น เช่น การแบ่งปันความรู้ และบทบาทผู้นำในการบริหารจัดการ ซึ่งผู้ประกอบการมีความพร้อมอยู่แล้ว

ดังที่ งานวิจัยของ พรพิไล เลิศวิชา และคณะ (2546) ในเรื่องพลวัตชุมชนลุ่มน้ำขาน ได้ชี้ให้เห็นถึงพลังทางสังคมที่เกิดจากรูปแบบการบริหารจัดการน้ำแบบเหมืองฝาย ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการน้ำที่ชุมชนได้รื้อฟื้น ผลิตซ้ำ และปรับประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่ๆ ดังเช่นกรณีฝายบ่อเย็นที่ตกต่ามาหลายปีแต่แก่ฝายคนใหม่ได้รื้อฟื้นพลังเหมืองฝายกลับมา ในหมู่ชาวนาก็ยังมีความเข้าใจในชะตากรรมร่วมกัน และหลายกรณีที่มีการพิพาทแก่ฝาย และกฎระเบียบของเหมืองฝายก็ยังสามารถใช้จัดการได้อยู่ แต่การครอบงำโดยรัฐเป็นเงื่อนไขที่ทำทลายว่าพลังของเหมืองฝายจะมีศักยภาพความยืดหยุ่นในการเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้เพียงใด และยังพบอีกว่าถึงแม้องค์กรเหมืองฝายจะเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก แต่อุดมการณ์ของชาวนาต่อการจัดการทรัพยากรที่เป็นของส่วนรวมของชุมชน ได้รับการผลิตซ้ำกับทรัพยากรอื่นๆ เช่น การจัดการป่าชุมชน การจัดการที่ดินชุมชน ฯลฯ ซึ่งล้วนดำเนินตามอุดมการณ์ที่ปรากฏในระบบเหมืองฝายนอกจากนี้ยังมีงานศึกษาที่พยายามอธิบายถึงข้อจำกัดของรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำแบบเดิม และพยายามนำเสนอรูปแบบการจัดการที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 การลงทุนน้อยไปในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติน้ำท่วมของรัฐบาลเป็นผลที่มาจากการละเลยการเตรียมพร้อมในขณะที่ต้องเผชิญกับต้นทุนที่สูงขึ้นในการฟื้นฟูและบูรณะ การลงทุนที่น้อยเกินไปนี้ไม่เพียงส่งผลกระทบต่อบุคคลและชุมชนเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวม ดังนั้น รัฐบาลต้องจัดสรรงบประมาณจากงบกลาง เร่งด่วนฉุกเฉิน ไปสู่ท้องถิ่นเพื่อเตรียมป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมให้เพิ่มมากขึ้น

1.2 โดยเน้นย้ำถึงความจำเป็นที่สำคัญสำหรับการวางแผนระยะยาวและการลงทุนในภัยพิบัติน้ำท่วม การลดความเสี่ยง ความท้าทายที่เผชิญในการบรรเทาผลกระทบจากภัยพิบัติน้ำท่วมในหลายแง่มุม ตั้งแต่การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การเตรียมพร้อมที่ไม่เพียงพอ เช่น การขุดลอกแม่น้ำ คูคลอง หนอง บึง การปลูกป่า ปลูกต้นไม้ในชุมชน เป็นต้น



1.3 เสริมสร้างการกำกับดูแลความเสี่ยงส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น , การจัดทรัพยากรทางการเงินให้สอดคล้องกับเป้าหมายการลดความเสี่ยง การจัดตั้งระบบการเตือนภัยล่วงหน้า ส่งเสริมคุณค่าทางจริยธรรมที่สามารถนำไปสู่การจัดการวิกฤติเชิงกลยุทธ์ได้ ด้วยการนำหลักธรรมของพระพุทธเจ้าเรื่อง ความสามัคคี (อปริหานิยธรรม) มาเป็นแนวให้ทุกภาคส่วนถือปฏิบัติ ทำความเข้าใจ เพื่อจัดการกับวิกฤตการณ์ โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันที่เป็นแกนหลักของการจัดการวิกฤต ด้วยกระบวนการพิจารณาที่ทำให้ค่านิยมชัดเจน มันแสดงให้เห็นว่าผลประโยชน์ส่วนรวมและ ส่วนบุคคลนั้นเกี่ยวพันกันอย่างไรมันสรุปว่าค่านิยมควรชี้้นำการจัดลำดับความสำคัญของ แผนงานโครงการและเป็นการเน้นย้ำถึงความสำคัญของข้อมูลการสื่อสารที่ดีและความเชื่อถือของสาธารณชน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาหาแนวทางเตรียมพร้อมรับมือกับโลกที่ประสบกับวิกฤตเกี่ยวข้องกับ ระบบหลายระบบมากขึ้นในพื้นที่ขนาดใหญ่และขยายไปทั่วโลก ซึ่งรวมถึงวิกฤตการณ์ทางการเงิน การระบาดใหญ่ของโควิด -19 วิกฤตที่เกิดจากสงครามในยูเครนและวิกฤตที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ลักษณะทั่วไปของภัยคุกคามเหล่านั้นและผลกระทบต่อสังคม ได้แก่การมีอยู่ของปัจจัยเสี่ยงหลายอย่างที่น่าจะกระตุ้นให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องในภาคส่วนที่ เชื่อมโยงกันมากขึ้นความเร็วของการเปลี่ยนแปลงและความซับซ้อนของวิกฤตการณ์กำลัง เพิ่มขึ้น และกระบวนการที่ตามมาอาจจะไม่สามารถย้อนกลับได้

2.2 ศึกษาหาแนวทางช่วยชุมชนเปราะบางในท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ได้อย่างไร โดยเฉพาะความเปราะบางของประชาชนกลุ่มต่างๆ นโยบายของส่วนกลางส่วน ภูมิภาคและส่วนท้องถิ่นจะแน่ใจได้อย่างไรว่า เรื่องนี้จะได้รับการแก้ไขอย่างเพียงพอในลักษณะ บูรณาการ และวิธีการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างเท่าเทียมกัน

2.3 ศึกษาความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้คนภายในเมืองและระหว่างเมือง เพื่อรับมือและปรับตัวให้เข้ากับเหตุการณ์น้ำท่วมในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- เกษญา ผาทอง. (2562). นวัตกรรมการจัดการทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมพื้นที่ลุ่มน้ำสวยโดยการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อหนุนเสริมการเกษตรแบบยั่งยืนสู่ระบบเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดหนองคาย. ใน รายงานวิจัย. สำนักงานวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน).
- จังหวัดปทุมธานี. (2561). รายงานแผนหลักการพัฒนาลุ่มน้ำ. ปทุมธานี: สำนักบริหารโครงการกรมชลประทาน.
- พรพีโล เลิศวิชา และ อรุณรัตน์วีเชียรเชียว. (2546). ชุมชนหมู่บ้านลุ่มน้ำขาน : โครงการวิจัยพลวัตเศรษฐกิจชุมชน 3 ลุ่มน้ำในประเทศไทย พ.ศ. 2543-2545. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.). (2562). แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.
- สุกาญจน รัตนเลิศนุสรณ. (2550). หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น.