



การศึกษความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็น
ฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัด

นครสวรรค์

INVESTIGATING THE APPLICABILITY OF COMMUNITY BASED DISASTER RISK
MANAGEMENT IN AGRICULTURE: A CASE STUDY OF FLOODS IN PHANOM ROK
SUBDISTRICT, THA TAKO DISTRICT, NAKHON SAWAN PROVINCE

ณัฐจิรา ชูเดช

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2566

การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็น
ฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอนาทะโก จังหวัด
นครสวรรค์



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายและการจัดการสาธารณะ
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

INVESTIGATING THE APPLICABILITY OF COMMUNITY BASED DISASTER RISK
MANAGEMENT IN AGRICULTURE: A CASE STUDY OF FLOODS IN PHANOM ROK
SUBDISTRICT, THA TAKO DISTRICT, NAKHON SAWAN PROVINCE



A Master's Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF PUBLIC ADMINISTRATION
(Public Policy and Management)

Faculty of Social Sciences, Srinakharinwirot University

2023

Copyright of Srinakharinwirot University

สารนิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็น
ฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัด

นครสวรรค์

ของ

ณัฐจิรา ชูเดช

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายและการจัดการสาธารณะ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานต์วี วิชัยปะ)

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกสินทร์ เตชะนิยม)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชญาณ์ นักพ่อน)

ชื่อเรื่อง	การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์
ผู้วิจัย	ณัฐจิรา ชูเดช
ปริญญา	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2566
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กานต์วี วิชัยปะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการค้นคว้าเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบายและระดับพื้นที่ 2) ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ 3) ผู้แทนภาคประชาสังคม ผลการศึกษาพบว่า ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ มีเงื่อนไข ข้อจำกัดในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตร ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านลักษณะภูมิประเทศ 2) ด้านโครงสร้าง 3) ด้านงบประมาณ และ 4) ด้านการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน โดยภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดดังกล่าวมีความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตร เนื่องจากประสบการณ์การรับมือกับภัยพิบัติในอดีตของชุมชน ทำให้คนในชุมชนมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ และส่งผลให้เกิดความตระหนักรู้กับปัญหาเนื่องจากเคยได้รับผลกระทบโดยตรง จนนำไปสู่การแสวงหาวิธีการลดผลกระทบและการปรับตัวต่อการเกิดภัยพิบัติ โดยความตระหนักรู้ต่อภัยพิบัติเป็นเงื่อนไขที่สำคัญในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ประกอบกับผู้นำชุมชนมีบทบาทในการประสานงาน เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เห็นประโยชน์ของคนในชุมชนเป็นสำคัญ และมีผู้นำทางศาสนา ได้แก่ พระเจ้าอาวาส พระเจ้าคณะตำบล รวมถึงอดีตนักการเมืองที่เป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ เป็นบุคคลที่คนในชุมชนเชื่อถือ ซึ่งแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานนั้นเป็นแนวคิดที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนที่เป็นชุมชนชนบทเนื่องจากมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันแบบเครือญาติ อีกทั้งภายในชุมชนไม่มีความขัดแย้งที่ก่อให้เกิดความรุนแรง ไม่มีความแตกต่างทางภาษา เชื้อชาติ และศาสนา โดยการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอกนั้น จำเป็นจะต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของชุมชน หน่วยงานในภาครัฐ และหน่วยงานนอกภาครัฐ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินการให้เกิดประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน, ภัยพิบัติในภาคการเกษตร, อุทกภัย

Title	INVESTIGATING THE APPLICABILITY OF COMMUNITY BASED DISASTER RISK MANAGEMENT IN AGRICULTURE: A CASE STUDY OF FLOODS IN PHANOM ROK SUBDISTRICT, THA TAKO DISTRICT, NAKHON SAWAN PROVINCE
Author	NATCHIRA CHOODECH
Degree	MASTER OF PUBLIC ADMINISTRATION
Academic Year	2023
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Kanrawee Wichaipa

This study explored the feasibility and limitations of applying community based disaster risk management (CBDRM) to reduce flood risk in Phanom Rok Subdistrict's agricultural sector. Using qualitative research methods, with data from document analysis and in-depth interviews with disaster risk management experts, government representatives, and civil society revealed both enabling conditions (community disaster experience, leadership, and social cohesion) and limitations (topography, infrastructure, budget, and inter-agency cooperation) for community based disaster risk management implementation. Despite these limitations, the past experiences of the community with floods have fostered disaster preparedness and awareness, motivating them to seek solutions. Furthermore, strong social ties, lack of internal conflicts, and religious leadership create a favorable environment for community based disaster risk management. The study concluded that community based disaster risk management was a suitable approach for Phanom Rok Subdistrict, but successful implementation necessitates collaboration between the community, government agencies, and NGOs.

Keyword : Community based disaster risk management, Agricultural disaster, Flood

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถดำเนินการจนประสบความสำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากได้รับการสนับสนุนและได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐในตำบลพนมรอก อำเภوتاตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ได้แก่ ปลัดอำเภوتاตะโก เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภوتاตะโก เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอก รวมถึงเกษตรกรในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือด้วยดีมาตลอด ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.รุ่งฉาย เย็นสบาย ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่ดีในการเริ่มทำงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โกสินทร์ เตชะนิยม ที่ให้เกียรติมาเป็นประธานในการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีชญาณ์ นักพ่อน ที่คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะผู้วิจัย ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานต์วี วิชัยปะ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่เสียสละเวลาเพื่อผู้วิจัย และให้คำแนะนำที่ดี กำลังใจที่ดี ตลอดจนเชื่อมั่นในตัวผู้วิจัยจนทำให้ดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นลุล่วง และขอขอบพระคุณอาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาสัตวศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาต่อยอดแก่ในการทำงานต่อไป

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กองบริหารจัดการกรรมสิทธิ์ที่ราชพัสดุ กรมธนารักษ์ทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจที่ดีให้กับผู้วิจัยเสมอมา ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ น้อง ร่วมรุ่นที่คอยผลักดันให้คำปรึกษาและช่วยเหลือกันมาตลอดการศึกษาในหลักสูตร และขอขอบคุณครอบครัวที่เป็นกำลังใจสำคัญ และมั่นใจในตัวผู้วิจัยเสมอมา สุดท้ายผู้วิจัยหวังว่าผลการวิจัยชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษาตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำไปพัฒนาต่อยอดต่อไป

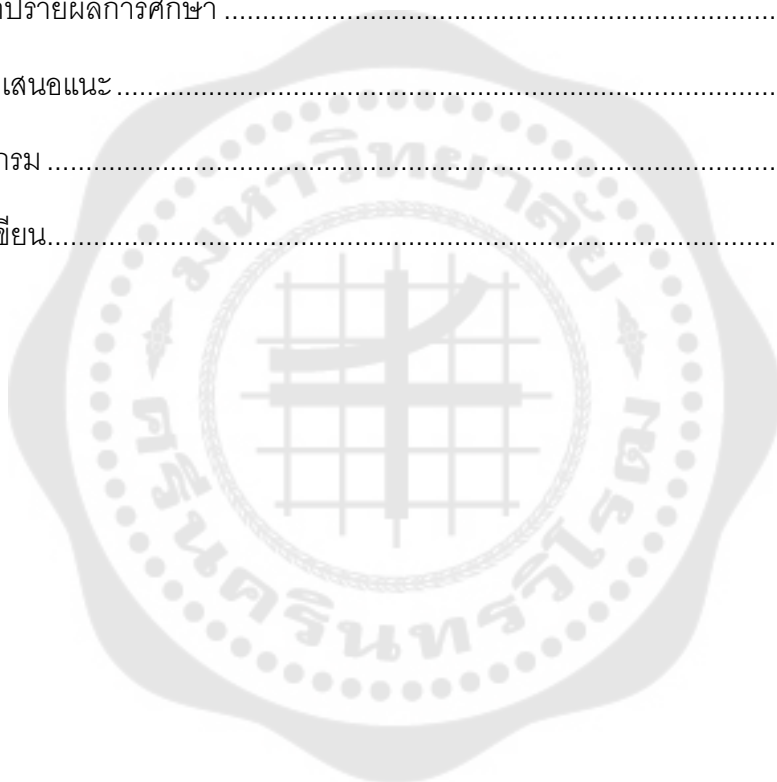
ณัฐจิรา ชูเดช

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามงานวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์งานวิจัย	8
ขอบเขตการศึกษา	8
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	11
2.1 นโยบายและกรอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	11
2.2.1 นโยบายและกรอบการดำเนินงานระดับโลก	11
2.2.2 นโยบายและกรอบการดำเนินงานในประเทศไทย.....	14
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ Disaster Risk Management (DRM)17	
2.2.1 ความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	17
2.2.2 หลักการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย	18
2.2.3 องค์ประกอบของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	20
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน: Community Based Disaster Risk Management: CBDRM).....	24

2.3.1	ขั้นตอนของ CBDRM	24
2.4	แนวคิดการมีส่วนร่วม	35
2.4.1	ความหมายของการมีส่วนร่วม	35
2.4.2	กระบวนการมีส่วนร่วม	36
2.4.3	ประเภทการมีส่วนร่วม	38
2.4.4	ลักษณะการมีส่วนร่วม	40
2.4.5	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม	42
2.5	แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล Intergovernmental Relation (IGR)	43
2.5.1	ขั้นตอนของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล	44
2.6	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
2.6.1	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ CBDRM ในภาคการเกษตรในต่างประเทศ	46
2.6.2	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทย	57
2.6.3	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ CBDRM ในประเทศไทย	61
2.6.4	กรอบแนวคิดงานวิจัย (Conceptual Framework)	66
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย	67
3.1	รูปแบบการศึกษาวิจัย	67
3.2	การเก็บรวบรวมข้อมูล	67
3.3	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	68
3.4	การวิเคราะห์ข้อมูล	69
3.5	กระบวนการวิจัย	69
บทที่ 4	ผลการดำเนินการวิจัย	71
4.1	การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตร	71

4.2 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยใน ภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์.....	78
4.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจาก อุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์	88
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ	100
5.1 สรุปผล.....	100
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	105
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	107
บรรณานุกรม	109
ประวัติผู้เขียน.....	117



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในฟิลิปปินส์.....	48
ตาราง 2 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในนิการากัว.....	51
ตาราง 3 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในบูร์กินาฟาโซ.....	53
ตาราง 4 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในสาธารณรัฐประชาชนจีน.....	56
ตาราง 5 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทย	60
ตาราง 6 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ ..	64
ตาราง 7 กระบวนการวิจัย.....	69
ตาราง 8 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ ..	72
ตาราง 9 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร.....	75
ตาราง 10 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทย	77
ตาราง 11 แสดงข้อมูลประชากรในอำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์	79
ตาราง 12 เปรียบเทียบหลักการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติและขั้นตอนของแนวคิด CBDRM	100

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 ความเชื่อมโยง ระหว่างการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) และการจัดการภัยพิบัติ (DM)	5
ภาพประกอบ 2 หลักการ 2P2R ภาคการเกษตร	6
ภาพประกอบ 3 กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030 (The Sendai Framework)	13
ภาพประกอบ 4 ความเชื่อมโยงแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติกับแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	17
ภาพประกอบ 5 สมการความเสี่ยงภัยพิบัติ.....	19
ภาพประกอบ 6 วงจรการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (Disaster Risk Management Cycle)	20
ภาพประกอบ 7 วงจรการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติ : Disaster Risk Reduction: การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	21
ภาพประกอบ 8 องค์ประกอบของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	23
ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนของ CBDRM	25
ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน.....	26
ภาพประกอบ 11 กิจกรรมในการประเมินความเสี่ยงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน	28
ภาพประกอบ 12 รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวคิดของ Cohen and Uphoff.....	38
ภาพประกอบ 13 กรอบแนวคิดงานวิจัย	66
ภาพประกอบ 14 ความเชื่อมโยง ระหว่างการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย (DRM) การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย (DRR)การจัดการสาธารณภัย (DM) และการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM)	72
ภาพประกอบ 15 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์.....	80
ภาพประกอบ 16 แผนที่ตำบลพนมรอก	86



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเกิดภัยพิบัติในปัจจุบันนับวันยิ่งจะเกิดมากขึ้นและรุนแรงขึ้นจนเป็นเรื่องปกติใหม่ เห็นได้จากรายงานของ Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) ที่ให้ข้อมูลว่าในปี ค.ศ. 2020 ผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในหลายประเทศทั่วแอฟริกา คาบสมุทรอาหรับ และเอเชียตะวันตกเฉียงใต้ ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม ภัยแล้ง พายุไซโคลน พายุลูกเห็บ โรคระบาดสัตว์ ประกอบกับการระบาดของโรคโควิด – 19 ได้สร้างความเสียหายต่อชีวิต ความเป็นอยู่ และเศรษฐกิจทั่วโลก ภาคการเกษตรรวมถึงเกษตรกรหลายพันล้านคนได้รับผลกระทบมากกว่าภาคการผลิตอื่น ๆ โดยในช่วงปี ค.ศ. 2008 - 2018 ผลกระทบดังกล่าวก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ เช่น ในทวีปเอเชียสูญเสียเงินกว่า 49 พันล้านเหรียญสหรัฐ อันเนื่องมาจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์ลดลงหลังการเกิดภัยพิบัติ (FAO, 2564)

อีกทั้งในปี 2020 ธนาคารโลก (World Bank) ยังได้ให้ข้อมูลว่าการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศทำให้ขอบเขตของระบบนิเวศเกษตรเปลี่ยนแปลงไป เกษตรกรต้องเผชิญกับความเปราะบางอันเนื่องมาจากแมลงศัตรูพืชรุกราน และผลผลิตที่ลดลง ทำให้เกษตรกรต้องมีการลงทุนที่มากขึ้นเพื่อให้ได้ผลผลิตและคุณภาพอาหารที่ดีในการตอบสนองความต้องการของประชากรโลกที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เปลี่ยนแปลงไป และเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพียงพอต่อประชากรโลกที่เพิ่มมากขึ้น จากรายงานดังกล่าวพบว่าประชากรโลกกว่า 690 ล้านคน หรือร้อยละ 8.9 หิวโหยเพิ่มขึ้น 60 ล้านคน ในระยะเวลา 5 ปี จึงเกิดเป็นความท้าทายของภาคการเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร เนื่องจากภายในปี ค.ศ. 2050 โลกจะต้องผลิตอาหารเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 70 เพื่อเลี้ยงประชากรกว่า 9 พันล้านคน (World Bank, 2564)

ภัยพิบัติทางธรรมชาตินอกจากจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารแล้วยังส่งผลกระทบต่อความยากจนอีกด้วยเห็นได้จากรายงานการศึกษาผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติต่อความยากจนของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง 5,804 ราย ในประเทศจีนพบว่าผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติรวมถึงความรุนแรงของภัยพิบัติทางธรรมชาติมีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความยากจนของเกษตรกร (Frontiers in Environmental Science, 2565)

นอกจากนี้รายงาน Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability ของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ได้ให้ข้อมูลว่าในช่วงปี ค.ศ. 2022 - 2100 ประชากรกว่า 3.3 -

3.6 พันล้านคน มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ด้อยพัฒนา อีกทั้งยังชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์วิกฤติในมิติของการมีสุขภาพและความ เป็นอยู่ที่ดี (good health and well - being) ว่าการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นใน ปัจจุบันส่งผลกระทบทางลบใน 4 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) โรคติดต่ออุบัติใหม่ 2) ความร้อน ภาวะ ทุพโภชนาการและอื่น ๆ 3) สุขภาพจิต และ 4) การพลัดถิ่น ซึ่งการเกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรงและ บ่อยครั้งยังทำให้การบริการด้านสุขภาพต้องหยุดชะงัก เพิ่มความเสี่ยงและความเปราะบางต่อการมี สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของประชากรโลกอีกด้วย (Warisara Jaruwanno, 2565)

จากปรากฏการณ์และผลกระทบดังกล่าวจึงเกิดความพยายามในการจัดการโดยนำ แนวทางในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (Disaster Risk Reduction : DRR) ด้านการเกษตรมา ปฏิบัติ โดยจากรายงานของ FAO พบว่าแนวปฏิบัติดังกล่าวเกิดประโยชน์สูงกว่าแนวปฏิบัติเดิมที่ เกษตรกรเคยใช้ถึง 2.2 เท่า อัตราส่วนของผลประโยชน์ต่อต้นทุนโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 3.7 ซึ่งหมายความว่าในการลงทุน 1 ดอลลาร์ เกษตรกรจะได้รับประโยชน์กว่า 3.7 ดอลลาร์ ซึ่งแนวทางปฏิบัติดังกล่าว สามารถป้องกันการสูญเสียทางเศรษฐกิจได้ในระดับครัวเรือน และยังส่งผลต่อเศรษฐกิจใน ระดับประเทศและระดับภูมิภาคอีกด้วย (UNDRR, 2562)

หนึ่งในความพยายามในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่การเกษตรของประเทศ ปากีสถาน ปรากฏในรายงานของ (United Nations Office for Disaster Risk Reduction: UNDRR) ว่าผู้นำชุมชนได้เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชน Community Based Disaster Risk Management (CBDRM) โดยผลการดำเนินโครงการดังกล่าว ปรากฏว่าชุมชนมีความยืดหยุ่นและหลังจากเหตุการณ์ภัยพิบัติความเสียหายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เข้า ร่วมโครงการไม่รุนแรงเท่ากับพื้นที่อื่น ๆ (UNDRR, 2564)

Institutionalising Sustainable Community Based Disaster Risk Management
หน่วยงานสร้างการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนที่ยั่งยืนได้รวบรวมกรณีศึกษาที่ได้รับ การประเมินว่ามีความยั่งยืน โดยใช้กรอบการประเมินที่พัฒนาร่วมกันโดยทีมงานโครงการ ตัวแทน จากองค์กรต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาคเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการระดับภูมิภาคเพื่อระบุปัจจัยที่ นำไปสู่ CBDRM ที่ยั่งยืนและเป็นสถาบันพบว่า มี 3 กรณี ที่นำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาค การเกษตรอย่างยั่งยืน ได้แก่ 1) กรณีศึกษาในเทศบาลเมอร์เซเดส เมืองคามารีเนส นอร์เต ประเทศ ฟิลิปปีนส์ 2) กรณีศึกษาในเทศบาลมุลูกู เขตปกครองตนเองชายฝั่งทะเลแคริบเบียนเหนือ สาธารณรัฐนิการากัว และ 3) กรณีศึกษาในจังหวัด SOUM ประเทศบูร์กินาฟาโซ ในทวีปแอฟริกา (Institutionalising Sustainable Community Based Disaster Risk Management, n.d.)

นอกจากนี้ในประเทศกัมพูชาที่ต้องเผชิญกับน้ำท่วม และภัยแล้งเป็นประจำทุกปีก็นำ CBDRM ซึ่งเป็นมาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้างมาใช้งานผ่านโครงการการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชน (Community Based Disaster Risk Management) และการสนับสนุนชุมชนผู้ใช้น้ำของเกษตรกร (Farmer Water Users Community) เพื่อสนับสนุนชุมชนให้มีความยืดหยุ่นต่อภาวะน้ำท่วมและภัยแล้งได้มากขึ้น ซึ่งโครงการนี้จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถให้ท้องถิ่นในการดำเนินงานและการจัดการระบบชลประทาน โดยการเสริมสร้างกิจกรรมของคณะกรรมการผู้ใช้น้ำของเกษตรกรและกลุ่มผู้ใช้น้ำของเกษตรกร (International Centre for Environmental Management, 2560) อีกทั้งในสาธารณรัฐประชาชนจีนมองว่ากลุ่มเกษตรกรหากได้รับการฝึกอบรมและเพิ่มขีดความสามารถอย่างเหมาะสม

จะมีบทบาทสำคัญในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้ โดย CBDRM ถูกรวมไว้ในบริบทของการพัฒนาสหกรณ์เกษตรกร (Farmer's Cooperatives) โดยแนวทางปฏิบัติดังกล่าวได้นำไปสู่การเพิ่มความตระหนักรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงจากภัยพิบัติในการป้องกันและการบรรเทาผลกระทบ (FAO, 2553)

ในปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยถูกจัดอันดับความเสี่ยงจากเหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้ว (Extreme Weather)

ในอันดับ 55 โดยในปีดังกล่าวได้เกิดมหาอุทกภัยรุนแรงมีพื้นที่ประสบภัยกระจายตัวในทั่วทุกภาคของประเทศโดยเฉพาะพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลางที่เกิดน้ำท่วมหนักเป็นระยะเวลานาน อุทกภัยครั้งนั้นส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างหนักทั้งทางภาคการเกษตร อุตสาหกรรม เศรษฐกิจ สังคม และส่งผลกระทบเป็นห่วงโซ่ไปยังภาคส่วนอื่นอีก

เป็นจำนวนมาก มีพื้นที่ประสบอุทกภัยรวมทั้งสิ้นกว่า 65 จังหวัด ผู้เสียชีวิตจำนวน 657 ราย พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย 11.20 ล้านไร่ โดยพื้นที่เพาะปลูกได้รับความเสียหายกว่าร้อยละ 85 ของครัวเรือนเกษตรกร ส่งผลให้เกิดการสูญเสียต่อรายได้จากการทำนาเฉลี่ยกว่าร้อยละ 75 ต่อครัวเรือน และอีกกว่าร้อยละ 20 - 25 ของครัวเรือน

ที่ต้องลดการบริโภค แสดงให้เห็นถึงความเปราะบางทางเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกรไทยต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติซึ่งนับเป็นอุปสรรคใหญ่ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยในระยะยาว (NHC, ม.ป.ป.) อีกทั้งในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยถูกจัดอันดับความเสี่ยงจากเหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้ว (Extreme Weather) อยู่ในอันดับ 9 (Global Climate Risk Index, 2021) ซึ่งขณะนั้นประเทศไทยเกิดสาธารณภัยรุนแรง มีสาเหตุมาจากพายุโซนร้อน 3 ลูก และมรสุมกำลังแรงเหตุการณ์ครั้งดังกล่าวถูกบันทึกโดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2565: 50) ว่าเป็น

เหตุการณ์อุทกภัยที่รุนแรง โดยมีพื้นที่ประสบภัยกว่า 70 จังหวัดในทั่วทุกภาคของประเทศไทย ผู้เสียชีวิตจำนวน 42 ราย พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหายกว่า 3.3 ล้านไร่

จังหวัดนครสวรรค์เป็นหนึ่งในพื้นที่ที่ได้รับผลจากเหตุการณ์ดังกล่าวอันเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศ ประกอบกับพายุโซนร้อนอ่อนกำลังส่งผลให้มีฝนตกหนักและเกิดน้ำท่วม (ศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยากรมอุตุนิยมวิทยา, 2566) จากรายงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดนครสวรรค์ (2564) กล่าวว่าจังหวัดนครสวรรค์มีพื้นที่ทางการเกษตร จำนวนกว่า 4,716,060 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.18 ของพื้นที่จังหวัด โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจมากที่สุด จำนวนกว่า 2,410,166 ไร่ (แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าวอย่างยั่งยืนจังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ. 2566 – 2570, ม.ป.ป.: 2) พื้นที่การเกษตรได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์อุทกภัย ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 490,058 ไร่ ได้แก่ พื้นที่ปลูกข้าว 363,866 ไร่ พืชไร่/พืชผัก 122,771 ไร่ ไม้ผล และพืชอื่น ๆ 3,421 ไร่ ตำบลพนมรอก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด จำนวน 47,031 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ปลูกข้าว 46,960 ไร่ หรือร้อยละ 99.73 ของพื้นที่เสียหายทั้งหมด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564)

จากสถานการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในประเทศไทย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้นำหลักการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM: Disaster Risk Management) มาประยุกต์ใช้ โดยรวมถึงการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR: Disaster Risk Reduction) และการจัดการในภาวะฉุกเฉิน (EM: Emergency Management) รวมทั้งการฟื้นฟู (Recovery) มาเป็นแนวทางหลักในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการความเสี่ยงอันเกิดจากจากภัยพิบัติ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน (แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558) โดยเห็นว่าประชาชนควรมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และช่วยกันลดปัจจัยที่ทำให้ตนเอง ชุมชน และสังคมมีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติลงให้ความสำคัญกับการดำเนินการเชิงรุกเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) จากการตั้งรับ รอการแก้ไขปัญหาและเยียวยา เป็นการเตรียมความพร้อมล่วงหน้าเพื่อรับมือและลดปัจจัยต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง ตั้งแต่ก่อนเกิดภัยพิบัติ ได้แก่ การป้องกัน (Prevention) การลดผลกระทบ (Mitigation) และการเตรียมความพร้อม (Preparedness) (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, ม.ป.ป.)



ภาพประกอบ 1 ความเชื่อมโยง ระหว่างการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM)
การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) และการจัดการภัยพิบัติ (DM)

ที่มา: https://www.disaster.go.th/upload/download/file_attach/58a6b30b90d96.pdf

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำแผนเตรียมรับสถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตร เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภัยพิบัติต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในแต่ละปี ภายใต้หลักการจัดการ ความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) ได้แก่ การป้องกัน (Prevention) การเตรียมความพร้อม (Preparation) การเผชิญเหตุ (Response) และการฟื้นฟู (Recovery) หรือ 2P2R เพื่อให้หน่วยงาน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานในการป้องกันและบรรเทาความเสียหายต่อ พื้นที่การเกษตร ตลอดจนให้การช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่เกษตรกรได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563) โดยดำเนินการ ดังนี้

2P2R	อุทกภัย	ภัยแล้ง (ฝนทิ้งช่วง)	ศัตรูพืช
การป้องกัน (Prevention)	- การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัย รวมถึง การขุดลอกกำจัดวัชพืช ในคลองและแหล่งน้ำต่าง ๆ - พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการพยากรณ์และแจ้งเตือนภัย และ วางระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัยลุ่มน้ำต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	- การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหาภัยแล้ง - การขุดลอกและกำจัดวัชพืชรวมถึงการพัฒนา ระบบ ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการพยากรณ์และแจ้งเตือนภัย	- การเฝ้าระวังและเตือนภัยการระบาดของศัตรูพืช โดยการจัดทำแปลงสำรวจติดตามสถานการณ์ ศัตรูพืชระบบอย่างเป็นระบบ
การเตรียมความพร้อม (Preparation)	- การเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัย - การจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยและดินถล่ม - การจัดทำข้อมูลทะเบียนเกษตรกร - การจัดทำแผนปฏิบัติการระดับจังหวัดและหน่วยงาน แผนการจัดสรร น้ำและการปลูกพืชฤดูฝนในเขตชลประทาน แผนเตรียมความพร้อมด้าน อาหารในสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงการสำรองปัจจัยการผลิต จัดเตรียมยานพาหนะ เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ	- การเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัย - การจัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง/ฝนทิ้งช่วง - การจัดทำข้อมูลทะเบียนเกษตรกร - การจัดทำแผนปฏิบัติการระดับจังหวัด - การประชาสัมพันธ์และให้คำแนะนำทางวิชาการ สำหรับ มาตรการสำคัญ สำหรับเมล็ดพันธุ์พืช เครื่องมืออากาศยาน และเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ	- การเตรียมความพร้อมด้านปัจจัยในการป้องกัน ศัตรูพืช โดยการผลิตและขยายศัตรูธรรมชาติชนิด ต่าง ๆ ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้คำแนะนำในการ ป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้องตามหลักวิชาการให้ เกษตรกร
การเผชิญเหตุ (Response)	- การติดตามสถานการณ์แจ้งเตือนภัยและประชาสัมพันธ์การบริหาร จัดการน้ำเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษ ได้แก่ ปรับแผนการระบายน้ำ การส่งน้ำเข้าระบบชลประทานในพื้นที่การเกษตร การเสริมประสิทธิภาพ ของอาคารชลประทาน และคันกั้นน้ำในจุดต่าง ๆ เป็นต้น - จัดชุดเฉพาะกิจลงพื้นที่ประสบภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือเกษตรกร ตลอดจนให้การสนับสนุนยานพาหนะ เครื่องสูบน้ำ เครื่องผลักดันน้ำ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือพื้นที่ประสบภัย	- การแจ้งเตือนภัยและประชาสัมพันธ์ มาตรการสำคัญ คือ การปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อป้องกันและบรรเทา ปัญหาน้ำ - การบริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษ จัดชุด เฉพาะกิจลงพื้นที่ประสบภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือเกษตรกร สนับสนุนเสบียงอาหาร เครื่องสูบน้ำ รถบรรทุกน้ำ เพื่อช่วยเหลือพื้นที่ประสบภัย	- การติดตามสถานการณ์แจ้งเตือนภัยและ ประชาสัมพันธ์การติดตามการแพร่ระบาดและ กำจัดพื้นที่ระบาดของศัตรูพืชโดยใช้วิธีผสมผสาน แบบครอบคลุมพื้นที่ มีหน่วยเคลื่อนที่เร็ว (Mobile unit) ลงปฏิบัติงานในพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาเบื้องต้น
การฟื้นฟู (Recovery)	- ดำเนินการสำรวจและประเมินความเสียหายของเกษตรกรผู้ประสบภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนโดยให้เงินชดเชย และเงินทดรองราชการตามระเบียบ กระทรวงการคลังฯ รวมทั้งจัดเตรียมโครงการฟื้นฟูอาชีพเกษตรกร เช่น การช่วยเหลือเมล็ดพันธุ์ข้าว การให้ความช่วยเหลือด้านหนี้สินแก่สมาชิกสถาบันเกษตรกรที่ประสบอุทกภัย เป็นต้น รวมถึงการซ่อมแซมพื้นที่แหล่งน้ำและระบบชลประทาน		

ภาพประกอบ 2 หลักการ 2P2R ภาคการเกษตร

ที่มา: <https://www.opsmoac.go.th/surin-dwl-files-431591791835>

แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่ามีงานวิจัยที่ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าความเปราะบางเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ชุมชนไม่สามารถรับมือกับภัยพิบัติได้ องค์การบริหารส่วนตำบลควรมีแนวทางหรือนโยบายในการเสริมสร้างความเปราะบางให้กลายเป็นความพร้อมรับมือและฟื้นกลับเร็วเมื่อเกิดภัยพิบัติ เพื่อให้ชุมชนได้มีทักษะและความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ รวมถึงบูรณาการแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงของภาคการเกษตร ทั้งในส่วนของหน่วยงานภาครัฐระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด และควรมีการศึกษาศักยภาพความเสี่ยงภัยพิบัติเฉพาะด้านให้ละเอียดขึ้น ได้แก่ แนวทางการลดความเปราะบาง แนวทางในการเพิ่มศักยภาพชุมชน เพื่อนำไปสู่แนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยงในพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (วรชยา เชื้อจันทิก และพัชรินทร์ วิทยาเอนกนันท์, 2562: 92) และควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคิด การตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ รับฟังปัญหา ข้อเสนอแนะ ตั้งแต่การทำประชาคมจนถึงการจัดทำงบประมาณแบบมีส่วนร่วม การจัดการโดยใช้ชุมชนเป็นฐานควบคู่กับมาตรการใช้สิ่งปลูกสร้าง โดยต้องอาศัยเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและนอกพื้นที่เนื่องจากการสร้างความร่วมมือกับประชาชนหรือภาคประชาชนในพื้นที่ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะเป็นแรงผลักดันในการจัดการปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน (ไททัศน์ มาลา วิไลลักษณ์ เรืองสม และวลัยพร ชินศรี, 2561: 221) อีกทั้งข้อเสนอแนะของงานวิจัยเรื่องการปรับตัวของเกษตรกรชาวนาต่อสถานการณ์ภัยแล้งในชุมชน

บ้านไผ่จระเข้ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ได้กล่าวว่าควรศึกษาแนวทางลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อมในการรับมือของชุมชนและการรับมือต่อภัยแล้ง ตลอดจนแนวทางการพัฒนาระบบการเตือนภัย เพิ่มช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ต่าง ๆ สำหรับเกษตรกร (พินิติพภาสันธิสุวรรณกุล และสรวรยา ธรรมอภิพล, 2562: 19)

จากที่ได้กล่าวไปนั้นข้างต้นจะเห็นได้ว่าการจัดการภัยพิบัติในประเทศไทยและในภาคการเกษตรเป็นการนำแนวคิดการบริหารจัดการสาธารณภัย (DRM) มาใช้เป็นกรอบการดำเนินการโดยรวม โดยยังมีข้อเสนอแนะในงานวิจัยว่าการบริหารจัดการความเสี่ยงในพื้นที่เสี่ยงภัยให้มีประสิทธิภาพนั้น ควรมีแนวทางในการลดความความเปราะบางที่เป็นเงื่อนไขทำให้ชุมชนไม่อาจรับมือกับภัยพิบัติได้ แนวทางในการเพิ่มศักยภาพชุมชน และควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคิดการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ การจัดการโดยใช้ชุมชนเป็นฐานควบคู่กับมาตรการใช้สิ่งปลูกสร้าง รวมถึงควรศึกษาแนวทางลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อมของชุมชน และการรับมือต่อภัยแล้ง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) ซึ่งเป็นหนึ่งในแนวคิดการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย (DRR) ที่ได้รับการยอมรับว่ามีความยั่งยืนในต่างประเทศที่ได้กล่าวมาข้างต้น มาใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอตาดะโก จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งมีพื้นที่ปลูกข้าวได้รับผลกระทบมากที่สุดจากเหตุการณ์อุทกภัย ปี พ.ศ. 2564 โดยแนวคิดดังกล่าวปัจจุบันในประเทศไทยได้มีการศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) กรณีศึกษาในประเด็นรูปแบบและวิธีการเสริมสร้างศักยภาพศักยภาพของชุมชน 2) การศึกษาเพื่อประเมินความพยายามของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ และ 3) ประเด็นศึกษาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้โดยยังไม่ได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM มาใช้ในภาคการเกษตร ดังเช่น กรณีศึกษาในประเทศฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐนิการากัว ประเทศบูร์กินาฟาโซ ที่ได้รับการประเมินว่ามีความยั่งยืน รวมถึงประเทศกัมพูชา และสาธารณรัฐประชาชนจีน ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาความเป็นไปได้ของแต่ละขั้นตอนตามแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอตาดะโก จังหวัดนครสวรรค์ เนื่องจากในภาคการเกษตรนั้นแนวคิดดังกล่าวยังไม่ปรากฏงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยโดยศึกษาผ่านมุมมองของหน่วยงานภาครัฐ ร่วมกับภาคประชาสังคมและผู้เชี่ยวชาญระดับนโยบายและระดับพื้นที่

คำถามงานวิจัย

มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่จะนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์
2. เพื่อศึกษาเงื่อนไข ข้อจำกัดในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ซึ่งเป็นแนวคิดในการวางรากฐานให้ชุมชนมีส่วนร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในภาคการเกษตร ตลอดจนศึกษาข้อจำกัด ปัญหาและอุปสรรค เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะทางนโยบายและแนวทางการนำแนวคิดดังกล่าว มาใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยเลือกศึกษาช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติ ระหว่าง และหลังเกิดภัยพิบัติตามหลักการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และให้ความสำคัญกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR)

2. ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยมุ่งศึกษาพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์

3. ขอบเขตด้านประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาจากประชากร ได้แก่

- 3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบายและระดับพื้นที่

3.2 ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ ปลัดอำเภอท่าตะโก เกษตรอำเภอท่าตะโก นักวิชาส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลพนมรอก นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอก นักพัฒนาชุมชน และกำนันตำบลพนมรอก

3.3 ผู้แทนภาคประชาสังคม ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลพนมรอก

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทำวิจัย ตั้งแต่เดือนมกราคม - เดือนเมษายน พ.ศ. 2567

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อเสนอแนะทางนโยบายและแนวทางการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการรับมือกับน้ำท่วมในภาคการเกษตรและปรับตัวต่อภัยพิบัติที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน และหน่วยงานภาครัฐ ตลอดจนสามารถพัฒนาต่อยอดเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่ดีขึ้น

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร หมายถึง การวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชน และปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อการนำขึ้นตอนของแนวคิด CBDRM ไปปฏิบัติเพื่อลดความเปราะบางและเสริมศักยภาพของเกษตรกรในการจัดการกับภัยพิบัติ

2. การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) หมายถึง การให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการป้องกัน แก้ไข บรรเทาฟื้นฟูความเสียหายจากภัยพิบัติ โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ใช้คนในชุมชน ในการป้องกัน เผชิญเหตุ และบรรเทาความเดือดร้อน ความเสียหาย เพื่อลดความเสี่ยงภัยของชุมชน และเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการภัยพิบัติให้แก่คนในชุมชน ก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือ

3. การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) หมายถึง แนวคิดหรือวิธีการทำในการลดโอกาสที่จะได้รับผลจากภัยพิบัติ เป็นความพยายามที่จะนำมาวิเคราะห์และบริหารจัดการปัจจัยที่เป็นสาเหตุและผลกระทบของภัยพิบัติ ในการลดความล่อแหลม ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และเพิ่มความสามารถในการจัดการปัญหา เพื่อการลดความเสี่ยงที่มีอยู่ และป้องกันความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ส่งผลต่อการจัดการภาวะฉุกเฉิน และการฟื้นฟู

4. ภาคการเกษตร หมายถึง พื้นที่ปลูกข้าวในตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยอันทำให้พืชข้าวได้รับความเสียหาย ถูกทำลาย หรือชะงักการเจริญเติบโต

5. ชุมชน หมายถึง กลุ่มบุคคลคนในตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

6. ชุมชนเป็นฐาน หมายถึง กลุ่มบุคคลในตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ มีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆ ตามแนวความคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพพื้นที่ความพร้อมของชุมชน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การประเมินความเสี่ยงของชุมชน การร่วมคิดร่วมวางแผน ขับเคลื่อนการดำเนินงาน รวมถึงการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชน จนนำไปสู่กระบวนการสร้างความสามารถของชุมชน

7. ภัยพิบัติ หมายถึง อุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ตำรา วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วสามารถสรุปแนวคิด แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกรอบแนวคิดงานวิจัยได้ดังนี้

1. นโยบายและกรอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM)
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM: Community Based Disaster Risk Management)
4. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
5. แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (Intergovernmental Relation)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดงานวิจัย (Conceptual Framework)

2.1 นโยบายและกรอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

2.2.1 นโยบายและกรอบการดำเนินงานระดับโลก

ในปี ค.ศ. 1987 สมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติได้ประกาศให้ปี ค.ศ. 1990 เป็นปีของการลดภัยพิบัติทางธรรมชาติ (IDNDR: International Decade for Natural Disaster Reduction: IDNDR) โดยมีจุดประสงค์หลักในการลดการสูญเสียที่เกิดจากภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา โดยการพัฒนาความสามารถในการป้องกันและการลดผลกระทบจากภัยพิบัติของแต่ละประเทศ ซึ่งรวมไปถึงการกำหนดแนวทางในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาเป็นเครื่องมือ ต่อมาสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติได้มีมติของสหประชาชาติที่ 44/236 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 1989 ให้กำหนดเป้าหมายในการลดภัยพิบัติทางธรรมชาติภายใต้กรอบการทำงานระหว่างประเทศเพื่อการจัดการภัยพิบัติของหน่วยงานภายใต้องค์การสหประชาชาติ (United Nations Agencies) และได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการหรือศูนย์ประสานงานเพื่อลดภัยพิบัติมากกว่า 140 ประเทศทั่วโลก รวมถึงส่งเสริมวัฒนธรรมการป้องกันภัย

พิบัติระดับโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ตกลงร่วมกัน หรือสร้างความร่วมมือในการประสานงาน โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีจุดประสงค์ร่วมกันผ่านหน่วยงานต่าง ๆ เช่น องค์การระหว่างประเทศ ระดับรัฐบาล (International Governmental Organization : IGO) ที่ดำเนินงานด้านการตอบสนองต่อภัยพิบัติ ได้แก่ องค์การสหประชาชาติ (United Nations) สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN: The Association of Southeast Asian Nations) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีองค์การนอกภาครัฐระหว่างประเทศ (International Nongovernmental Organization : INGO) เช่น คณะกรรมการกาชาดระหว่างประเทศ (ICRC: International Committee of the Red Cross) องค์การที่มีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายใต้องค์การสหประชาชาติ เช่น สำนักงานเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ (UNDRR: The United Nations Office for Disaster Risk Reduction) องค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization : WMO) โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP: United Nations Environment Programme) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) เป็นต้น (วรรณวลี อินทรปิ่น, 2564: 9,12-14) โดยในปี ค.ศ. 1992 องค์การสหประชาชาติได้จัดให้มีการประชุมระดับโลกว่าด้วยการลดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ณ เมืองโยโกฮาม่า และได้รับรองแผนปฏิบัติการ Yokohama Strategy เพื่อกำหนดให้การป้องกันภัยพิบัติเป็นส่วนสำคัญของนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (เพิ่มพร รวมเมฆ, 2557: 85)

นอกจากนี้ยังได้มีการจัดตั้งกลไกหลักภายใต้กรอบสหประชาชาติขึ้น 2 กลไก ได้แก่ 1) กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change) ค.ศ. 1992 และ 2) พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol - KP) ค.ศ. 1997 ซึ่งประเทศไทยเป็นรัฐภาคีของทั้ง 2 กลไก แต่ด้วยสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้จำเป็นต้องเจรจาความตกลงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศฉบับใหม่ (กรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ, 2562) จึงเกิดข้อตกลงปารีสซึ่งเป็นสนธิสัญญาระหว่างประเทศที่มีผลผูกพันทางกฎหมายเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงมีเป้าหมายโดยรวม คือ มุ่งเน้นให้ประเทศภาคีเกิดการเสริมสร้างการตอบสนองต่อภัยคุกคามจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครอบคลุมในเรื่องของการลดก๊าซเรือนกระจก (Mitigation) การปรับตัวสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง (Adaptation) การเสริมสร้างศักยภาพของประเทศกำลังพัฒนา โดยกำหนดให้ประเทศภาคีต้องมีข้อเสนอการดำเนินการที่เรียกว่า Nationally Determined Contribution (NDC) ของประเทศทุก ๆ

5 ปี ซึ่งแบ่งประเทศภาคีออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว และประเทศกำลังพัฒนา (Green Network, 2021)

การจัดการภัยพิบัติในระดับสากลได้มีการกำหนดกรอบการดำเนินงาน เรียกว่า กรอบการดำเนินการเฮียวโกะ (HFA: Hyogo Framework for Action) เพื่อใช้ในการดำเนินงาน ด้านภัยพิบัติระหว่างปี ค.ศ. 2005 - 2015 นับว่าเป็นพิมพ์เขียวของโลกในการลดความเสี่ยงจาก ภัยพิบัติโดยใช้ความรู้ันวัตกรรมและการศึกษา มีเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ 3 เป้าหมาย ได้แก่ 1) การบูรณาการการลดความเสี่ยงสู่นโยบายและแผนการพัฒนาที่ยั่งยืน 2) การสร้างเสริมองค์กร กลไกและความสามารถในการสร้างความพร้อมเผชิญภัยพิบัติ และ 3) การจัดทำแนวทางลดความ เสี่ยงอย่างเป็นระบบสู่การกระทำการในภาวะฉุกเฉิน โดยเมื่อสิ้นสุดปี ค.ศ. 2015 มีเพียงไม่กี่ โครงการที่ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วัฒนกันต์ ลาภสาร. ม.ป.ป.) จึงเกิดเป็นกรอบการ ดำเนินการเซนไดเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ค.ศ. 2015 - 2030 (Sendai Framework for DRR 2015 - 2030) ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น มุ่งเน้นการลดความเสี่ยงจาก การเกิดภัยพิบัติ ได้แก่ การป้องกันไม่ให้เกิดใหม่ และลดความเสี่ยงที่มีอยู่เดิมเน้นมาตรการและ วิธีการที่หลากหลายในการป้องกันและลดความล่อแหลม เปราะบาง เพิ่มศักยภาพในการเตรียม ความพร้อมในการเผชิญเหตุและการฟื้นฟูให้กลับคืนสภาพได้อย่างรวดเร็วและดีขึ้นกว่าเดิม



ภาพประกอบ 3 กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030 (The Sendai Framework)

ที่มา: <https://ndwc.disaster.go.th/ndwc/cms/2744?id=44525>

นอกจากนี้ การดำเนินการตามกรอบเซนไดยังช่วยให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs) โดยการบริหารจัดการความเสี่ยงและลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเป็นกิจกรรมที่เชื่อมโยงและส่งเสริมการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายของ SDGs ที่สำคัญหลายประการ ได้แก่ เป้าหมายที่ 11 ที่เน้นการทำให้เมืองและพื้นที่อาศัยมนุษย์มีความปลอดภัยทั่วถึงพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่ยั่งยืน, เป้าหมายที่ 2 ที่เน้นการขจัดความหิวโหยและส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืนในการเพิ่มเกษตรกรรม, และเป้าหมายที่ 13 ที่เน้นการดำเนินการเร่งด่วนเพื่อจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น มันสอดคล้องกับเป้าประสงค์ของกรอบการดำเนินงานเซนได (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, ม.ป.ป.)

กลุ่มประเทศอาเซียนเองก็ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติทางธรรมชาติด้วยเช่นกัน จึงเกิดเป็นข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยการจัดการภัยพิบัติและการตอบสนองในเหตุฉุกเฉิน ASEAN: AADMER ในปี ค.ศ. 2021 - 2025 เพื่อจัดการกับความกังวลเกี่ยวกับความเปราะบางต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ และเพื่อเป็นแนวทางให้เกิดความร่วมมือในการจัดการและการตอบสนองต่อภัยพิบัติในประเทศกลุ่มสมาชิกอาเซียน ซึ่งข้อตกลงดังกล่าวมีผลผูกพันทางกฎหมาย มีเป้าหมายเพื่อสานต่อแรงผลักดันของอาเซียนในความร่วมมือด้านการจัดการภัยพิบัติระดับภูมิภาค โดยมีภารกิจ คือ การปรับปรุงและสนับสนุนความสามารถในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการจัดการภัยพิบัติของอาเซียนผ่านความร่วมมือระหว่างภาคส่วน การสร้างขีดความสามารถ นวัตกรรมที่ปรับเปลี่ยนได้ การระดมทรัพยากร ความร่วมมือใหม่ และการประสานงานที่เข้มแข็งยิ่งขึ้นระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน (UNDRR, 2563)

2.2.2 นโยบายและกรอบการดำเนินงานในประเทศไทย

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยตรง ได้แก่

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ได้แก่ 1) ประเด็นที่ 4.2 การป้องกันและแก้ไขปัญหามีผลกระทบต่อความมั่นคง (ข้อย่อย 4.2.1) และ 2) ประเด็นที่ 4.3 การพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ (ข้อย่อย 4.3.3)
2. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นที่ 4.2 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต (ข้อย่อย 4.2.5)
3. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) ประเด็นที่ 4.3 สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพ

ภูมิอากาศ (ข้อย่อย 4.3.2) และ 2) ประเด็นที่ 4.5 พัฒนาความมั่นคงน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ข้อย่อย 4.5.1)

4. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ประเด็นที่ 4.1 ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส (ข้อย่อย 4.1.2) (แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 – 2570, ม.ป.ป.)

ทั้งนี้ เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศ จึงมีการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยตรงในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จัดทำเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตและสวัสดิการของประชาชน รวมถึงการวางรากฐานและการจัดการโครงสร้างของประเทศ เพื่อประสบความสำเร็จและความมั่นคงที่ยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาที่ยั่งยืน และการยึดมุมมองที่ให้ความสำคัญกับประชาชนเป็นศูนย์กลาง (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12, 2560)

ประเทศไทยมีการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบอัจฉริยะโดยการสร้างภูมิคุ้มกันตามหลักแห่งปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้วยการลดความเสี่ยงเดิมและป้องกันความเสี่ยงใหม่ตามกรอบการดำเนินงานเซนด์ โดยใช้ Smart DRM ที่แบ่งออกเป็น 1) Smart Digital, 2) Smart Resilience, และ 3) Smart Management เป็นกลไกการขับเคลื่อนกรอบแนวคิดที่มุ่งสู่การบรรลุความสำเร็จของ Smart DRM for 3s (Safety, Security, Sustainability) ได้แก่

1. ทุกภาคส่วนในสังคมจำเป็นต้องเข้าใจความเสี่ยงของตนเองอย่างครอบคลุมทั้งด้านภัย ความเปราะบาง ความอ่อนแอ และศักยภาพที่เป็นไปได้
2. ประเทศไทยต้องมีฐานข้อมูลความเสี่ยงที่มีความทันสมัย และให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้โดยอย่างทั่วถึง
3. การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและบริการที่เป็นสาธารณะของประเทศและท้องถิ่นจะต้องมีการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติอย่างเหมาะสม
4. ประเทศไทยควรจัดตั้งศูนย์กลางเพื่อพัฒนาและต่อยอดต่อไปของงานวิจัยนวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

5. การเตรียมความพร้อม รวมถึงการจัดการภัยพิบัติในภาวะฉุกเฉินของประเทศ จะต้องมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และสามารถสอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติสากลและหลักธรรมาภิบาล

6. การฟื้นฟูและซ่อมแซมความเสียหายจากภัยพิบัติเพื่อการซ่อมสร้างที่ดีและมีความยั่งยืนกว่าเดิม ต้องอยู่บนฐานข้อมูลความเสียหาย รวมถึงความต้องการของประชากรให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล

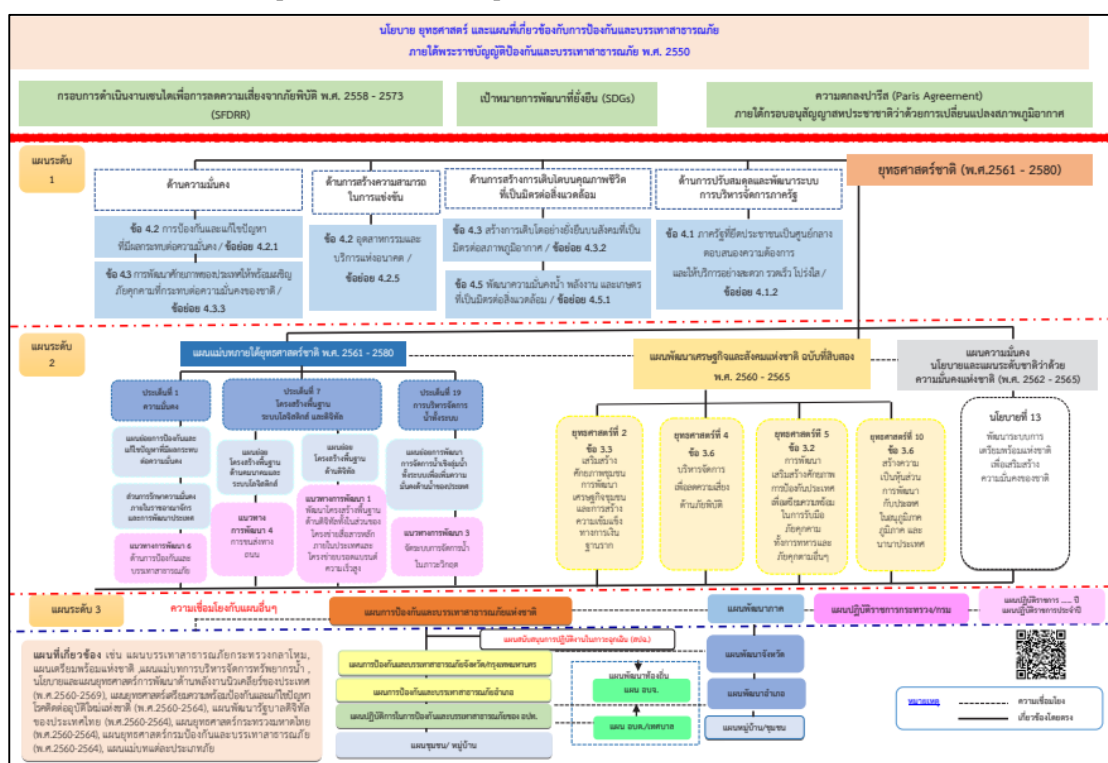
7. ประเทศไทยต้องเตรียมพร้อมในการเป็นหุ้นส่วนพัฒนาด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ ซึ่งครอบคลุมมิติทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความมั่นคง (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, ม.ป.ป.)

สรุปจากนโยบายและกรอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ทั้งนโยบายและกรอบการดำเนินงานระดับโลกและในประเทศไทยมีความเชื่อมโยงกัน โดยมุ่งเน้นให้มีการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติด้วยการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ซึ่งเป็นการเตรียมการล่วงหน้า การรับมือ และการฟื้นฟูหลังเกิดภัยให้เร็วที่สุด โดยเน้นการเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยง การลงทุนในการลดความเสี่ยงเพื่อให้สามารถรับมือและฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และการพัฒนาความสามารถในการเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ ผู้วิจัยเห็นว่าการลงทุนของภาครัฐและเอกชนในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติทั้งในเชิงโครงสร้างและไม่เชิงโครงสร้างมีความสำคัญในการสร้างความสามารถในการฟื้นตัว โดยชุมชนที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติควรเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพความเสี่ยงของตนเอง และวางแผนมาตรการเพื่อลดหรือถ่ายโอนความเสี่ยง เพื่อลดโอกาสในการได้รับผลกระทบ เมื่อประสบกับภัยพิบัติ ชุมชนจะสามารถฟื้นตัวจากผลของภัยพิบัติได้ตามแนวทางที่กำหนดและในระยะเวลาที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความสามารถของชุมชนในการดูแลรักษาโครงสร้างและกลไกพื้นฐานที่จำเป็นให้ปลอดภัย ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ วัฒนธรรม และความเป็นอยู่ ซึ่งจะช่วยรักษาชีวิตและป้องกันความสูญเสียทางทรัพย์สินของคนในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับนโยบายและกรอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวเพื่อทำความเข้าใจความเป็นมาของการจัดการความเสี่ยงจาก

ภัยพิบัติ ตั้งแต่ต้นนโยบายและกรอบการดำเนินงานระดับโลกที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมลงนามรับรองวาระต่าง ๆ จนกระทั่งนำมาสู่การกำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้

ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและกรอบการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับประชาคมโลก และเพื่อทำความเข้าใจถึงที่มาของหลักการการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการศึกษาครั้งนี้โดยจะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยต่อไป



ภาพประกอบ 4 ความเชื่อมโยงแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติกับแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ที่มา: <https://ndwc.disaster.go.th/ndwc/cms/2744?id=44525>

2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ Disaster Risk Management (DRM)

2.2.1 ความหมายของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

UNDRR (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) คือ การประยุกต์ใช้นโยบายและกลยุทธ์ต่างๆ ในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายใหม่ ลดความเสี่ยงเดิมที่มีอยู่ และการจัดการความเสี่ยงที่คงอยู่ โดยมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นและลดการสูญเสียจากภัยพิบัติได้

GIDRM (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) คือ การมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงของบุคคล ครัวเรือน และสังคม โดยการเสริมสร้างขีดความสามารถของชุมชนในการตอบสนองต่ออันตราย โดยเชื่อว่าภัยพิบัติโดยทั่วไปไม่สามารถป้องกันได้ แต่สามารถลดผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติได้

BMZ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) คือ กลยุทธ์ในการนำนโยบายไปใช้ในการพัฒนา เพื่อลดผลกระทบร้ายแรงจากเหตุการณ์ภัยพิบัติ เป็นการหาทุกวิธีที่สามารถทำได้เพื่อหยุดเหตุการณ์ทางธรรมชาติที่กลายเป็นภัยพิบัติ เพื่อช่วยชีวิตคนและช่วยเหลือประเทศที่กำลังพัฒนา

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2557) กล่าวว่า การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) คือ กระบวนการที่เป็นระบบในการบริหารองค์การและทักษะในการทำงาน เพื่อทำตามยุทธศาสตร์ นโยบาย มาตรการ รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลีกเลี่ยง ลด หรือถ่ายโอนความเสี่ยงเป็นไปได้ในการเกิดภัยพิบัติ และการเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการปัญหาภัยพิบัติ เพื่อเตรียมพร้อมรับผลกระทบ ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังจากเกิดภัย

ทั้งนี้ ประเทศไทยได้ยอมรับพันธกรณีรวมถึงข้อตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) ระดับนานาชาติ ภายใต้กรอบการดำเนินงานเซนไดเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ค.ศ. 2015 - 2030 เพื่อลดความเสี่ยงเดิมและเพื่อการป้องกันความเสี่ยงใหม่ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถ การเตรียมความพร้อมในการรับมือ รวมถึงฟื้นฟู จนสามารถนำไปสู่ความเข้มแข็งในการรับมือและการฟื้นกลับได้ไวเมื่อเกิดภัยพิบัติ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2564)

2.2.2 หลักการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

ภัยพิบัติ หมายถึง การหยุดชะงักอย่างรุนแรงในการปฏิบัติหน้าที่ของชุมชนหรือสังคม เนื่องจากภัยที่เกิดทางธรรมชาติหรือที่มนุษย์ก่อ ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สังคม เศรษฐกิจ รวมถึงสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง เกินกว่าที่ชุมชนผลิตจนสังคมที่ได้รับผลกระทบจะสามารถรับมือได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2557)

มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้ให้ความหมายของสาธารณภัยว่า หมายถึง อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำการระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่น ๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณชน ไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชน หรือของรัฐ และ

ให้หมายความรวมถึงภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย (พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2550)

ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสหรือความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งจะเกิดขึ้นและนำมาซึ่งผลกระทบต่าง ๆ ในบริบทของภัยพิบัติ หมายรวมถึง โอกาสหรือความน่าจะเป็นในการได้รับผลทางลบจากการเกิดภัยพิบัติ ผลกระทบเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้กับชีวิต สุขภาพ การประกอบอาชีพ ทรัพย์สิน และบริการต่าง ๆ ในทั้งบุคคล ชุมชน สังคม หรือประเทศ โดยมีองค์ประกอบหลายประการที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงได้แก่

1. Hazard: ภัย หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดจากธรรมชาติหรือที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่ซึ่งอาจนำมาถึงความสูญเสียทางชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนทำให้เกิดผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม

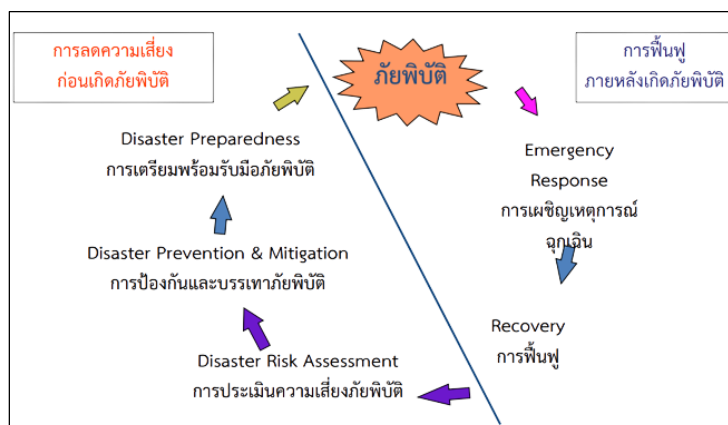
2. Exposure: ความล่อแหลม หมายถึง การที่ผู้คน อาคารบ้านเรือน ทรัพย์สิน ระบบต่าง ๆ หรือหน่วยงานองค์ประกอบใด ๆ มีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยนั้นและอาจได้รับความเสียหาย

3. Vulnerability: ความเปราะบาง หมายถึง ปัจจัยหรือสภาวะใด ๆ ที่ทำให้ชุมชนหรือสังคมขาดความสามารถในการป้องกันตนเอง ทำให้ไม่สามารถรับมือกับภัยพิบัติหรือฟื้นฟูได้อย่างรวดเร็วจากความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติ โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) ความเปราะบางทางกายภาพ 2) ความเปราะบางเชิงสังคม และ 3) โครงสร้างทางสังคม ความเปราะบางทางความคิดและแรงจูงใจ

4. Capacity: ศักยภาพ หมายถึง ขีดความสามารถ หรือทรัพยากรต่างๆ ที่อยู่ใน การดูแลของประชาชน ชุมชน หรือสังคม ซึ่งสามารถพัฒนา เคลื่อนย้าย และเข้าถึงเพื่อนำมาใช้เพิ่มขีดความสามารถในสังคม ชุมชนในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) ช่วยให้ทำนายภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นรวมถึงรับมือกับความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้มากขึ้น (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2557)

$$\text{ความเสี่ยง} = \frac{\text{ภัย} \times \text{ความล่อแหลม} \times \text{ความเปราะบาง}}{\text{ศักยภาพ}}$$

ภาพประกอบ 5 สมการความเสี่ยงภัยพิบัติ



ภาพประกอบ 6 วงจรการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (Disaster Risk Management Cycle)

ที่มา: https://www.kaigai-shobo.jp/files/internationalforum/20201001_DisasterRiskMangement.pdf

2.2.3 องค์ประกอบของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

1. DRR: Disaster Risk Reduction: การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ)

UNDRR (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) คือ การป้องกันความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เกิดขึ้นใหม่และลดความเสี่ยงที่มีอยู่ ตลอดจนการจัดการความเสี่ยงที่ยังคงอยู่ ซึ่งทั้งหมดนี้มีส่วนช่วยในการเสริมสร้างความยืดหยุ่นและส่งผลให้การพัฒนายั่งยืนบรรลุผลสำเร็จ

USAID (2011) กล่าวว่า การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) คือ แนวคิดและแนวปฏิบัติในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติผ่านความพยายามอย่างเป็นระบบในการวิเคราะห์และจัดการปัจจัยที่ก่อให้เกิดภัยพิบัติ รวมถึงการลดความเสี่ยงต่ออันตราย การลดความเปราะบางของผู้คนและทรัพย์สิน การจัดการที่ดินและสิ่งแวดล้อมอย่างชาญฉลาด และการปรับปรุงการเตรียมพร้อมรับผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์

UNESCO (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) คือ แนวคิดและแนวทางปฏิบัติในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติผ่านความพยายามอย่างเป็นระบบในการวิเคราะห์และลดปัจจัยสาเหตุของภัยพิบัติ

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2559) กล่าวว่า การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) เป็นแนวคิดหรือวิธีทำในการลดโอกาสที่จะได้รับผลอันเกิดจากจากภัยพิบัติที่จะนำมาวิเคราะห์และบริหารจัดการปัจจัยที่เป็นสาเหตุและผลกระทบของภัยพิบัติเพื่อทำนโยบายมาตรการ หรือกิจกรรมต่างๆ ในการลดความล่อแหลม ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และ

ความสามารถในการจัดการปัญหา เพื่อลดความเสี่ยงที่มีอยู่เดิมในชุมชนและสังคมในปัจจุบัน และป้องกันความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ส่งผลไปถึงการจัดการภาวะฉุกเฉิน และการฟื้นฟู ได้แก่

1. Prevention and Mitigation: การป้องกันและลดผลกระทบ คือ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการล่วงหน้าก่อนเกิดภัย เน้นลดผลกระทบทางจากภัยและลดโอกาสการเกิดความเสี่ยงภัยที่เกิดจากภัยทั้งมาตรการที่ใช้โครงสร้างและมาตรการไม่ใช้โครงสร้าง

2. การเตรียมความพร้อม (Preparedness) หมายถึง กิจกรรมที่ดำเนินการก่อนเกิดภัย มุ่งเน้นลดความเปราะบาง รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถของคน ชุมชน สังคม ในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน ให้สามารถรับมือกับภัยอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับตัวเข้ากับภัยได้ในระยะยาว



ภาพประกอบ 7 วงจรการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติ : Disaster Risk Reduction:
การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

ที่มา: http://www.thungnaree.go.th/news/doc_download/a_100619_145240.pdf

2. DM: Disaster Management: การบริหารจัดการภัยพิบัติ

Carter (2008 อ้างใน Hasan Basri, Muhlis Madani, Asriadi Ali, Ansyari Wijaya, 2022: 40) กล่าวว่า การบริหารจัดการภัยพิบัติ (DM) คือ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่แสวงหาคำตอบโดยการสังเกตอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ภัยพิบัติ เพื่อปรับปรุงมาตรการบรรเทาภัยพิบัติ การเตรียมความพร้อมในการรับเหตุฉุกเฉิน การตอบสนองและการฟื้นฟู

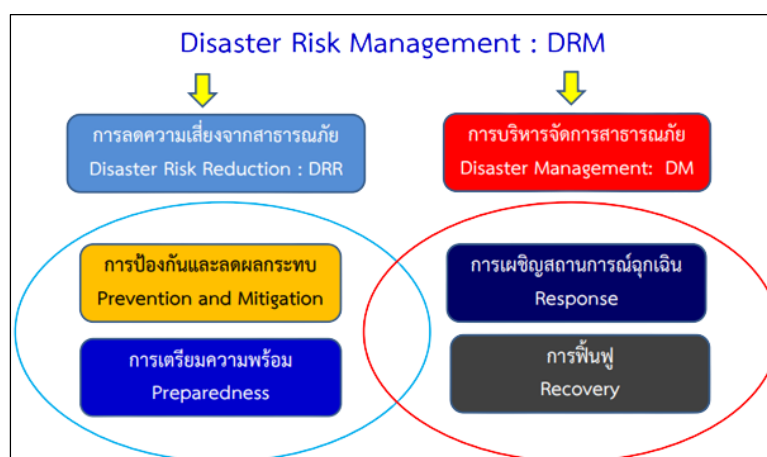
Physiopedia (ม.ป.ป.) กล่าวว่า DM: การบริหารจัดการภัยพิบัติ คือ องค์การ และการจัดการทรัพยากร รวมถึงความรับผิดชอบในการจัดการกับเหตุฉุกเฉินทุกด้าน โดยเฉพาะ การเตรียมพร้อม การตอบสนอง และการฟื้นฟู เพื่อลดผลกระทบจากภัยพิบัติ

ทวิดา กมลเวช (2553 อ้างใน ศิวพร โพธิวิทย์, 2564: 1) กล่าวว่า การบริหารจัดการภัยพิบัติ: DM คือ การจัดการภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากสิ่งที่เป็นภัย 2 ประเด็น ทั้งทางธรรมชาติและไม่ใช่นatural เช่น ภัยทางเทคโนโลยีอันมาจากความทันสมัย และภัยจากการกระทำของมนุษย์ในประเภทอื่นๆ

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2559) กล่าวว่า การบริหารจัดการภัยพิบัติ (DM) คือ การใช้วิธี ขั้นตอนและองค์ประกอบในการดำเนินงาน มีจุดมุ่งหมายเพื่อการปฏิบัติงานด้านภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น 1) การลดผลกระทบ 2) การป้องกัน 3) การเตรียมความพร้อม 4) การเผชิญเหตุ 5) การช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ ตลอดจน 6) การบูรณะซ่อมแซม และพัฒนา ได้แก่

1. การเผชิญสถานการณ์ฉุกเฉิน (Response) หมายถึง มุ่งเน้นการรักษาชีวิตของผู้ประสบเหตุเมื่อเกิดภัยพิบัติเป็นหลัก ได้แก่ 1) การให้ความช่วยเหลือ กู้ชีพ กู้ภัย 2) การพยาบาลและสาธารณสุข ลดความเดือดร้อนและแจกของยังชีพ 3) การดูแลช่วยเหลือผู้อพยพ และการจัดการศูนย์อพยพ รวมถึง 4) การจัดการระบบบัญชาการเหตุการณ์ฉุกเฉิน ตั้งแต่การสั่งการสื่อสาร การประสานงาน และอื่น ๆ

2. การฟื้นฟู (Recovery) หมายถึง การมุ่งเน้นจัดการหลังการเกิดภัย ทำให้บุคคล ชุมชน หรือสังคมกลับมาเป็นปกติ โดยมี 2 ทางเลือก คือ การสร้างคืนใหม่ให้เหมือนเดิม และการสร้างคืนใหม่ให้ดีกว่าเดิม (Build Back Better) โดยการบูรณะซ่อมแซม (Reconstruction) การฟื้นฟูสภาพจิตใจตลอดจนการเยียวยา (Rehabilitation)



ภาพประกอบ 8 องค์ประกอบของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

ที่มา: https://www.kaigai-shobo.jp/files/internationalforum/20201001_DisasterRiskMangement.pdf

สรุป การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติประกอบไปด้วยการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ซึ่งได้แก่ การป้องกันและลดผลกระทบ และการเตรียมความพร้อม ซึ่งสามารถดำเนินการได้ตั้งแต่ ก่อนเกิดภัยเพื่อลดผลกระทบจากภัยพิบัติและลดโอกาสการเกิดความเสียหายจากภัยพิบัติ ลดความเปราะบางและเพิ่มศักยภาพของคนในชุมชนในการรับมือกับภัยพิบัติ และการบริหารจัดการภัยพิบัติ ได้แก่ การเผชิญเหตุการณ์ฉุกเฉิน และการฟื้นฟู เป็นการดำเนินการระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย โดยการเผชิญเหตุระหว่างเกิดภัยนั้นมุ่งเน้นการรักษาชีวิตของผู้ประสบภัย รวมถึงการบริหารจัดการสถานการณ์ในภาวะฉุกเฉิน ส่วนการฟื้นฟูหลังเกิดภัยนั้นมุ่งเน้นการทำให้คนในชุมชน และสังคมกลับมาเป็นปกติ หรือดีกว่าเดิม

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRM) ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวเพื่อทำความเข้าใจความหมายที่มาและความสำคัญของการจัดการภัยพิบัติ หลักการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ วงจรการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การลดความเสี่ยง และการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย เพื่อให้สอดคล้องเชื่อมโยงกับแนวคิด CBDRM ซึ่งเป็นแนวคิดหลักในงานวิจัย โดยเป็นหนึ่งในแนวคิดที่นำมาใช้ในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DRR) ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยต่อไป

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน: Community Based Disaster Risk Management: CBDRM)

NIDM (2021) กล่าวว่า CBDRM คือ กระบวนการที่ชุมชนมีส่วนร่วมในการระบุ การวิเคราะห์ การแก้ไข ติดตาม และประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เพื่อลดความเปราะบางและเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ของตน

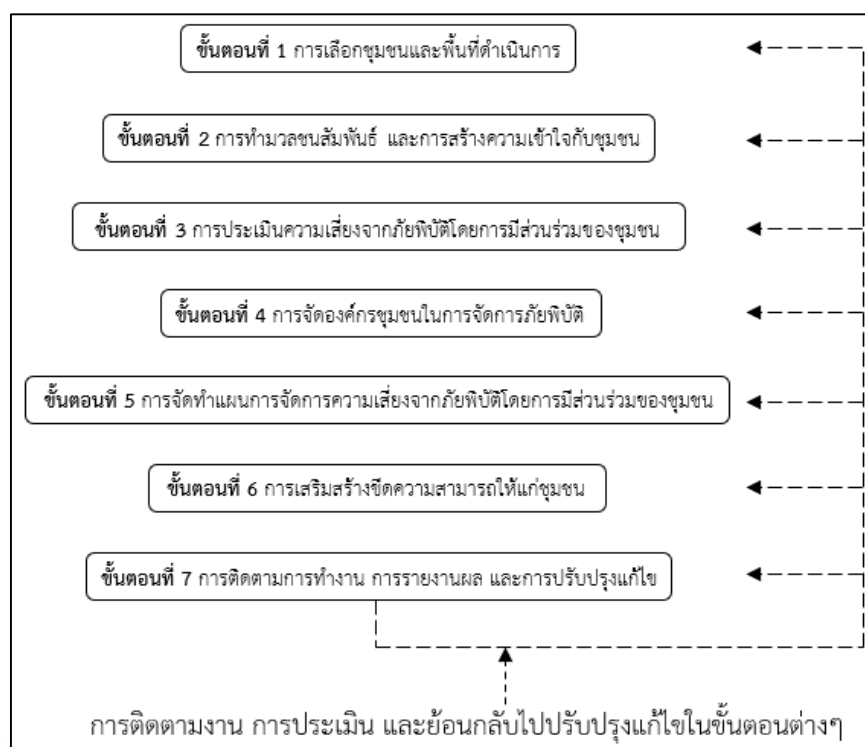
JANI (ม.ป.ป.: 4) กล่าวว่า CBDRM คือ การสร้างขีดความสามารถของผู้คนในการรับมือ และลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาชุมชนที่ปลอดภัยและมีความยืดหยุ่น

Department of Disaster Management Ministry of Home and Cultural Affairs Thimphu, Bhutan (ม.ป.ป.: 27) กล่าวว่า CBDRM คือ กระบวนการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนมีส่วนร่วมในการระบุ การวิเคราะห์ แก้ไข ติดตาม และประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเพิ่มขีดความสามารถไปจนถึงลดความเสี่ยงในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยมีคนในชุมชนเป็นหัวใจสำคัญของการตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2561) กล่าวว่า แนวคิด CBDRM คือ การให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการดำเนินการป้องกัน แก้ไข บรรเทา ฟื้นฟูจากภัยพิบัติโดยชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจ กำหนดแนวทางแก้ปัญหาและบริหารจัดการภัยพิบัติ โดยใช้ทรัพยากรและบุคลากรในชุมชน มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความเสี่ยงอันเกิดจากภัยพิบัติของชุมชน และเพิ่มขีดความสามารถให้คนในชุมชน โดยการจัดระบบองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่แล้วในชุมชนและเพิ่มทักษะโดยการฝึกปฏิบัติให้แก่คนในชุมชน เพื่อให้สามารถจัดการรับมือกับภัยพิบัติได้ด้วยตนเองใช้พลังของคนในชุมชนให้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมวางแผน ทั้งในด้านการแจ้งเตือนภัย การอพยพประชาชนอย่างเป็นระบบ และการฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพชุมชน และท้องถิ่นให้เกิดความเข้มแข็ง และสร้างเครือข่ายในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชน นำไปสู่การเป็นชุมชนที่ปลอดภัยและยั่งยืน โดยแนวคิดดังกล่าวเริ่มนำมาใช้ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2523 มีหลักมุ่งเน้นการลดความเสี่ยงภัย ความล่อแหลม การบรรเทา และการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติในระดับชุมชน ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดการจัดการภัยพิบัติแบบดั้งเดิม ที่มุ่งเน้นการตั้งรับและการให้ความช่วยเหลือ

2.3.1 ขั้นตอนของ CBDRM

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2549) ได้กล่าวว่า การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานการประกอบด้วยขั้นตอน 7 ขั้นตอน ซึ่งบางขั้นตอนสามารถดำเนินการควบคู่กันไปได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนของ CBDRM

ที่มา: http://www.ins.moi.go.th/Download/KM/guide_standards_cbdrm.pdf

ขั้นตอนที่ 1 การเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการ

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการในแต่ละประเทศมีการพิจารณาที่ต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยและสถานการณ์ในประเทศนั้น ๆ เช่น ปัจจัยด้านนโยบายขององค์กร ปัจจัยด้านนโยบายเศรษฐกิจของรัฐ เหตุผลทางการเมือง การใช้เหตุการณ์เพื่อสร้างภาพให้องค์กร เป็นต้น ซึ่งหลักเกณฑ์ที่ควรใช้ในการพิจารณาเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการของประเทศไทย มีดังต่อไปนี้

1. สภาพพื้นที่และประวัติการเกิดภัยพิบัติ ในระยะเร่งด่วนในการจัดการความเสี่ยงอันเกิดจากภัยพิบัติ ควรคำนึงถึงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะการเกิดภัยพิบัติสูงและเป็นพื้นที่ที่ประสบกับการเกิดภัยพิบัติมาก่อน มีประสบการณ์ในการได้รับความเสียหายได้รับความสูญเสียของชีวิต ทรัพย์สินและยังมีความเสี่ยงที่จะต้องเผชิญกับภัยพิบัติอีก เนื่องจากคนที่อยู่ในพื้นที่จะมีความตระหนักรู้ต่อผลที่เกิดจากภัยพิบัติสูงและมักจะเต็มใจและพร้อมให้ความร่วมมือ ส่วนการ

ขยายผล ควรดำเนินการไปยังชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดเดียวกันที่มีความเสี่ยงสูงแต่อาจยังไม่เคยประสบกับการเกิดภัยพิบัติมาก่อน และค่อย ๆ ขยายพื้นที่ ดำเนินการให้ครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัด

2. ความคุ้มค่าในการดำเนินการ ประกอบด้วยความคุ้มค่าทั้งในเรื่องเวลาและค่าใช้จ่ายตลอดจน เทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการ ชุมชนที่เข้าไปดำเนินการในอันดับต้น ๆ ควรเป็นพื้นที่ความเสี่ยงสูง มีจำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติสูง

3. ขนาดของชุมชน ควรเป็นชุมชนขนาดกลางเพื่อความคุ้มค่าในการลงทุนและเพื่อป้องกันปัญหา การดูแลประสานงานไม่ทั่วถึง รวมทั้งปัญหาความขัดแย้งในกรณีที่ชุมชนมีขนาดใหญ่เกินไป

4. ความพร้อมของชุมชน ทั้งด้านบุคลากร ทรัพยากร ทักษะและความสามารถ และสิ่งที่สำคัญ คือ ชุมชนควรมีความสนใจ ยอมรับและความเต็มใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วม

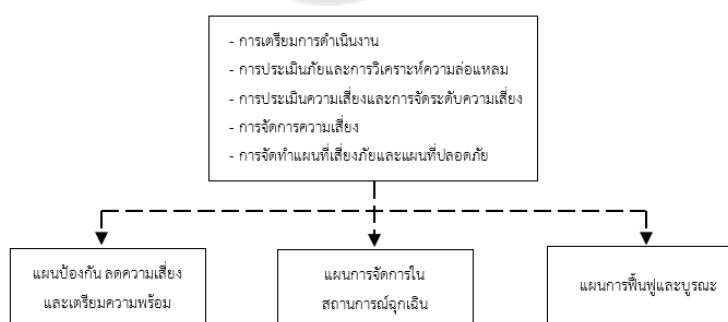
5. ภาษา ชุมชนและผู้ปฏิบัติงานควรสื่อสารกันได้อย่างเข้าใจ

6. เชื้อชาติและศาสนา เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้ง

ขั้นตอนที่ 2 การทำมวลชนสัมพันธ์ ตลอดจนการสร้าง ความเข้าใจชุมชน

เป็นขั้นตอนการสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจกับชุมชน โดยผ่านผู้นำชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ที่ชุมชนให้ความนับถือ เพื่อสร้างความมั่นใจและความเชื่อมั่นแก่ชุมชนว่าเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการเพื่อประโยชน์และความปลอดภัยของชุมชน ทำให้ชุมชนเกิดความเชื่อมั่นและก่อให้เกิดความร่วมมือ ร่วมใจ ส่งผลให้การทำงานเป็นกลุ่มมีความเหนียวแน่น มีประสิทธิภาพ เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล ข่าวสารและความรู้ต่าง ๆ ร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) จากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน



ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ที่มา: http://www.ins.moi.go.th/Download/KM/guide_standards_cbdrm.pdf

เป็นการทำให้ชุมชนคำนึงถึงภัยและความล่าช้าที่จะนำไปสู่ความเสี่ยงที่ก่อเกิดภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ชุมชนรับรู้สภาพปัญหา รวมถึงความล่าช้าด้วยตนเอง แล้วทำการประเมินความเสี่ยงโดยการวิเคราะห์หาโอกาสและความน่าจะเป็นที่จะเกิดภัยพิบัติที่อาจนำมาถึงผลกระทบที่ไม่ดีต่อชุมชนเพื่อเตรียมแผนและวิธีการที่เหมาะสมในการลดความเสี่ยงลดผลกระทบ ตลอดไปถึงความสูญเสียที่อาจเกิดแก่ชุมชน ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมและการบริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อสำรวจรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลโดยชุมชนมีส่วนร่วม
2. เพื่อให้ชุมชนทราบและเข้าใจถึง ลักษณะ รูปแบบ ความรุนแรง ความถี่ ความสูญเสียและความเสียหายจากการเกิดภัยพิบัติในชุมชน
3. เพื่อให้ชุมชนและเจ้าหน้าที่ทราบและเข้าใจข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ รวมทั้งสภาพและสถานการณ์ในชุมชน
4. เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินและจัดอันดับความเสี่ยงในการเกิดภัยพิบัติและนำไปกำหนดแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ได้แก่ แผนป้องกันและลดผลกระทบ แผนการจัดการ ในภาวะฉุกเฉิน และแผนเตรียมการฟื้นฟูบูรณะ
5. เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยง
6. เพื่อประเมินขีดความสามารถ และทรัพยากรของชุมชนในการจัดการความเสี่ยงรวมทั้งสร้างขีดความสามารถของชุมชนและทรัพยากรซึ่งจะทำให้สามารถนำไปวางแผนและหาวิธีการรับมือและลดความเสี่ยงโดยคำนึงถึงขีดความสามารถและทรัพยากรของชุมชนเป็นหลัก ตลอดจน การสนับสนุนที่ต้องการขอรับจากภายนอก

ทั้งนี้จำนวนของผู้เข้าร่วมในการประเมินความเสี่ยงขึ้นอยู่กับขนาดของชุมชน กรณีที่เป็นชุมชนขนาดใหญ่มีประชากรมากกว่า 1,000 คน ผู้เข้าร่วมควรอยู่ระหว่าง 5 - 10% ของจำนวนคนในหมู่บ้าน กรณีที่เป็นหมู่บ้านขนาดเล็กมีประชากรต่ำกว่า 1,000 คน ควรมีผู้เข้าร่วมอยู่ระหว่าง 10 - 20 % ของจำนวนประชากรในหมู่บ้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นการเริ่มต้นสร้างให้เกิดการมีส่วนร่วมจากคนในชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้สึกในการเป็นเจ้าของที่ดำเนินการร่วมกัน

องค์ประกอบในการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) แบบการมีส่วนร่วมของชุมชน ได้แก่

1. Hazard Assessment: การประเมินภัย คือ การประเมินธรรมชาติและการกระทำของภัยเพื่อเห็นถึงรูปแบบของภัยที่เกิดขึ้นและมีผลทางลบแบบใดต่อชุมชน

2. Vulnerability Analysis: การวิเคราะห์ความล่อแหลม เพื่อบอกว่ามีสิ่งใดบ้างที่มีความล่อแหลมต่อความสูญเสียรวมถึงความเสียหายจากภัยพิบัติ รวมถึงสาเหตุที่เป็นความล่อแหลม เช่น ชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งสาธารณประโยชน์ สถานที่ราชการ สถานที่สำคัญทางศาสนา การประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม

3. Capacity Assessment: การประเมินกำลังความสามารถ และกลยุทธ์ของชุมชนในการเตรียมการป้องกันและผลกระทบจากภัย มีทรัพยากรแบบใดบ้างที่สามารถนำมาดำเนินกิจกรรมในการจัดการความเสี่ยงได้ทั้งก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังการเกิดภัย

4. People's Perception of Risk: การรับรู้ของชุมชนเกี่ยวกับความเสี่ยง คือ ประชาชนในพื้นที่จะรับรู้ และเห็นภาพของภัยพิบัติในมุมมองที่ต่างกันขึ้นอยู่กับอายุ เพศ การศึกษา ภูมิหลัง ตลอดจนประสบการณ์ การใช้ชีวิต หน้าที่การทำงาน ประเพณี วัฒนธรรม ความรู้และความไม่รู้ในสิ่งแวดล้อมความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อภัย

โดยใช้วิธีการประเมินความเสี่ยงแบบชุมชนมีส่วนร่วมคือ การศึกษาข้อมูลที่มีอยู่แล้วโดยการสังเกตการณ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชุมชน ใช้การซักถาม การสัมภาษณ์และการระดมความคิดร่วมกับชุมชน มีกิจกรรมในการประเมินความเสี่ยงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนทั้งหมด 5 กิจกรรม ดังนี้



ภาพประกอบ 11 กิจกรรมในการประเมินความเสี่ยงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ที่มา: http://www.ins.moi.go.th/Download/KM/guide_standards_cbdrm.pdf

ขั้นตอนที่ 4 การจัดองค์กรชุมชน (CODI) ในการจัดการภัยพิบัติ

กลไกสำคัญในการทำ CBDRM คือ คนในชุมชนเป็นผู้ขับเคลื่อนในการกำหนดแผน การนำแผนไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงมีความจำเป็นมากที่จะต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนขึ้นมาเพื่อทำการบริหารจัดการให้มีการดำเนินงานให้เป็นระบบ มีกฎระเบียบและกติกาในการทำงานและมีการแบ่งความรับผิดชอบเพื่อเป้าประสงค์และผลสำเร็จร่วมกันโดยการกำหนดโครงสร้างจะแตกต่างกันตามสถานการณ์ของโครงสร้างและจำนวนประชากรของแต่ละพื้นที่ หรือถ้ามีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำกิจกรรมอื่นในชุมชนอยู่แล้วก็อาจใช้คณะกรรมการชุดเดียวกันก็ได้หรืออาจทำการจัดตั้งขึ้นมาใหม่เพื่อดำเนินการด้านนี้โดยเฉพาะ คณะกรรมการจะเริ่มขึ้นตั้งแต่ขั้นตอนของการทำวอลชนสัมพันธ์และจะเริ่มชัดเจนขึ้นในขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงและการวางแผนการจัดการความเสี่ยง เนื่องจากในขั้นตอนนี้ชุมชนจะเริ่มเข้ามามีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจ ซึ่งจะเป็นการเริ่มต้นจัดเค้าโครงของคณะกรรมการและการแบ่งหน้าที่ โดยคณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชน ควรประกอบไปด้วย

1. คณะกรรมการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติของชุมชน มีโครงสร้างประกอบด้วย ที่ปรึกษา เช่น นายอำเภอ นายก อบต. หรือปลัด อบต. ผู้แทนจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการภัยพิบัติจากองค์กรอิสระ เป็นต้น ประธานคณะกรรมการ เช่น ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้ที่ชุมชนให้ความนับถือไว้วางใจรองประธานคณะกรรมการ 1 - 2 ท่าน เภรัญญิก กรรมการ ประธานคณะอนุกรรมการ และเลขานุการ

2. คณะอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ประกอบด้วย คณะอนุกรรมการฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายเฝ้าระวังภัยและแจ้งเตือนภัย ฝ่ายการอพยพ หนีภัย และที่พักฉุกเฉิน ฝ่ายกู้ภัยและช่วยชีวิต ฝ่ายจัดการในภาวะฉุกเฉิน และฝ่ายบรรเทาทุกข์และฟื้นฟูบูรณะ

คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการสำรวจและประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติร่วมกับสมาชิกในชุมชน จัดทำแผน รายงานผลการดำเนินงานแก่ผู้เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี ร่วมกับสมาชิกในชุมชนพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ โดยประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับชุมชน ใกล้เคียงเครือข่ายและองค์กรต่าง ๆ ในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล พัฒนาชุมชนอำเภอ สำนักชลประทาน เกษตรอำเภอ กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัด รวมถึงพิจารณาร่วมกับคณะอนุกรรมการให้ความเห็นชอบแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติของชุมชน ป้องกัน

เตรียมพร้อม เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การเกิดภัยพิบัติทุกประเภทในที่ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานกิจกรรมของชุมชนซึ่งเกี่ยวข้องกับการป้องกัน และการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ ประสานการดำเนินงานการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับส่วนราชการ และองค์กรต่าง ๆ ด้านการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ ทั้งในระดับท้องถิ่น อำเภอ จังหวัด ภูมิภาค จนถึงระดับประเทศ

2. คณะอนุกรรมการฝ่ายต่าง ๆ

2.1 คณะอนุกรรมการฝ่ายอำนวยการ ร่วมกับสมาชิกในชุมชนจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติชุมชน และประสานกับชุมชนใกล้เคียง เครือข่ายและองค์กรต่าง ๆ ในระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล พัฒนาชุมชนอำเภอ สำนักชลประทาน เกษตรอำเภอ กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ จังหวัด ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และปภ.จังหวัด ร่วมมือกับคณะอนุกรรมการฝ่ายอื่น ๆ ในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับภัยพิบัติ เพื่อให้ความรู้ สร้างจิตสำนึกและสร้างความตระหนักถึงภัย สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ ทำความเข้าใจสมาชิกในชุมชนเกี่ยวกับแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติของชุมชน จัดฝึกอบรม ฝึกซ้อมและฝึกปฏิบัติ รวมทั้งจัดทำหรือจัดหาคู่มือและเอกสารประกอบการฝึก เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ชุมชนทำการปรับปรุงเนื้อหาให้เป็นปัจจุบันและถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ สร้างเครือข่ายการประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงและชุมชนอื่น ๆ ตลอดจนจนหน่วยงานราชการและองค์กรเอกชนโดยวางแนวทางในการประสานงานภายในชุมชนและองค์กรเครือข่าย รวมถึงส่งเสริม สนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน และการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติของชุมชน

2.2 คณะอนุกรรมการฝ่ายเฝ้าระวังภัยและแจ้งเตือนภัย ต้องเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การเกิดภัยพิบัติทุกประเภทในที่ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง บริหาร ดูแลและบำรุงรักษาระบบแจ้งเตือนภัยของชุมชนให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา แจ้งเตือนภัยแก่ชุมชนอย่างถูกต้องและทันต่อสถานการณ์ รวมถึงวางแผนและกำหนดแนวทางในการปฏิบัติหากเกิดภัยพิบัติ ชักซ้อมและทำความเข้าใจกับสมาชิกในชุมชน

2.3 คณะอนุกรรมการฝ่ายการอพยพหนีภัยและที่พักฉุกเฉิน ทำงานอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายเฝ้าระวังภัย และแจ้งเตือนภัย วางแผนและแนวทางในการอพยพหากเกิดภัยพิบัติ และชักซ้อมทำความเข้าใจกับสมาชิกในชุมชน บริหารและดำเนินการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่เสี่ยงภัยไปยังพื้นที่ปลอดภัย ดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัย และนำประชาชนกลับสู่บ้านเรือนเมื่อเหตุการณ์สงบ

2.4 คณะอนุกรรมการฝ่ายกู้ภัยและช่วยชีวิต ดำเนินการค้นหา ช่วยเหลือและช่วยชีวิตผู้ประสบภัย โดยดำเนินการร่วมกับคนในชุมชนและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและทำการปฐมพยาบาลและช่วยชีวิตเบื้องต้นก่อนส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล

2.5 คณะอนุกรรมการฝ่ายจัดการในภาวะฉุกเฉิน มีหน้าที่ ในการซ่อมกรณีเร่งด่วนเพื่อให้การคมนาคม การติดต่อสื่อสาร การบริการทาง สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สามารถใช้การได้ชั่วคราว สำรวจจำนวนบ้านเรือนที่เสียหายและจำนวนผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิต จัดทำรายงาน เพื่อประสานขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยราชการและองค์กรเอกชน อำนาจ ความสะดวกในการสัญจร การจราจรขณะดำเนินการอพยพประชาชน และดูแลรักษาความปลอดภัยของผู้อพยพ รวมทั้งบ้านเรือนและทรัพย์สิน

2.6 คณะอนุกรรมการฝ่ายบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู รับผิดชอบในการจัดหา อาหาร น้ำ และเครื่องใช้ที่จำเป็นแก่ผู้ประสบภัย ประสานและร่วมมือกับองค์การของรัฐและองค์กร เอกชน เพื่อฟื้นฟูสภาพจิตใจของคนในชุมชน ประสานและร่วมมือกับองค์การของรัฐและองค์กร ช่วยเหลือต่าง ๆ เพื่อฟื้นฟูบูรณะ บ้านเรือน สิ่งก่อสร้างให้กลับสู่สภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม

ทั้งนี้ การจัดให้มีการร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับประเทศ โดยการ ทำความตกลงร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยน ข่าวสาร ข้อมูลและเพื่อสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือการดำเนินงานซึ่งกันและกัน จะส่งผลให้การจัดการภัยพิบัติในระดับท้องถิ่นโดย อาศัยชุมชนเป็นฐานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (DM) โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

สมาชิกในชุมชนร่วมกันระดมความคิดเพื่อกำหนดแผนงานกิจกรรม รวมถึง มาตรการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยพิบัติ โดยจะต้องทำ ความเข้าใจกับชุมชนถึงสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการจัดการและการวางแผนการจัดการภัยพิบัติ โดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ได้แก่ เป้าประสงค์ของการวางแผน เพื่อเตรียมความพร้อมให้ชุมชน การป้องกัน รวมถึงลดผลกระทบซึ่งอาจเกิดขึ้น และเป็นการเตรียมเพื่อรับมือต่อสภาวะการณ ฉุกเฉินรวมทั้งการเตรียมมาตรการในการแก้ไข ซ่อมแซม และฟื้นฟู กำหนดกิจกรรมและระยะเวลา ของแต่ละกิจกรรม โดยควรคำนึงถึงความสะดวกและความจำเป็นในการหาเลี้ยงชีพของคนใน ชุมชน กิจกรรมแต่ละอย่างไม่ควรใช้ระยะเวลานานเกินไป ควรจำกัดให้เสร็จสิ้นภายใน 2 - 3 ชั่วโมง กำหนดความต้องการด้านทรัพยากรและงบประมาณการทรัพยากรและเทคนิคที่มี อยู่แล้ว ต้องการเพิ่มจำนวนเท่าไร ความต้องการความช่วยเหลือด้านใดบ้าง ชุมชนควรจัดทำฝั งการปฏิบัติงานโดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐไว้เพื่อให้สมาชิกถือปฏิบัติ ภาครัฐควรทำความเข้าใจ

กับชุมชนเกี่ยวกับขั้นตอนการทำงานร่วมกัน การประสานงานภายใน การติดต่อกับหน่วยงานภายนอกชุมชนต้องจัดสรรบุคลากรในชุมชนเพื่อทำดำเนินกิจกรรม ชุมชนควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถและให้ความรู้แก่สมาชิกตามความเหมาะสม CBDRM เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน เนื่องจากต้องการความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย โดยมีสมาชิกในชุมชนเป็นแกนนำ แนวคิดดังกล่าวดำเนินกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาภัยพิบัติ ซึ่งยังไม่เคยดำเนินการมาก่อนในชุมชน มีการนำเอาความคิด เทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาโดยเป็นการดำเนินกิจกรรมที่อาศัยคนและทรัพยากรในชุมชนเป็นหลัก ดังนั้น สมาชิกในชุมชนต้องมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่: Full Participation เคารพซึ่งกันและกัน: Mutual Respect และแบ่งสรรความรับผิดชอบ : Responsibility Allocation เปิดโอกาสให้สมาชิก ได้แสดงความเห็นและหารือกันโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของกรรับความช่วยเหลือจากภายนอก และองค์กรชุมชนควรทำการติดตามการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาแก้ไขอย่างทันการณ์ โดยใช้ตัวชี้วัดอย่างง่าย รวมถึงภาครัฐควรชี้ให้ชุมชนเห็นความสำคัญของการฝึกซ้อมและฝึกปฏิบัติตามแผนอย่างจริงจังและสม่ำเสมอรวมทั้งการทบทวนแผน ตลอดจนการปรับปรุงและแก้ไข

แผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในชุมชนควรประกอบไปด้วย

1. วัตถุประสงค์ ระบุให้ชัดเจนว่าต้องการอะไร ขอบข่ายของแผนครอบคลุมหมู่บ้านใดและพื้นที่ใดบ้าง แผนของชุมชนควรอ้างอิงและสอดคล้องกับแผนรวมทั้ง กฎหมาย กฎ ระเบียบและข้อบังคับของหน่วยราชการที่ชุมชนตั้งอยู่
2. คำจำกัดความ ที่ระบุในแผน ได้แก่ ชนิด ประเภท ระดับ ความรุนแรง ต้องชัดเจนเป็นที่เข้าใจ ตรงกันในชุมชนและควรสอดคล้องกับคำจำกัดความในแผนของระบบราชการเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทั้งประเทศ เช่น รหัสหรือคำย่อต่าง ๆ ที่ใช้เรียกบุคคล หน่วยงาน สถานที่ เป็นต้น ชุมชนควรกำหนดให้ชัดเจนว่าจะประกาศใช้แผนฉุกเฉินที่ความรุนแรงระดับใด เมื่อใด จะใช้รหัสเสียง หรือสัญลักษณ์แบบใด
3. ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ได้แก่ ที่ตั้งและอาณาเขต ประชากร ภาษา ศาสนา และการประกอบอาชีพ
4. ข้อมูลด้านสังคมเศรษฐกิจ สถานที่สำคัญต่าง ๆ ในชุมชน รายได้ของชุมชน
5. สภาพความเสี่ยงต่อภัยพิบัติของชุมชน ประวัติการเกิดภัยพิบัติชุมชน ประวัติความเสียหายและความสูญเสีย

6. แผนที่ชุมชน แสดงตำแหน่งที่ตั้งบ้านเรือนและพื้นที่เสี่ยงภัย แผนที่แสดงพื้นที่ปลอดภัย เส้นทางอพยพหนีภัยและตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมืออุปกรณ์

7. คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชน

8. ขั้นตอนการปฏิบัติ ก่อนการเกิดภัยพิบัติ ขณะการเกิดภัยพิบัติ และหลังการเกิดภัยพิบัติ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบและกำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรม

9. ภาคผนวก ของแผนควรแสดงข้อมูล เช่น แผนผังระบบเตือนภัยหมู่บ้าน บัญชีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ แบบสำรวจยานพาหนะ เพื่อเตรียมการอพยพประชาชน รายชื่อหน่วยงาน สถานที่ราชการ ในตำบล อำเภอ และจังหวัด ผู้ดูแลควบคุมการอพยพ ณ จุดรวมพลเตรียมการอพยพ บัญชีผู้อพยพโดยแยกประเภทตามความเร่งด่วน

10. เพื่อให้แผนที่ได้เป็นแผนที่ซึ่งชุมชนรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการจัดทำอย่างแท้จริง เป็นแผนที่ เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับซึ่งจะนำไปสู่การให้ความร่วมมือและพร้อมปฏิบัติตามแผน จึงควรมีการดำเนินการในขั้นตอนและกระบวนการ คือ คณะอนุกรรมการทุกฝ่าย รวมทั้งคณะที่ปรึกษา ร่วมกันเสนอแผนต่อคณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชนเพื่อพิจารณา โดยมีการขอคำแนะนำจากผู้นำและผู้แทน ในชุมชนซึ่งไม่ได้ร่วมอยู่ในคณะกรรมการดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 6 การเสริมสร้างขีดความสามารถ (Capability) ให้แก่ชุมชน

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนดำเนินการในการจัดการความเสี่ยงได้โดยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายและหลักสูตรในการเสริมสร้างขีดความสามารถ ชุมชนควรแบ่งตามบทบาทหน้าที่และระดับความรับผิดชอบเป็นหลัก โดยคำนึงถึงปัจจัยประกอบ คือ อายุ เพศ การศึกษา การประกอบอาชีพ วัฒนธรรม วิถีชีวิตในชุมชนและความแตกต่างทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา และภาษา

2. การหาความต้องการในการฝึกอบรมและเสริมสร้างขีดความสามารถโดยใช้วิธีง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เช่น การสังเกต การสอบถามเป็นกลุ่ม หรือ รายบุคคล สังเกตจากโครงสร้างทางสังคม อาชีพและวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชน สังเกตจากกิจกรรมต่าง ๆ จากการมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติที่ผ่านมา การหาความต้องการในการฝึกอบรมและเสริมสร้างขีดความสามารถในระยะแรกควรจัดทำภายใต้ การจัดการและประสานงาน

3. วิธีการฝึกอบรมและเสริมสร้างขีดความสามารถในชุมชน ประยุกต์ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในกระบวนการเสริมสร้างขีดความสามารถโดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

การเริ่มดำเนินการกระบวนการเสริมสร้างขีดความสามารถในชุมชนแบบกว้าง ๆ โดยอาจใช้รูปแบบการประชุมหรือสัมมนา เพื่อให้ข่าวสาร เพื่อทำการปูพื้นฐานความเข้าใจในเป้าประสงค์

4. เทคนิคในการฝึกอบรมและเสริมสร้างขีดความสามารถโดยให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เช่น การจัดประชุมกลุ่มใหญ่ (20 คนขึ้นไป) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การประชุมกลุ่มย่อย (2 - 6 คน) เพื่อพิจารณาประเด็นปัญหา อาจเป็นปัญหาเดียวกันหรือต่างกันในช่วงเวลาที่กำหนด การระดมสมอง (Brain Storming) การสัมมนา (Seminar) การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การบรรยาย และฝึกปฏิบัติ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 7 การติดตามการทำงาน การรายงานผล และการปรับปรุงแก้ไข

เป็นขั้นตอนสุดท้ายของ CBDRM โดยสมาชิกในชุมชนใช้ในการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผล (Evaluation) การดำเนินงานทั้งหมดว่าบรรลุผลสำเร็จหรือต้องปรับแก้ไขสิ่งใดบ้าง โดยต้องมีการขอความเห็นและความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งนี้ เพื่อให้ชุมชนสามารถประเมินและนำข้อบกพร่องไปแก้ไขปรับปรุงได้โดยชุมชนเอง ขั้นตอนดังกล่าว ได้แก่

1. หน่วยราชการและองค์กรภายนอกเข้าร่วมสังเกตการณ์และร่วมให้ข้อคิดเห็น ให้คำแนะนำในการฝึกซ้อมการอพยพหนีภัยและการฝึกซ้อมการค้นหาและช่วยชีวิตประจำปี รวมทั้งการซ้อมแผนการเฝ้าระวังภัย การแจ้งเตือนภัยและการอพยพหนีภัยโดยการจำลองสถานการณ์ หรือใช้การประเมินผลโดยแบบสอบถามเพื่อถามความคิดเห็นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ไม่ควรเกิน 10 ข้อคำถาม

2. ประชุมหารือระหว่างคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการและสมาชิกในชุมชน เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้มาพิจารณา เพื่อร่วมกันปรับแก้ไขแผนและกระบวนการตามความเหมาะสม เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ ทรัพยากรเพียงพอและเหมาะสมกับปริมาณงานหรือไม่ต้องการการสนับสนุนอะไรบ้างจากภายนอกชุมชน

3. การรายงานผลการดำเนินงานประจำปีไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง

4. คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติในระดับตำบลควรมีการประชุม ติดตามและพัฒนากิจกรรมการดำเนินการในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในชุมชนต่อเนื่องเพื่อให้แน่ใจว่า CBDRM จะเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

สรุป CBDRM เป็นแนวคิดในการลดโอกาสที่จะได้รับผลกระทบทางลบจากภัยพิบัติลดความล่อแหลม ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการจัดการปัญหา ให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการดำเนินการป้องกัน แก้ไข บรรเทา ฟื้นฟูจากภัยพิบัติ โดยชุมชนมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการใช้ทรัพยากรและบุคลากรในชุมชน เป็นการนำหลักการและแนวคิดของ

กรอบเซนไดที่ประเทศไทย และประเทศสมาชิกขององค์การสหประชาชาติกว่า 187 ประเทศ ได้ร่วมให้การรับรองไปสู่การปฏิบัติ การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้คนในชุมชนสามารถรับมือกับ ภัยพิบัติ โดยเฉพาะคนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ให้ตระหนักถึงความร้ายแรงของภัย มีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดภัย เพื่อให้ชุมชนปลอดภัยช่วยเหลือป้องกันตนเองได้ ก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้ามาให้ความช่วยเหลือ

ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวเพื่อทำความเข้าใจที่มาของแนวคิดโดย เชื่อมโยงกับแนวคิด DM: การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่กล่าวมาข้างต้น และทำความเข้าใจ ถึงหลักการ กรอบการดำเนินงาน ขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคประชา สังคมที่เกี่ยวข้องและเข้ามามีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอน ทั้งยังทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญในการ จัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวเป็น แนวคิดหลักในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อนำไปสู่คำตอบของงานวิจัยที่ต้องการศึกษาความเป็นไปได้ใน การนำขั้นตอนของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติทั้ง 7 ขั้นตอน ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจาก ภัยพิบัติทางการเกษตร และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

2.4 แนวคิดการมีส่วนร่วม

ในการจัดการภัยพิบัติตามแนวคิด CBDRM นอกจากบทบาทของภาครัฐแล้ว ยังต้อง อาศัยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ CBDRM เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดย แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมมีสาระสำคัญดังนี้

2.4.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

นักวิชาการต่างประเทศหลายท่านได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วม คือ ผู้นำเปิด โอกาสให้ผู้ตามเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจ เท่าที่จะสามารถกระทำได้ (Berkley. 1975) หรือ กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเอง (William Erwin, 1976) หรือสมาชิกของชุมชนต้องมีส่วนร่วมใน 4 ด้าน คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร 2) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาและ ลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ 3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินโครงการ (Evaluation) (Cohen & Uphoff, 1981) หรือการเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้นและมีพลังของประชาชนในการตัดสินใจเพื่อกำหนดเป้าหมาย

ของสังคม การจัดสรรทรัพยากร และการปฏิบัติตามแผนการ ด้วยความเต็มใจ (United Nations, 1981 อ้างถึงใน วชิรวัชร งามละม่อม, 2559)

ทั้งนี้ นักวิชาการหลายท่านในประเทศไทยได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจ ให้ความช่วยเหลือและมีอิทธิพลต่อการดำเนินการที่มีผลต่อประชาชน (อุทัย บุญประเสริฐ, 2542) หรือเป็นการกระจายอำนาจให้ประชาชนมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาปัญหาและความต้องการร่วมกัน การตัดสินใจร่วมกันวางแผนดำเนินงานหรือแก้ไขปัญหา และรับรู้ผลดีผลเสียจนเกิดความภูมิใจด้วยกัน (พีระ พรนวม, 2544) หรือการที่บุคคลกลุ่มคนมีความสนใจหรือเกี่ยวข้องในเรื่องเดียวกันเข้ามาร่วมกันทำงาน เช่น 1) การวางแผน 2) การดำเนินงาน 3) การรับทราบผลการดำเนินงาน 4) การติดตามประเมินผล หรือ 5) การทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ (จิราภรณ์ ศรีคำ, 2547) หรือกระบวนการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานอื่น เพื่อประโยชน์ในการพัฒนา ไปจนถึงแก้ปัญหาของชุมชน โดยให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน ปฏิบัติการ ไปถึงประเมินงาน (จินตนา สุขจามันท์, 2549) หรือการที่สมาชิกได้รับโอกาสในการ 1) คิด 2) ตัดสินใจ 3) ร่วมวางแผน 4) ร่วมปฏิบัติ 5) ร่วมติดตามประเมินผล เพื่อให้บรรลุเป้าที่พึงประสงค์ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมจะต้องมาจากความสมัครใจ ความพึงพอใจ และได้รับผลประโยชน์ร่วมกันจากชุมชนโดยรวม (สัญญา เคนาภูมิ, 2551 อ้างถึงใน วชิรวัชร งามละม่อม, 2559)

2.4.2 กระบวนการมีส่วนร่วม

Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1980) จำแนกกระบวนการมีส่วนร่วม ดังนี้

ขั้นที่ 1 Decision Making: การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นกระบวนการที่หนึ่งที่ต้องทำของการมีส่วนร่วม คือ กำหนดความต้องการ ประกอบกับการจัดอันดับความสำคัญต่อไปเลือกนโยบายและบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการกระทำต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นระหว่างทำตามแผนที่วางไว้ และการตัดสินใจทำตามแผน

ขั้นที่ 2 Implementation: การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน องค์ประกอบของการดำเนินงานเกิดจากคำถามว่าผู้ใดทำกิจกรรมให้เกิดประโยชน์ได้บ้างและโดยวิธีอะไร เช่น ให้ความช่วยเหลือด้านทรัพยากร การบริหารงานและการประสานงานขอความช่วยเหลือ

ขั้นที่ 3 Benefits: การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ นอกจากความสำคัญของผลประโยชน์ในเชิงปริมาณและคุณภาพแล้ว จะต้องพิจารณาถึงการแบ่งปันผลประโยชน์ภายในกลุ่มด้วย ซึ่งหมายถึงผลประโยชน์ทางบวกและทางลบของกิจกรรม

ขั้นที่ 4 Evaluation: การมีส่วนร่วมในการประเมินผล จะต้องมีการสังเกตความเห็น (Views) ความชอบ (Preferences) และความคาดหวัง (Expectation) ซึ่งมีผลที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้

ธนาภรณ์ เมท สดุดี (2543) ได้กล่าวถึงลักษณะแนวทางของการมีส่วนร่วม ดังนี้

1. การร่วมคิด หมายถึง การมีส่วนร่วมตั้งแต่การหาหรือเพื่อวางโครงการวิธีการติดตามผล การตรวจสอบและการดูแลรักษา เพื่อให้กิจกรรม โครงการสำเร็จผลตามวัตถุประสงค์

2. การร่วมตัดสินใจ หมายถึง เมื่อมีการดำเนินการตามข้อ 1. เรียบร้อยแล้วต้องร่วมกันตัดสินใจเลือกกิจกรรมเพื่อประโยชน์หรือแนวทางที่ดีที่สุดหรือเหมาะสมมากที่สุด

3. การร่วมปฏิบัติตามโครงการ (Evaluation) หมายถึง การเข้าร่วมในการดำเนินงานตาม โครงการต่างๆ เช่น ร่วมลงแรง การบริจาคทรัพย์ เป็นต้น

4. การร่วมติดตามและประเมินผลโครงการ หมายถึง การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบดูแล รักษาและประเมินผลที่เกิดขึ้น

โคเฮน และอัฟฮอฟฟ์ (Cohen & Uphoff. 1977 อ้างถึงใน ธนวัฒน์ คำภีลานนท์. 2550: 21-22) ได้ให้ความหมายและวิเคราะห์รูปแบบของการมีส่วนร่วมเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

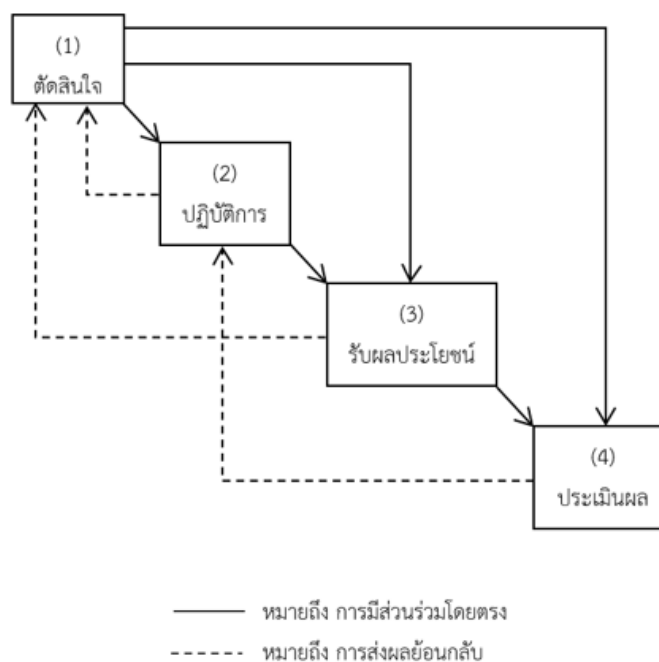
1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ: Decision Making ได้แก่ 1) ตัดสินใจ 2) ริเริ่ม 3) ดำเนินการ และ 4) ตัดสินใจลงมือปฏิบัติการ

2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ: Implementation ได้แก่ 1) การสนับสนุนทรัพยากร 2) ประสานขอความร่วมมือ และ 3) การเข้าร่วมในการบริหาร

3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์: Benefits ทางด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) ด้านวัสดุ 2) สังคม และ 3) ส่วนบุคคล

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล: Evaluation ตั้งแต่การควบคุม ตรวจสอบดำเนินกิจกรรม โดยเป็นการแสดงถึงการปรับตัวต่อการมีส่วนร่วมต่อไป

เพราะฉะนั้น จะเห็นได้ว่าการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในขั้นการตัดสินใจนั้นมีความสำคัญมากเนื่องจากส่งผลต่อการกระทำ และการกระทำมีผลต่อการได้รับผลประโยชน์ไปจนถึงการประเมินผล (Evaluation) ดังนั้นการตัดสินใจ จึงมีผลโดยตรงต่อการรับผลประโยชน์และการประเมินผล ทั้งนี้สามารถสรุปรูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องที่โคเฮน และอัฟฮอฟฟ์ (Cohen & Uphoff. 1977) ได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 12 รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนตามแนวคิดของ Cohen and Uphoff

ที่มา: Cohen & Uphoff, 1977

2.4.3 ประเภทการมีส่วนร่วม

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2553) แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. Direct Participation: การมีส่วนร่วมโดยตรง อาทิเช่น ผู้บริหารมักเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในรูปของกรรมการที่ปรึกษาที่ให้ข้อคิด ข้อเสนอแนะ เป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากบางกิจกรรมอาจมีอุปสรรคที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง จึงจำเป็นต้องให้บุคคลอื่นเข้าร่วมในการตัดสินใจ เพื่อเป็นที่ยอมรับต่อคนทั่วไปหรือให้เกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพ ความสำคัญของการมีส่วนร่วมโดยตรง คือ เป็นการร่วมอย่างเป็นทางการและเป็นลายลักษณ์อักษร ยกตัวอย่างเช่น 1) คำสั่งแต่งตั้ง 2) หนังสือเชิญประชุม 3) บันทึกการประชุม

2. In-Direct Participation: การมีส่วนร่วมโดยอ้อม คือ การทำกิจกรรมให้ไปไปตามเป้าหมายโดยไม่เป็นทางการ ไม่เกี่ยวกับการตัดสินใจในกระบวนการบริหาร แต่สนับสนุนตลอดจนส่งเสริมเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายเท่านั้น อาทิเช่น 1) การบริจาคเงิน 2) ทรัพยากร 3) วัสดุอุปกรณ์ หรือ 4) แรงงานเข้ามาสมทบ

เจลีเยว บุรีภักดี และคณะ (2545) สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน แยกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. Marginal Participation: การมีส่วนร่วมแบบชายขอบ เกิดจากความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่เหลื่อมล้ำเป็นการบอกว่าฝ่ายหนึ่งรู้ดีกว่ามีอำนาจน้อยกว่าอีกฝ่ายหนึ่ง เช่น อาจเป็นเพราะมีทรัพยากรหรือความรู้น้อยกว่า

2. Partial Participation: การมีส่วนร่วมแบบบางส่วน เป็นผลจากการกำหนดนโยบายของรัฐโดยไม่คำนึงถึงความต้องการของประชาชนเป็นการบอกว่าการมีส่วนร่วมเป็นเพียงกระบวนการประชาชนที่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในบางเรื่องเท่านั้น

3. Full Participation: การมีส่วนร่วมแบบสมบูรณ์ ทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียมกัน จัดว่าเป็นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างแท้จริงของประชาชนตามแนวความคิดและหลักการพัฒนาชุมชน เมื่อมีการนำมาใช้ในการเรียนรู้ จะส่งเสริมให้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วรรณนา วงษ์วานิช (2549) ได้กำหนดประเภทของการมีส่วนร่วมของบุคคลไว้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. Genuine Participation: การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง คือ รูปแบบที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วม หรือ เข้ามาเกี่ยวข้องร่วมตัดสินใจในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน จนกว่าการดำเนินงานจะบรรลุผลเสร็จสมบูรณ์

2. No Genuine Participation: การมีส่วนร่วมที่ไม่แท้จริง คือ รูปแบบที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วม หรือ เข้ามาเกี่ยวข้องในลักษณะหนึ่งลักษณะใด หรือ ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง เท่านั้น

การมีส่วนร่วมแท้จริงแล้วไม่สามารถกระทำได้ในทุกประเด็น แต่การมีส่วนร่วมของบุคคลจะเป็นส่วนหนึ่งของเกือบทุกกิจกรรมในสังคมนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจและประเด็นการพิจารณาคำนึงถึงภายใต้เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วม ซึ่งต้องมีอิสรภาพ ความเสมอภาค และความสามารถในการเข้ามาร่วมทำกิจกรรม เพื่อให้การมีส่วนร่วมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.4 ลักษณะการมีส่วนร่วม

ไพบูลย์ วัฒนศิริธรรม และพรพนทิพย์ เพชรมาก. (2551) จำแนกลักษณะการมีส่วนร่วมเป็น 6 ลักษณะ ได้แก่

1. Public Information: การรับรู้ข่าวสาร โดยประชาชนจะต้องได้รับการแจ้งให้รู้ถึงรายละเอียดของกิจกรรมที่จะดำเนินการ รวมถึงผลที่จะ โดยจะต้องเป็นการแจ้งล่วงหน้าก่อนที่จะมีการตัดสินใจเริ่มทำกิจกรรมต่าง ๆ

2. Public Consultation: การปรึกษาหารือ เป็นการจัดการหารือระหว่างผู้ทำกิจกรรมกับคนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เป็นรูปแบบที่เสริมสร้างความเข้าใจและรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งการตรวจสอบข้อมูลจากประชาชน ซึ่งยังเป็นช่องทางในการกระจายข่าวสารและข้อมูลไปยังประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและให้เกิดข้อเสนอแนะในการนำไปช่วยประกอบทางเลือกการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

3. Public Meeting: การประชุมรับฟังความคิดเห็น เพื่อให้ประชาชนและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม และผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจ การประชุมรับฟังความคิดเห็นมีหลายวิธีการ เช่น การประชุมระดับชุมชน (Community Meeting) และการประชุมรับฟังความคิดเห็นเชิงวิชาการ (Technical Meeting)

4. Public Hearing: การประชาพิจารณ์ เป็นการประชุมที่มีขั้นตอนทำงานที่เป็นระบบและมีความชัดเจนมากขึ้น เป็นการส่งเสริมข้อมูลอย่างเปิดเผย ไม่มีปิดบังผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย การประชาคมรวมถึงคณะกรรมการจัดประชุมจะต้องมีสมาชิกที่ได้รับการยอมรับ มีหลักเกณฑ์ มีประเด็นในการพิจารณาที่ชัดเจน และมีการแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบ

5. Decision Making: การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่อประเด็นปัญหานั้น ๆ ซึ่งอาจจะกระทำโดยเลือกตัวแทนเข้าไปเป็นกรรมการที่มีอำนาจตัดสินใจ

6. การใช้กลไกทางกฎหมาย การกระทำดังกล่าวไม่ถือเป็นการมีส่วนร่วมโดยตรงในเชิงการป้องกันและแก้ไข แต่เป็นการเรียกร้องและการป้องกันสิทธิของตนเอง เพื่อให้ได้รับผลประโยชน์ที่ตนเองควรจะได้รับ โดยประชาชนสามารถใช้สิทธิตามรัฐธรรมนูญได้ทั้งในรูปแบบของบุคคลหรือแบบกลุ่ม ตลอดจนองค์กรตามที่กฎหมายบัญญัติไว้

จินตวิรี เกษมสุข. (2555) กล่าวว่า ลักษณะการมีส่วนร่วมที่ดำเนินอยู่โดยทั่วไปสามารถสรุปได้เป็น 4 รูปแบบ คือ

1. การรับรู้ข่าวสาร ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของการดำเนินการ รวมถึงผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ การได้รับแจ้งข่าวสารดังกล่าวจะต้องเป็นการแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินการ

2. การปรึกษาหารือ เป็นการจัดหารือระหว่างผู้ทำการและคนที่ได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินการหรือกิจกรรมมากขึ้น

3. การประชุมรับฟังความคิดเห็น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชากรและทุกหน่วยฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในได้ใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจและหาสาเหตุในการทำการหรือกิจกรรมในพื้นที่นั้น ได้แก่

3.1 การประชุมในระดับชุมชน จัดขึ้นในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ โดยเจ้าของโครงการต้องส่งตัวแทนเข้าร่วม เพื่ออธิบายให้ที่ประชุมรับรู้ถึงลักษณะของโครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตลอดจนตอบข้อซักถาม

3.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงประเด็นวิชาการ สำหรับการดำเนินการที่มีข้อโต้แย้งในเชิงวิชาการ จำเป็นจะต้องเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาจากภายนอกมาช่วยให้รายละเอียดและความเห็น

3.3 การประชาพิจารณ์ เป็นเวทีที่เจ้าของโครงการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการดำเนินการร่วมกัน พิจารณาเกี่ยวกับโครงการ มีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมที่เป็นที่ยอมรับ และมีหลักเกณฑ์ รวมถึงประเด็นในการพิจารณาที่ชัดเจน

4. การร่วมในการตัดสินใจ ประชาชนจะมีบทบาทในการตัดสินใจเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคณะกรรมการที่เป็นผู้แทนประชาชนในพื้นที่

International Association for Public Participation (IAP2) (ม.ป.ป. อ้างถึงใน จีรวัดน์ เมธาสุทธิรัตน์. 2564) ได้จำแนกระดับของการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. Inform: การให้ข้อมูลข่าวสาร เป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นแรกที่สำคัญที่สุดปฏิบัติโดยการเผยแพร่ข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เอกสารสิ่งพิมพ์ การจัดงานแถลงข่าว และเว็บไซต์การรับฟังความคิดเห็น (Consult) เปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข้อเท็จจริงและความคิดเห็น เช่น 1) การจัดเวทีสาธารณะ และ 2) การแสดงความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์

2. Involve: การเกี่ยวข้อง เป็นการมีส่วนร่วมในการทำงานหรือเสนอแนะการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพิจารณานโยบายสาธารณะ และการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อเสนอแนะเป็นต้น

3. Collaboration: ความร่วมมือ เป็นการให้กลุ่มประชาชนผู้แทนภาคสาธารณะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

4. Empower: การเสริมอำนาจแก่ประชาชน เป็นการให้บทบาทประชาชนสูงสุดในการตัดสินใจ เช่น การลงประชามติในประเด็นสาธารณะ และโครงการที่มอบอำนาจให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ

2.4.5 ปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม

นักวิชาการหลายท่านได้เสนอปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม ดังนี้ ประยูร ศรีประสาธน์ (2542) เสนอว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมประกอบด้วยกัน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ 2) ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้ อาชีพ การศึกษา และการเป็นสมาชิกกลุ่ม 3) ปัจจัยด้านการสื่อสาร ประกอบด้วย การรับข่าวสารจากสื่อมวลชนและสื่อบุคคล สอดคล้องกับสุทธิ วรประดิษฐ์ (2553) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยได้เสนอปัจจัยที่มีส่วนในการผลักดันให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์ต่างๆ อายุ เพศ 2) ลักษณะทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้ อาชีพ 3) การได้รับข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ แหล่งที่มาของข่าวสาร รวมไปถึงความถี่ในการรับรู้ข่าวสาร

อีกทั้งยังมีนักวิชาการที่ได้ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุโดยเน้นไปที่ปัจจัยส่วนบุคคล องค์กรและชุมชน ดังนี้ สิริพัฒน์ ลามจิตร (2550) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจมีส่วนร่วมของประชาชนในการสนับสนุนการบริหารงาน องค์การบริหารส่วนตำบล สรุปประเด็นปัจจัยสำคัญ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย อาสาสมัครด้วยจิตใจกล้าพูดตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็น มีความรู้และความสามารถ การเป็นหน้าที่ของประชาชน เป็นที่เคารพนับถือของประชาชนในชุมชน 2) ปัจจัยด้านชุมชน ได้แก่ มีกลุ่มต่างๆ ที่สนับสนุนผลักดันการมีส่วนร่วม ชุมชนมีความสามัคคี และชุมชนสนับสนุนและเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วม และ 3) ปัจจัยด้านองค์กร ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินงานเป็นไปตามกฎระเบียบ มีประสิทธิภาพประชาคมหมู่บ้าน กระตือรือร้นในการแก้ปัญหา สอดคล้องกับ เนตรรุ่ง อยู่เจริญ (2553) ที่พบตัวแปรที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านองค์กร ได้แก่ บรรยากาศองค์กร และการติดต่อสื่อสาร 2) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เจตคติต่อการมีส่วนร่วม และแรงจูงใจในการทำงาน

สรุป การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชากรเข้ามามีส่วนร่วมกันในการทำกิจกรรม ตัดสินใจ ติดตามตรวจสอบ และการประเมินผลร่วมกัน โดยนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาชุมชน เพื่อเกิดความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาของชุมชนให้มีประสิทธิภาพ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล สามารถจำแนกประเภทของการมีส่วนร่วมออกเป็น 1) การมีส่วนร่วมโดยตรง มีลักษณะเป็นทางการ และเป็นลายลักษณ์อักษร 2) การมีส่วนร่วมโดยอ้อม มีลักษณะอย่างไม่เป็นทางการ และไม่ได้ร่วมในการตัดสินใจของกระบวนการการบริหาร 3) การมีส่วนร่วมแบบขายจบจากความสัมพันธ์ที่เลื่อมล้ำกัน 4) การมีส่วนร่วมแบบบางส่วนที่เกิดจากการกำหนดนโยบายของรัฐ โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการของประชาชน 5) การมีส่วนร่วมแบบสมบูรณ์ที่จัดว่าเป็นการพัฒนาอย่างแท้จริงตามแนวความคิดและหลักการพัฒนาชุมชน 6) การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงคือการที่ประชากรเข้ามาเกี่ยวข้องร่วมตัดสินใจในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน และ 7) การมีส่วนร่วมที่ไม่แท้จริง คือเข้ามาร่วมตัดสินใจในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งเท่านั้น โดยกระบวนการมีส่วนร่วมไม่อาจสามารถกระทำได้ในทุกประเด็น แต่การมีส่วนร่วมของบุคคลจะมีอยู่ในเกือบทุกกิจกรรมของสังคม ลักษณะการมีส่วนร่วมมีหลากหลายรูปแบบ ประกอบด้วย การประชุมรับฟังความคิดเห็นการปรึกษาหารือ การปรึกษาหารือ การรับรู้ข่าวสาร การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการใช้กลไกทางกฎหมาย เป็นต้น ขณะเดียวกันยังมีปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านการสื่อสาร ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้ามามีส่วนร่วมในดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดการมีส่วนร่วม ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวเพื่อให้เข้าใจความหมายของการมีส่วนร่วม กระบวนการมีส่วนร่วม ประเภทของการมีส่วนร่วม ลักษณะของการมีส่วนร่วม และปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของทั้งภาครัฐและภาคประชาสังคม หรือองค์กรอื่นๆ เพื่อนำมาเชื่อมโยงและเพื่อให้สอดคล้องกับขั้นตอนต่าง ๆ ตามแนวคิด CBDRM ที่อาศัยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในทุกกระบวนการขั้นตอน และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยต่อไป

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล Intergovernmental Relation (IGR)

อิทธิชัย สีด้า (2554) กล่าวว่า ในการกำหนดนโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติ และกระบวนการที่เป็นผลกระทบต่อการปฏิบัติตามนโยบายเป็นกระบวนการทางนโยบายที่เกี่ยวข้องกับ

แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (IGR) เกิดจากการกำหนดนโยบาย New Deal หรือการดำเนินการอย่างใหม่ต่อประชาชนอเมริกัน ได้แก่ มาตรการในกฎหมายต่าง ๆ ที่ให้อำนาจรัฐบาลออกกฎเกณฑ์ควบคุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และดำเนินการเพื่อสวัสดิการของประชาชน ใช้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างสหพันธรัฐ หรือรัฐบาลกลางต่อรัฐต่างๆ (federal-state) รัฐบาลกลางต่อรัฐบาลส่วนท้องถิ่น (federal-Local) รัฐต่อรัฐต่าง ๆ (interstate) เขตแดน (regional) และความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยการปกครองท้องถิ่น (interlocal relationships) เพื่อประสานงานกันในการกระจายทรัพยากรในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือข้าราชการ โดยมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ (สำนักงานวิจัยแห่งชาติ, ม.ป.ป.) แนวความคิดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (IGR) เป็นความสัมพันธ์ในทุกระดับการบริหารของประเทศ ได้แก่ 1) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานรัฐบาลที่แตกต่างกัน 2) เป็นการทำงานร่วมกันในกลุ่มพนักงานของรัฐซึ่งเป็นหัวใจหลักของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล 3) เป็นความสัมพันธ์ที่ยาวนานไม่ใช่ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และ 4) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล

2.5.1 ขั้นตอนของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล

ประกอบด้วยดังต่อไปนี้ (Deil S. Wright, 2004)

1. ขั้นตอนความขัดแย้ง (ก่อนปี ค.ศ. 1937) กล่าวว่า การจมอยู่ใต้ความขัดแย้ง คือ ความร่วมมือกัน ก่อนที่จะเข้าสู่ช่วงทศวรรษที่ 1930 ความสัมพันธ์ของหน่วยงานสหพันธรัฐเปรียบเสมือนเด็กที่เป็นชั้น ๆ หมายถึงแม้ทุกคนก็มีวัตถุประสงค์เป็นของตนเองแต่ถึงอย่างไรก็มีความทับซ้อนกัน
2. ขั้นตอนความร่วมมือ (ปี ค.ศ. 1933 - 1953) การล้มเหลวทางเศรษฐกิจในปีค.ศ. 1930 ความต้องการของนานาชาติและความตึงเครียดของปีค.ศ. 1940 ทำให้พนักงานของรัฐบาลมีจิตวิญญาณในการทำงานร่วมกันโดยเป็นรัฐบาลที่ร่วมมือกัน ซึ่งได้แก่ หน่วยงานของรัฐบาลกลาง รัฐบาลท้องถิ่น เพื่อป้องกันและดูแลประชาชนจนนำไปสู่การร่วมมือกันจนถึงปัจจุบัน
3. ขั้นตอนของความตึงเครียดหรือสับสนใจ (ปี ค.ศ. 1945 - 1960) การเพิ่มขึ้นของเงินทุนช่วยเหลือจากรัฐบาลในโครงการต่าง ๆ ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล เป็นความสัมพันธ์ที่มีความตึงเครียดมากขึ้นมีผู้เชี่ยวชาญในโครงการต่าง ๆ มากขึ้นมีความเป็นมืออาชีพเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นในการบริการสาธารณะทั้งหมด เกิดเป็นขั้นตอนความตึงเครียดหรือสับสนใจที่จะดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยที่รัฐบาลให้การสนับสนุนเรื่อง

งบประมาณ แต่ให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่กระจายในพื้นที่เป็นผู้กระทำเอง จนสภามีการแต่งตั้ง คณะกรรมการที่ปรึกษาถาวรในความสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (Advisory Commission on Intergovernmental Relation- ACIR)

4. ขั้นตอนการคิดริเริ่ม (ปี ค.ศ. 1958 - 1968) การทำงานร่วมกัน หรือความ ตั้งอกตั้งใจจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ถ้าหากขาดรากฐานที่มั่นคง ดังนั้น จะต้องเป็นผู้คิดริเริ่มการสร้าง เครือข่าย ซึ่งในยุคของ ประธานาธิบดี Johnson Great มีคำขวัญที่สำคัญอย่างคือ “สหพันธรัฐที่มี ความคิดริเริ่ม” ทำให้เมืองต่าง ๆ จะต้องมีการจัดทำข้อเสนอโครงการที่นอกจากจะต้องเป็นไปตาม กฎระเบียบข้อบังคับแล้ว แต่โครงการจะต้องมีการร่วมมือในการคิดและลงมือทำจากทุกฝ่าย

5. ขั้นตอนการแข่งขัน (ปี ค.ศ. 1965 - ?) เห็นได้ชัดว่า ขั้นตอนการคิดริเริ่มมี ความเป็นจริงมากขึ้น โดยก่อนที่ขั้นตอนการคิดริเริ่มจะถึงยุครุ่งเรืองในตอนท้ายของปีค.ศ. 1960 มีสัญญาณของความตึงเครียด ความไม่เห็นด้วย ความไม่พึงพอใจ ในกลุ่มผู้มีส่วนร่วม โดยเฉพาะ อย่างยิ่งระดับรัฐและท้องถิ่น Muskie มองอย่างตระหนักในธรรมชาติของความตึงเครียด และ ความขัดแย้ง ซึ่ง Muskie กล่าวว่าระหว่างสายการบริหารและผู้บริหารแบบมืออาชีพ เป็นการแยกระหว่างผู้ที่มีความรู้หลายหลายสาขาในการกำหนดนโยบาย ไม่ว่าจะได้รับการเลือกตั้งหรือได้รับการ แต่งตั้งก็ตาม และผู้ที่มีความรู้หลากหลายสาขาในการกำหนดนโยบาย เป็นตัวแทนมาจากเจ็ด สมาคมใหญ่ (big seven) ทำให้ต้องมีการแข่งขันกัน

ดังนั้น ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานของรัฐ (IGR) เป็นลักษณะเป็นแนวมอง และกรอบในการวิเคราะห์ถึงสภาพการณ์ด้านกระบวนการทางนโยบายสาธารณะซึ่งจะเน้น พิจารณาไปที่ “ปฏิสัมพันธ์” (interactions) ที่เกิดขึ้นระหว่างหน่วยงานของรัฐบาลในทุกประเภทและ ระดับ (R. A. W. Rhodes, 1997 อ้างถึงในกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2555: 99) ซึ่งปรากฏ ออกมาในรูปของพฤติกรรมการจัดแบบแผนการพึ่งพิงซึ่งกันและกัน และการเจรจาต่อรองระหว่าง เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐบาลทั้งในระดับชาติ ระดับมลรัฐ และระดับท้องถิ่น ซึ่งปรากฏขึ้นอย่าง ต่อเนื่องและมีพลวัตรเกิดขึ้นตลอดเวลา (Deil S. Wright, 1988 อ้างถึงในกรมส่งเสริมการปกครอง ท้องถิ่น, 2555: 99)

สรุป แนวความคิดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (IGR) เป็นส่วนหนึ่งที่น่าไปใช้ เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับการปกครองของสหรัฐอเมริกา เป็นความสัมพันธ์ในทุกระดับ การบริหารของประเทศ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานรัฐบาลที่แตกต่างกัน การทำงานร่วมกันในกลุ่มพนักงานของรัฐซึ่งเป็นหัวใจหลักของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน รัฐบาล ความสัมพันธ์ที่ยาวนานไม่ใช่ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน

รัฐบาล มีขั้นตอนความสัมพันธ์ประกอบด้วย ขั้นตอนความขัดแย้ง ขั้นตอนความร่วมมือ ขั้นตอนความตึงเครียดหรือสนอกสนใจ ขั้นตอนการคิดริเริ่ม และขั้นตอนการแข่งขัน โดยในปัจจุบันได้มีการนำแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (IGR) มาใช้ในหลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ เช่นมหานคร (Metropolis) ที่ประกอบด้วยหน่วยการปกครองท้องถิ่นที่ประสบปัญหาความซ้ำซ้อนในด้านพื้นที่และการบริหารงาน แนวความคิดดังกล่าวมีความสำคัญในการกำหนดรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยการปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นการเชื่อมโยงผลประโยชน์ต่อการพัฒนาหน่วยการปกครองท้องถิ่นให้การดำเนินการในด้านต่าง ๆ บรรลุผลตามนโยบายที่ได้กำหนดไว้ ทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยกำหนดทางเลือกในการนำนโยบายไปปฏิบัติ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (IGR) ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวเพื่อให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ หลักการของความสัมพันธ์ดังกล่าว รวมถึงขั้นตอนของความสัมพันธ์ ตัวแสดงที่เข้ามามีส่วนร่วมไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นว่ามีอำนาจหน้าที่สัมพันธ์กันหรือทับซ้อนกันอย่างไร โดยการจัดการภัยพิบัติมีตัวแสดงภาครัฐเข้ามาเกี่ยวข้องในหลายภาคส่วน ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาวิเคราะห์ร่วมด้วยเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยต่อไป

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ CBDRM ในภาคการเกษตรในต่างประเทศ

จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติทำให้ภาคการเกษตรในหลายประเทศได้รับผลกระทบเช่นเดียวกับประเทศไทย แต่ทั้งนี้ย่อมมีวิธีการปฏิบัติเพื่อจัดการความเสี่ยงที่แตกต่างกัน เห็นได้จากรายงานของหน่วยงานสร้างการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนที่ยั่งยืน (ม.ป.ป.) ที่พบว่ามีการศึกษา 3 กรณี ที่นำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตรอย่างยั่งยืน โดยใช้กรอบการประเมินที่ถูกพัฒนาร่วมกันโดยทีมงานโครงการ ตัวแทนจากองค์กรต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาคเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการระดับภูมิภาค เพื่อระบุปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานที่ยั่งยืนและเป็นสถาบัน และกรณีศึกษาอื่นๆ ดังนี้

1. CBDRM และแนวปฏิบัติในการพัฒนาธุรกิจการเกษตรที่ยั่งยืนและยืดหยุ่นในเทศบาลเมอร์เซเดส เมืองคามารีเนส นอร์เต ประเทศฟิลิปปินส์

ฟิลิปปินส์เป็นหนึ่งในประเทศที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติมากที่สุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก การเกิดภัยพิบัติแต่ละครั้งทำให้ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของฟิลิปปินส์เติบโตช้าลง และทำให้ครัวเรือนที่เปราะบางต้องเผชิญกับความลำบากมากที่สุด เทศบาลเมอร์เซเดส เมืองคามารีนอส นอร์เต จึงร่วมกับมูลนิธิเพื่อการพัฒนาและบรรเทาทุกข์ฟิลิปปินส์ (Adventist Development and Relief Agency Philippines : ADRA Philippines) นำแนวคิด CBDRM มาใช้ผ่านโครงการพัฒนาธุรกิจการเกษตรอย่างยั่งยืนและยืดหยุ่น เพื่อลดระดับความยากจนในชุมชนชนบท 18 แห่งในเขตเทศบาลเมอร์เซเดสซึ่งเป็นหนึ่งในเทศบาลที่ยากจนที่สุดของเมืองคามารีนอส นอร์เต โดยร้อยละ 73 ของครัวเรือน มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ความยากจน ความยากจนนี้ทวีความรุนแรงขึ้นเนื่องจากปริมาณข้าวในประเทศไม่เพียงพอ รวมถึงการเข้าถึงแหล่งโปรตีน และการบริโภคผักและผลไม้ที่จำกัด โครงการดังกล่าวถูกจัดขึ้นโดยใช้เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วยผู้จัดการโครงการ พนักงานบัญชี และเจ้าหน้าที่ภาคสนามจำนวน 5 คน โดยได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิคจากพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญ ได้แก่ มูลนิธิเพื่อการพัฒนาและบรรเทาทุกข์นิวซีแลนด์ (ADRA New Zealand) สำนักงานเกษตรเทศบาลเมอร์เซเดส สำนักประมง และทรัพยากรทางน้ำ และศูนย์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ซึ่งร่วมกันดำเนินการโดยมีกิจกรรม ดังนี้

1. การเสริมสร้างศักยภาพของธุรกิจการเกษตรโดยการทำนาระบบกล้าต้นเดียว ซึ่งเป็นระบบการเพิ่มผลผลิตข้าวโดยวิธีการจัดการต้นพืช ดิน น้ำ และธาตุอาหารปรับเปลี่ยนมาใช้ต้นกล้าอายุน้อยและปลูกต้นเดียวต่อหลุม รวมถึงการปลูกถั่วแบบออร์แกนิก
2. การรวมกลุ่มเพาะพันธุ์ปลาเก๋า
3. การฝึกอบรมเกษตรกร ผู้ปลูกผัก และชาวประมง เกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
4. เพิ่มความยืดหยุ่นของชุมชนโดยการพัฒนาแผนฉุกเฉินของแต่ละภาคส่วน เช่น การปลูกผักในกระถางตะกร้าแบบแขวนเป็นแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติควบคู่กับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และการอพยพปลาออกจากกระชังเป็นแผนฉุกเฉินสำหรับชาวประมง
5. การฝึกอบรมให้กับผู้ฝึกสอนของเทศบาลเมืองเมอร์เซเดส
6. การให้คำปรึกษาแก่รัฐบาลท้องถิ่นทั้งหมดในฟิลิปปินส์ที่ได้รับการฝึกอบรมให้ดำเนินการฝึกอบรมในชุมชน
7. การฝึกทักษะของผู้ฝึกสอน

8. การฝึกซ้อมแผนมุ่งเน้น การระบุดูแลเชิง จุดอ่อน รวมทั้งการทำความเข้าใจแผน นโยบาย ข้อตกลงความร่วมมือในระดับเทศบาล ร่วมกับศูนย์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ มูลนิธิเพื่อการพัฒนาและบรรเทาทุกข์ และองค์กรอื่น ๆ

9. การร่างข้อบัญญัติเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเทศบาลเมืองเมอร์เซเดส

10. การสร้างแผนการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของชุมชนและการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

11. เพื่อความยั่งยืนแผนการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของชุมชนและการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ จำเป็นต้องมีทีมให้คำปรึกษาซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม และยังคงต้องมีการฝึกอบรมในให้กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง

12. การฝึกซ้อมตามแผนของชุมชน

การดำเนินการตามโครงการพัฒนาธุรกิจการเกษตรอย่างยั่งยืนและยืดหยุ่น มีผู้ได้รับผลประโยชน์โดยตรง ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวจำนวน 1,000 ราย ชาวประมงจำนวน 150 ราย ครั้วเรือนจำนวน 420 ครั้วเรือน และสมาชิกที่เข้าร่วมจำนวน 145 ราย โครงการดังกล่าวสามารถดำเนินการครอบคลุมถึงชุมชนอื่น ๆ เพิ่มเติมได้อีก 8 ชุมชน โดยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลท้องถิ่นในการดำเนินการกับชุมชนที่เหลือในเขตเทศบาลเมืองเมอร์เซเดส ซึ่งทีมงานของโครงการยังสามารถรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยให้ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะในการทำนา ทำสวน รวมถึงชาวประมงก็มีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวผู้วิจัยพบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรและเงื่อนไข ข้อจำกัด ดังนี้

ตาราง 1 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลกระทบต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในฟิลิปปินส์

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลกระทบต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
1. การนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรของเทศบาลเมอร์เซเดส เกิดจากความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในภาครัฐ นอกภาครัฐ และคนในชุมชน ดังนี้	1. ฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติมากที่สุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก
1.1 มูลนิธิเพื่อการพัฒนาและบรรเทาทุกข์ฟิลิปปินส์	2. การเกิดภัยพิบัติแต่ละครั้งทำให้ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของฟิลิปปินส์เติบโตช้าลง
1.2 มูลนิธิเพื่อการพัฒนาและบรรเทาทุกข์นิวซีแลนด์	3. ความยากจนมีสาเหตุมาจากปริมาณข้าวในประเทศไม่เพียงพอ รวมถึงมีข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งโปรตีน และการบริโภคผัก ผลไม้ ก่อให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ
1.3 รัฐบาลท้องถิ่น	
1.4 สำนักงานเกษตรเทศบาลเมอร์เซเดส	

ตาราง 1 (ต่อ)

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
1.5 สำนักประมงและทรัพยากรทางน้ำ	4. การดำเนินการตามโครงการพัฒนาธุรกิจการเกษตรอย่าง
1.6 ศูนย์เตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ	ยั่งยืนและยืดหยุ่นนั้นต้องให้ระยะเวลานาน รวมถึงต้องใช้
1.7 คนในชุมชนชนบท จำนวน 26 แห่ง	ทรัพยากรจำนวนมาก
1.8 สภาและภาคส่วนอื่น ๆ	
2. มีการดำเนินการโดยใช้เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้จัดการโครงการ พนักงานบัญชี และเจ้าหน้าที่ภาคสนาม รวมถึงได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิคจากพันธมิตร	
3. รัฐบาลท้องถิ่นมีความเข้มแข็งซึ่งเห็นได้จากการขยายผล การดำเนินการเพิ่มเติมได้กว่า 8 ชุมชน จากเดิม 18 ชุมชน อีก ทั้งเทศบาลยังได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากรัฐบาล ท้องถิ่นอีกด้วย	
4. ระหว่างดำเนินโครงการมีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อ ปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานตามความจำเป็นและเหมาะสม	
5. มีการดำเนินการตามบริบทของชุมชนที่แตกต่างกัน	
6. มีการดำเนินการที่ต่อเนื่อง	
7. มีการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั้งเพศชายและเพศหญิง อีกทั้งยังได้สนับสนุนเครือข่ายเยาวชน และผู้สูงอายุให้มีส่วน ร่วมในกิจกรรม	

2. การเสริมสร้างทุนทางสังคมของผู้ผลิตขนาดเล็กและขนาดกลางในเทศบาลเมืองมุกดุดู เขตปกครองตนเองแอตแลนติกเหนือ สาธารณรัฐนิการากัว โดยใช้เทคนิคการผลิตที่มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและลดความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

เทศบาลเมืองมุกดุดู มีประชากรจำนวนกว่า 51,202 คน โดยร้อยละ 78 ของประชากรพึ่งพากิจกรรมการเกษตร และมีอัตราความยากจนสูงถึงร้อยละ 80 โดยสถานการณ์ความยากจนดังกล่าว ไม่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ว่าอาณาเขตของเทศบาลเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในประเทศ สาเหตุหลักของสถานการณ์ความยากจนเนื่องจากการขาดความสามารถของผู้ผลิตขนาดเล็กและขนาดกลางที่มีอิทธิพลต่อห่วงโซ่การผลิตและการตลาดของสินค้าเกษตร ซึ่งเป็นสินค้าหลักของเทศบาล ไม่มีอุตสาหกรรมเกษตรในท้องถิ่นหรือภูมิภาค และบริษัทต่างๆ ที่มีอยู่ในเมืองหลวงอย่างมานากัว ก็ได้รวมตัวกันเป็นกลุ่มมีอำนาจผูกขาด ซึ่งจ่ายในราคาที่ต่ำที่สุดให้แก่ผู้ผลิต รวมถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในรูปแบบของภัยแล้งในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2556 ทำให้สถานการณ์ดังกล่าวยิ่งแย่ลง

จึงได้มีการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานมาใช้ผ่านโครงการเสริมสร้างทุนทางสังคมของผู้ผลิตขนาดเล็กและขนาดกลาง โดยใช้เทคนิคการผลิตที่มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและลดความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างสมาคมมหาวิทยาลัยระดับอุดมศึกษาในอเมริกากลางและมหาวิทยาลัยมานากัว สาธารณรัฐนิการากัว มีวัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างทุนทางสังคมของผู้ผลิต เพื่ออุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืนโดยใช้เทคนิคการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับการผลิตโครงการดังกล่าวดำเนินกิจกรรมโดยได้รับความร่วมมือจากตัวแสดงในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค รัฐบาลกลาง สำนักงานนายกเทศมนตรี สหกรณ์สตรี “María Luisa Ortiz” เครือข่ายผู้ผลิตของเทศบาลมูลูคู สำนักงานนายกเทศมนตรีของประชากรพื้นเมืองตลอดจนรัฐบาลเขตปกครองตนเอง กระทรวงเศรษฐกิจ กระทรวงศึกษาธิการของรัฐบาลกลางโดยมีกิจกรรม ดังนี้

1. ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการกับผู้เข้าร่วมจำนวน 383 คน เกี่ยวกับเทคนิคการผลิตทางการเกษตร ความต้องการของอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อลดความเสี่ยงในพื้นที่และการเผชิญกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ
2. จัดประชุมผู้ผลิตจำนวน 1,500 ราย โดยการมีส่วนร่วมของตัวแทนภาคีรัฐระดับภูมิภาค จากรัฐบาลกลาง นายกเทศมนตรี และสื่อมวลชน เพื่อนำเสนอโครงการอุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืนเพื่อการผลิตที่ยั่งยืน
3. จัดการประชุมในเทศบาลตำบลไพวาส เทศบาลเมืองปรินซาโปลกา ร่วมกับสภาเทศบาลและผู้ผลิต เพื่อรวบรวมเจตนารมณ์ของพันธมิตรเกี่ยวกับโครงการอุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืนและลดความเสี่ยงของพื้นที่ต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ
4. ดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการปลูกป่า การพัฒนาแหล่งน้ำและส่งเสริมต้นไม้ให้กับผู้ผลิตจำนวน 5,000 ต้น ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากสำนักงานนายกเทศมนตรีและองค์กรเยาวชนเทศบาล
5. ฝึกอบรมกับผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 98 คน รวมถึงนักศึกษาสาขาเยาวชนของหลักสูตรมหาวิทยาลัยนามากัว และเจ้าหน้าที่ของสถาบันด้านการผลิตที่ยั่งยืนและอุตสาหกรรมเกษตร
6. ประชุมร่วมกับเอกอัครราชทูตอุรุกวัย ซึ่งทำงานร่วมกับรัฐบาลในโครงการตรวจสอบ ติดตามผลเพื่อปรับปรุงการผลิตทางด้านปศุสัตว์ จัดประชุมร่วมกับ

เอกอัครราชทูตเอลซัลวาดอร์และที่ปรึกษารัฐมนตรีในการสร้างพันธมิตรเกี่ยวกับโครงการอุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืน

ผลการดำเนินการดังกล่าวพบว่า โครงการดังกล่าวก็ทำให้ประชากรในพื้นที่มีความหวัง เนื่องจากเป็นหนึ่งในไม่กี่โครงการที่เชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับแผนปฏิบัติสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืนเพื่อการผลิตที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นไปที่คนชนชั้นกลางที่มีประสิทธิภาพในชนบทซึ่งเป็นผู้ที่เกิดและอาศัยอยู่ในพื้นที่ โดยประชากรในพื้นที่กล่าวว่ากลยุทธ์ของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานนั้นจำเป็นต้องระดมกำลังของคนในท้องถิ่นเพื่อระบุปัญหา และจำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงระหว่างตัวแสดงระดับท้องถิ่นและระดับชาติ โดยสามารถสร้างขึ้นผ่านกลุ่มพันธมิตรระหว่างท้องถิ่นได้

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวผู้วิจัยพบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรและเงื่อนไข ข้อจำกัด ดังนี้

ตาราง 2 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในการก้าว

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
1. การนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรของเทศบาลเมืองมูลูคู เกิดจากความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในภาครัฐ นอกภาครัฐ และคนในชุมชน ดังนี้	1. ประชากรร้อยละ 78 ของเทศบาลมูลูคูพึ่งพากิจกรรมการเกษตร
1.1 สภามหาวิทยาลัยระดับอุดมศึกษาในอเมริกากลาง	2. เทศบาลเมืองมูลูคูมีอัตราความยากจนสูงถึงร้อยละ 80 ซึ่งไม่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ว่าอาณาเขตของเทศบาลเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในประเทศ
1.2 มหาวิทยาลัยมานากัว	3. สาเหตุของความยากจนเนื่องมาจากการขาดความสามารถของผู้ผลิตขนาดเล็กและขนาดกลางที่มีอิทธิพลต่อห่วงโซ่การผลิตและการตลาดของสินค้าเกษตร ซึ่งเป็นสินค้าหลักของเทศบาลมูลูคู รวมถึงไม่มีอุตสาหกรรมเกษตรในท้องถิ่นหรือภูมิภาค
1.3 หน่วยงานระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และรัฐบาลกลาง	4. บริษัทต่างๆ ที่มีอยู่ในเมืองมานากัว รวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้มีอำนาจผูกขาด ซึ่งจ่ายในราคาที่ต่ำที่สุดให้แก่ผู้ผลิตในพื้นที่
1.4 องค์การเยาวชนของเทศบาลเมืองมูลูคู	5. ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในรูปแบบของภัยแล้งในช่วงปีพ.ศ. 2551 – 2556 ทำให้สถานการณ์ดังกล่าวแย่ลง
1.5 สำนักงานนายกเทศมนตรี	
1.6 สหกรณ์สตรี “María Luisa Ortiz”	
1.7 เครือข่ายผู้ผลิตของเทศบาลมูลูคู	
1.8 กระทรวงเศรษฐกิจ	
1.9 กระทรวงศึกษาธิการ	
1.10 สถาบันด้านการผลิตและอุตสาหกรรมเกษตรอย่างยั่งยืน	
1.11 เครือข่ายผู้ผลิตของเทศบาลเมืองมูลูคู	
1.12 ผู้นำทางศาสนาของนิกายต่าง ๆ	
2. ได้รับเงินทุนสนับสนุนโครงการจาก COSUDE	

ตาราง 2 (ต่อ)

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
3. มีการจัดประชุมผู้ผลิต รวมถึงผู้หญิงเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมของโครงการ	
4. มีการนำเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดระบบความรู้และการดำเนินการเชิงกลยุทธ์	
5. อาศัยคนในชุมชนในการระบุปัญหา และมีการเชื่อมโยงระหว่างตัวแสดงระดับท้องถิ่นและระดับชาติ รวมถึงมีการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น	
6. เป็นโครงการที่เชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับแผนปฏิบัติสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรที่ยั่งยืนเพื่อการผลิตที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นไปที่คนชนชั้นกลาง ทำให้คนในชุมชนมีความรู้สึกเชื่อมั่น และเป็นเจ้าของของโครงการ	

3.การเสริมสร้างความยืดหยุ่นและความมั่นคงทางอาหารของผู้ผลิตรายย่อยและเกษตรกรไรที่ดินชายขอบ ด้วยการจัดสรรแปลงที่จัดสรรไว้สำหรับการผลิตในประเทศบูร์กินาฟาโซ

ชุมชนเป็นหนึ่งใน 45 จังหวัดของบูร์กินาฟาโซ ที่มีสภาพอากาศแบบทะเลทรายซาฮารา มีฤดูฝนน้อยกว่า 4 เดือน และมีฤดูแล้งที่ยาวนาน ทำให้เกิดการขาดแคลนธัญพืชในเมืองอาร์บินดาเป็นสาเหตุให้ประชากรต้องอพยพย้ายถิ่นฐานไปยังแหล่งร่อนทองซึ่งต้องเผชิญกับโจรป่าและปัญหาสุขภาพ โดยพบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 37 เป็นโรคขาดสารอาหาร ทำให้มีลักษณะเป็นภาวะทุพโภชนาการเฉพาะถิ่น จึงสนับสนุนชุมชนเหล่านี้ผ่านการดำเนินการที่สามารถเสริมสร้างให้ชุมชนเข้มแข็ง พื้นตัวและสามารถดำรงชีวิตได้ โดยให้ความสำคัญกับการผลิตข้าวเพื่อช่วยแก้ปัญหาการขาดสารอาหารและความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งจะช่วยต่อสู้กับภาวะทุพโภชนาการ โดยความร่วมมือขององค์กรทางศาสนา มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นของชุมชน โดยมีการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. ดำเนินการศึกษาความเปราะบางและความสามารถในการมีส่วนร่วมซึ่งเผยให้เห็นถึงช่องว่างที่อาจเกิดขึ้นกับความสามารถในการผลิตข้าว
2. สนับสนุนหมู่บ้านในการระบุผู้ให้บริการสำรวจภูมิประเทศ และฝึกอบรมให้กับชุมชนเกี่ยวกับเทคนิคการสร้างเขื่อนขนาดเล็ก และติดตามงานในพื้นที่ต้นเงิน
3. จัดหาปัจจัยการผลิตที่จำเป็นสำหรับการปลูกข้าวให้กับคนในชุมชน
4. ฝึกอบรมผู้ผลิตเกี่ยวกับเทคนิคการปลูกข้าว

5. ติดตามผลในระหว่างการผลิตและการเก็บเกี่ยว และสนับสนุนการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ต้นเงิน

6. ให้การสนับสนุนคณะกรรมการและระบุผู้เข้าร่วมดำเนินงานพัฒนาพื้นที่ต้นเงิน

7. สนับสนุนการจัดตั้งคณะกรรมการจัดสรรแปลง

ผลการดำเนินการคือชุมชนเป็นเจ้าของโครงการตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงการดำเนินกิจกรรมชุมชนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการ ชุมชนได้จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดการและติดตามงานในพื้นที่ต้นเงิน ได้ร่วมปฏิบัติงานบนพื้นที่ต้นเงินในการจัดสรรแปลงปลูกข้าวตามแนวทางวิชาการ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการดำเนินโครงการทำงานร่วมกับหน่วยงานระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด และเทศบาล ตลอดจนผู้นำทางประเพณีและศาสนา การผลิตข้าวช่วยแก้ปัญหาการขาดสารอาหารและความมั่นคงทางอาหารได้ พืชผลบางส่วนได้รับการเก็บรักษาไว้สำหรับการเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป นอกจากนี้ ผู้ผลิตตั้งใจที่จะใช้ปุ๋ยคอกเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของแปลงในฤดูกาลหน้า สำหรับการต่อสู้กับโรคระบาดและการตายของเด็ก ข้าวสามารถใช้เป็นอาหารมื้อหลักหรือจืดที่อุดมด้วยผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นสำหรับเด็ก ซึ่งช่วยต่อสู้กับภาวะทุพโภชนาการ

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวผู้วิจัยพบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรและเงื่อนไข ข้อจำกัด ดังนี้

ตาราง 3 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดในบุรีรัมย์

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
1. การนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรของชุมชน เกิดจากความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในภาครัฐ นอกภาครัฐ และคนในชุมชน ดังนี้	1. ชุมเป็นพื้นที่ที่มีสภาพอากาศแบบทะเลทรายซาฮารา มีฤดูฝนน้อยกว่า 4 เดือน และมีฤดูแล้งที่ยาวนาน
1.1 องค์กรทางศาสนา	2. ลักษณะภูมิอากาศดังกล่าวส่งผลให้เกิดการขาดแคลนธัญพืช
1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	3. ประชากรต้องอพยพย้ายถิ่นฐานไปยังแหล่งร่อนทองซึ่งต้องเผชิญกับโจรป่าและปัญหาสุขภาพ โดยพบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 37 เป็นโรคขาดสารอาหาร ทำให้มีลักษณะเป็นภาวะทุพโภชนาการเฉพาะถิ่น
1.3 หน่วยงานระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด และเทศบาล	4. เกิดเป็นความเปราะบางของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
1.4 ผู้นำทางประเพณีและศาสนา	
1.5 คณะกรรมการหมู่บ้าน	
1.6 สภาหมู่บ้าน	
1.7 หน่วยงานการเกษตร	

ตาราง 3 (ต่อ)

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
2. ชุมชนเป็นเจ้าของโครงการตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงการดำเนินกิจกรรมชุมชนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการ	
3. มีจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดการและติดตามงานในพื้นที่ต้นเงินได้ร่วมปฏิบัติงานในการจัดสรรแปลงปลูกข้าวตามแนวทางวิชาการ มีการฝึกอบรมด้านเทคนิคและการจัดการเพื่อให้เชี่ยวชาญในกระบวนการ มีการพัฒนากลยุทธ์สำหรับการจัดสรรพื้นที่ต้นเงิน	
4. การผลิตข้าวช่วยแก้ปัญหาการขาดสารอาหารและความมั่นคงทางอาหารได้ พืชผลบางส่วนได้รับการเก็บรักษาไว้สำหรับการเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป	
5. มีการสร้างจิตสำนึกแห่งความเสียสละของเจ้าของที่ดินที่ยอมสละพื้นที่ทำงานเพื่อประโยชน์ส่วนรวม โดยมีบันทึกที่ลงนามโดยหน่วยงานเทศบาล ผู้รับผลประโยชน์ เจ้าของที่ดิน และสภาหมู่บ้าน	
6. มีการพัฒนาแผนร่วมกับทีมปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงลำดับความสำคัญที่เปลี่ยนไปของชุมชน	
8. มีการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นสำหรับการดำเนินการตามกิจกรรม ชุมชนจึงมีส่วนร่วมกับการพัฒนารวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาพื้นที่ต้นเงินและใช้ทรัพยากรวัสดุในท้องถิ่น รวมทั้งผู้หญิงได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมด้วย	

4. การส่งเสริมการพัฒนาสหกรณ์การเกษตร เพื่อการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนในสาธารณรัฐประชาชนจีน

โครงการส่งเสริมการพัฒนาสหกรณ์การเกษตร เพื่อการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนดำเนินการโดยสำนักงานเกษตรกรรมแห่งมณฑลชานตง เทศมณฑลจูยี่ องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ และศูนย์พัฒนาการเกษตรผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติของภาคการเกษตร โดยการสร้างขีดความสามารถ การสร้างความตระหนักรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการป้องกันและการลดผลกระทบ โดยมีการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ของสหกรณ์การเกษตร ประเมินความสามารถที่มีอยู่ และพิจารณาถึงขอบเขตการดำเนินการ รวมความสนใจ

ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร เพื่อให้คำแนะนำในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนเข้าไปเป็นหนึ่งในวัตถุประสงค์ของการให้บริการของสหกรณ์การเกษตร

2. การสร้างขีดความสามารถ แผนการฝึกอบรมถูกออกแบบตามความต้องการของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของผู้นำสหกรณ์การเกษตรและสมาชิก โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกและรัฐบาลท้องถิ่น โดยได้มีการดำเนินการฝึกอบรมระดับชุมชนร่วมกับประชากรในท้องถิ่น เน้นไปที่ประเด็นเกี่ยวกับการจัดตั้งและการจัดการสหกรณ์การเกษตร การบริการและงานต่าง ๆ การมีส่วนร่วมของผู้หญิงในการฝึกอบรมสหกรณ์การเกษตร โดยเฉพาะกระบวนการวางแผนและการพัฒนาเนื้อหาการฝึกอบรมและทำความเข้าใจถึงบทบาทของสหกรณ์การเกษตรในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนโดยการมีส่วนร่วม มีการประชุมติดตามผลการดำเนินการเพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรรายอื่นเข้าร่วมกับสหกรณ์การเกษตรในการพัฒนาในอนาคต

3. การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการของสหกรณ์การเกษตร กิจกรรมที่สหกรณ์การเกษตรมีส่วนร่วมในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชน ได้แก่ การสร้างระบบระบายน้ำใหม่ การปรับระดับที่ดิน การทำความสะอาดคลอง และการรวมเขื่อนขนาดเล็กและอื่นๆ อีกมากมาย โดยในการดำเนินการตามแผนนั้นการได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในเขตมณฑลและคณะกรรมการหมู่บ้านถือเป็นสิ่งสำคัญ

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือสหกรณ์การเกษตรทั้งหมดที่เริ่มขึ้นภายใต้โครงการดังกล่าวได้รับการจดทะเบียนอย่างเป็นทางการเป็นสหกรณ์การเกษตรแบบใหม่ โดยสหกรณ์การเกษตรมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคลองระบายน้ำในหมู่บ้าน การฟื้นฟูดิน อีกทั้งในหมู่บ้านแห่งหนึ่งสหกรณ์การเกษตรได้ให้ความช่วยเหลือในการเปลี่ยนพื้นที่ลาดต่ำกล่าวคือ เป็นพื้นที่ต่ำกว่าน้ำทะเล เกิดอุทกภัยได้ง่าย ให้เป็นแหล่งผลิตอาหารสัตว์สำหรับการเพาะพันธุ์โคและสร้างความร่วมมือกับองค์กรพัฒนาโคเนื้อในเชียงใหม่ (FAO, 2553)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวผู้วิจัยพบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรและเงื่อนไข ข้อจำกัด ดังนี้

ตาราง 4 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้และเงื่อนไข ข้อจำกัดใน
สาธารณรัฐประชาชนจีน

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
1. การนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรของจีน เกิดจากความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในภาครัฐ นอกภาครัฐ และคนในชุมชน ดังนี้ 1.1 รัฐบาลท้องถิ่น 1.2 ผู้เชี่ยวชาญภายนอก 1.3 สมาชิกสหกรณ์เกษตรกร 1.4 ผู้นำชุมชน 1.5 คณะกรรมการหมู่บ้าน 1.6 สำนักงานเกษตรกรรมแห่งมณฑลซานตงและเทศมณฑลจูเห่ 1.7 องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ 1.8 ศูนย์พัฒนาการเกษตรผสมผสาน 1.9 ศูนย์เตรียมความพร้อมภัยพิบัติแห่งเอเชีย 1.10 องค์การพัฒนาโคเนโอ 2. ส่งเสริมให้ผู้หญิงเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการไม่เพียงแต่ในการฝึกอบรมเสริมสร้างขีดความสามารถเท่านั้น แต่ยังรวมถึงกิจกรรมอื่น ๆ ขององค์กรด้วย 3. มีการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ของสหกรณ์การเกษตร ประเมินความสามารถที่มีอยู่ และพิจารณาถึงขอบเขตการดำเนินการ 2. แผนการฝึกอบรมถูกออกแบบตามความต้องการของสมาชิกสหกรณ์การเกษตร เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของผู้นำและสมาชิก โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกและรัฐบาลท้องถิ่น 3. มีการฝึกอบรมระดับชุมชนเกี่ยวกับการจัดตั้งและการจัดการสหกรณ์การเกษตร การบริการและงานต่าง ๆ 4. สหกรณ์การเกษตรมีส่วนร่วมในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยในการดำเนินการตามแผนนั้นการได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในเทศมณฑลและคณะกรรมการหมู่บ้าน 5. สหกรณ์การเกษตรทั้งหมดที่เริ่มขึ้นภายใต้โครงการได้รับการจดทะเบียนอย่างเป็นทางการเป็นสหกรณ์การเกษตรแบบใหม่ และสหกรณ์การเกษตรได้มีการเปลี่ยนพื้นที่ลาดต่ำให้เป็นแหล่งผลิตอาหารสัตว์สำหรับการเพาะพันธุ์โค โดยสร้างความร่วมมือกับองค์การพัฒนาโคเนโอ	1. เกษตรกรในมณฑลจูเห่มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายใหม่และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์เกษตรกรที่เป็นการจัดการด้วยตนเองอย่างจำกัด 2. การพัฒนาสหกรณ์การเกษตรในฐานะหุ้นส่วนของการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติเป็นกระบวนการที่ใช้เวลานานในการพัฒนาและจัดตั้งเป็นสถาบัน

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
ในเชิงไฮ	

ทั้งนี้ ยังไม่ปรากฏว่ามีการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) มาใช้ในภาคการเกษตรของประเทศไทย

2.6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทย

ปัจจุบันประเทศไทยได้นำแนวคิดการบริหารจัดการภัยพิบัติ (DRM) ได้แก่ การป้องกัน การลดผลกระทบ และการเตรียมความพร้อมในการรับมือ ควบคู่กับการจัดการในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ การเผชิญเหตุ และการบรรเทาทุกข์ รวมถึงการฟื้นฟู ได้แก่ การฟื้นฟูสภาพและการซ่อมสร้าง เป็นการจัดการกับปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงผ่านมาตรการต่าง ๆ ที่จะช่วยทำให้ผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติลดลง โดยให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ มาตรการเตรียมความพร้อม และมาตรการเสริมสร้างขีดความสามารถและของชุมชนในพื้นที่เสี่ยงมากขึ้น อีกทั้งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำแผนเตรียมรับสถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตรเพื่อเตรียมพร้อมรับเหตุภัยพิบัติต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในแต่ละปี ภายใต้หลักการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ได้แก่ การป้องกัน (Prevention) การเตรียมความพร้อม (Preparation) การเผชิญเหตุ (Response) และการฟื้นฟู (Recovery) หรือ 2P2R เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานในการป้องกันและบรรเทาความเสียหายต่อพื้นที่การเกษตร (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563) เช่นงานวิจัยของ ลาวัญญ์ อุ่นจัน (2565 : 38) ที่ได้กล่าวว่า เกษตรกรมีการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ได้แก่

1. ก่อนเกิดภัย มีการวางแผนการหลีกเลี่ยงการปลูกพืชในพื้นที่ทางน้ำผ่านหรือพื้นที่น้ำท่วมถึงทุกปีเตรียมเมล็ดพันธุ์ต้นกล้าสำรองเพื่อทดแทนที่สามารถเกิดขึ้นจากภัยพิบัติได้
2. ระหว่างเกิดภัยพิบัติ สำรวจพื้นที่ทางการเกษตรที่ประสบภัยพิบัติเคลื่อนย้ายวัสดุทางการเกษตรไปยังที่ปลอดภัย
3. หลังเกิดภัยพิบัติ สำรวจและประเมินความเสียหายร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การปลูกพืชที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจเพื่อทดแทนพืชที่เสียหายจากภัยพิบัติ

ตัวแปรที่มีผลการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ ได้แก่ 1) ตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่มีผลในเชิงบวก คือ การฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ 2) ตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่มีผลในเชิงลบ คือ ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร ปัญหาและอุปสรรค คือ เกษตรกรขาดการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ ขาด

งบประมาณในการสร้างแนวคันดินหรือคลองหิน เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังทลาย การช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐที่ล่าช้าเมื่อเกิดภัยพิบัติ

ข้อเสนอแนะจากเกษตรกร ควรมีอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับการรับมือกับภัยพิบัติ การช่วยเหลือเยียวยาครอบครัวเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ การเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติและการช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยพิบัติโดยเร่งด่วนการศึกษาการจัดการของเกษตรกรไทยในการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรเพื่อเป็นแนวทางป้องกันภัยพิบัติที่เกิดขึ้นของนภสร สร้อยยอดทอง, วันวิสา แซ่ม้อย, และโชติ บดีรัฐ (2563) พบว่า ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการทำเกษตรของเกษตรกรส่วนใหญ่ เกิดจากอุทกภัย ภัยแล้ง หรือโรคและแมลงศัตรูพืชระบาด ภาครัฐจึงได้มีโครงการช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยพิบัติต่าง ๆ เช่น โครงการช่วยเหลือเกษตรกร เพื่อบรรเทาความเดือดร้อน รวมถึงมีการวางแผนเพื่อจัดการกับภัยพิบัติที่ภายใต้กรอบแนวคิด 2P2R เพื่อเป็นการวางแผนในการแก้ไขปัญหาให้เกษตรกร อีกทั้ง เกษตรกรยังได้ปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรโดยคำนึงถึงสุขภาพของตนเองและผู้บริโภคเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ คำนึงถึงปัจจัยการผลิตที่มีอยู่โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำ มุ่งเน้นการผลิตเพื่อสร้างความพอเพียง ได้แก่ การทำการเกษตรแบบยังชีพ เกษตรผสมผสานแบบประณีต วนเกษตร เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น

โดยงานวิจัยของกันตา วิลาชัย และปาริชาติ อ่อนทิมวงศ์ (2562) พบว่าครัวเรือนภาคการเกษตรมีการปรับตัวต่อสถานการณ์น้ำท่วมซ้ำซาก โดยการเปลี่ยนรูปแบบการทำนาปี จากการปลูกข้าวอายุสั้นเพื่อเก็บเกี่ยวก่อนน้ำท่วมเป็นการปลูกข้าวอายุยาว ประกอบกับการมีโครงการชลประทานทำให้เกษตรกรทำนาปรังได้ ครัวเรือนภาคการเกษตรจึงมีการผลิตเพื่อการค้ามากกว่าเพื่อยังชีพ โดยหน่วยงานภาครัฐมีการจัดการภัยพิบัติ ดังนี้

1. ก่อนเกิดน้ำท่วม เน้นติดตามการรายงานสถานการณ์อย่างใกล้ชิดผ่าน 4 ช่องทาง ได้แก่ รอฟังการแจ้งข่าวจากเพื่อนอุปการะ จากอำเภอผ่านตำบลมายังหมู่บ้าน จากกรมอุตุนิยมวิทยา และจากกรรมการหมู่บ้านช่วยกันกระจายข่าวให้คนในชุมชนรับรู้
2. ระหว่างเกิดน้ำท่วม ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงอาศัยอยู่ในบ้านเรือน มีบางส่วนไปทำงานรับจ้างหรืองานอื่น ๆ เพื่อหารายได้เสริม
3. หลังเกิดน้ำท่วม ประชาชนให้ความสำคัญต่อการช่วยเหลือเรื่องที่ดินและการซ่อมแซมที่อยู่อาศัยเป็นอันดับแรก เนื่องจากส่งผลกระทบต่อภาวะจิตใจกลัวคือเกิดความเครียดจากภาระหนี้สินที่ไปกู้ยืมมาทำนา โดยมีการช่วยเหลือกันภายในชุมชนผ่านกองทุนหมู่บ้านให้กู้ยืม และความช่วยเหลือรูปแบบอื่น เช่น กองทุนปู้ย หรือกองทุนพันธุ์ข้าว ทั้งนี้ มีการ

ช่วยเหลือดูแลอย่างใกล้ชิดจากหน่วยงานภาครัฐ โดยมีตัวแสดงหลัก ได้แก่ จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สอดคล้องกับงานวิจัยของชนิษฐา ชูสุข, สายฝน แสงหิรัญ ทองประเสริฐ, สมกฤษ มีปัด, และดารารัตน์ ชัยมนตรี (2559) ที่กล่าวถึงการปรับตัวของชุมชนต่อปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาว่า เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรเพื่อใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การทำไร่นาสวนผสม การปลูกพืชอายุสั้นที่ใช้น้ำน้อย การขุดแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่การเกษตรของตนเอง โดยมีข้อเสนอแนะต่ออปท. ดังนี้ 1) ควรมีมาตรการในเชิงรุกมากกว่าในเชิงรับ: เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศมีแนวโน้มที่จะรุนแรงมากขึ้นและส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างขวาง 2) การแก้ปัญหาระยะยาว: ควรเน้นการแก้ปัญหาระยะยาวมากกว่าการแก้ปัญหาระยะสั้น โดยใช้มาตรการเชิงโครงสร้างเป็นหลัก และไม่ควรผสมผสานมาตรการเชิงโครงสร้างและไม่ใช้โครงสร้างรวมกันไป 3) การทำงานร่วมมือ: ควรมีการทำงานแบบร่วมมือกับอปท. ใกล้เคียง ภาคประชาชน และภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้น การปรับตัวของชุมชนในการเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงแต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรเท่านั้น แต่ยังต้องมีการวางแผนและการทำงานร่วมกันอย่างเชิงลึกเพื่อให้มีผลที่ยั่งยืนและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรของประเทศไทยพบว่า ได้มีการนำแนวคิดการบริหารจัดการภัยพิบัติ (DRM) และหลัก 2P2R มาใช้เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติ โดยให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ มาตรการเตรียมความพร้อมในการรับมือ ทั้งก่อนเกิดภัยพิบัติ ระหว่างเกิดภัยพิบัติ และหลังการเกิดภัยพิบัติ แต่ยังพบว่าม้งงานวิจัยที่ได้ให้ข้อเสนอแนะของการใช้แนวคิดดังกล่าวในงานของณภัทร จินเดหว่า (2563) ที่เสนอว่าควรมีการศึกษาการเพิ่มขีดความสามารถของผู้นำท้องที่ในการจัดการภัยพิบัติ มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติการป้องกันภัยพิบัติ โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการภัยพิบัติได้ด้วยตนเอง และพึงพาหน่วยงานภายนอกน้อยที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของวรชยา เชื้อจันทิก และพัชรินทร์ วิทยาเอนกนันท์ (2562) ที่เสนอว่า ควรมีแนวทางหรือนโยบายในการเสริมสร้างความเปราะบางให้กลายเป็นความพร้อมรับมือและฟื้นกลับเร็วเมื่อเกิดภัย เพื่อให้ชุมชนได้มีทักษะและความพร้อมในการรับมือ และแนวทางในการเพิ่มศักยภาพชุมชน เพื่อนำไปสู่แนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยงในพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และงานวิจัยของไทย

ทัศน์ มาลา วิไลลักษณ์ เรื่องสม และวลัยพร ชินศรี (2561) ที่เสนอว่า ควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคิดและการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ ตลอดจนการรับฟังปัญหา ข้อเสนอแนะ เช่น การจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การจัดการโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ควบคู่กับมาตรการใช้สิ่งปลูกสร้าง โดยต้องอาศัยเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและนอกพื้นที่เพราะ การสร้างความร่วมมือกับประชาชนหรือภาคประชาชนในพื้นที่ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุดที่จะเป็นแรงผลักดันสำคัญในการจัดการปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน โดยผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทยได้ ดังนี้

ตาราง 5 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทย

ปัจจัยเชิงบวก	ปัจจัยเชิงลบ	ข้อเสนอแนะ
1. ภาครัฐมีโครงการช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยพิบัติ รวมถึงมีการวางแผนเพื่อจัดการกับภัยพิบัติ โดยมีตัวแสดงหลัก ได้แก่ จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2. เกษตรกรมีการวางแผนการผลิต ได้แก่ ไม่ปลูกพืชในพื้นที่ทางน้ำผ่านน้ำท่วมถึง เตรียมเมล็ดพันธุ์ต้นกล้าสำรอง คำนึงถึงปัจจัยการผลิตที่มีอยู่โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำ 3. เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตร ได้แก่ เน้นการผลิตที่มีคุณภาพมากกว่าปริมาณ การทำการเกษตรแบบยังชีพ เกษตรผสมผสาน แบบประณีต วนเกษตร เกษตรอินทรีย์ ปลูกข้าวอายุสั้นแทนการปลูกข้าวอายุยาว การผลิตเพื่อการค้า การทำไร่นาสวนผสม การปลูกพืชอายุสั้นใช้น้ำน้อย และการขุดแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่การเกษตร 4. เกษตรกรมีการติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติอย่างใกล้ชิด โดยการการรับฟังการแจ้งเตือนจากอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน กรมอุตุนิยมวิทยา และคณะกรรมการหมู่บ้าน 5. มีการช่วยเหลือกันภายในชุมชนผ่านกองทุนหมู่บ้าน กองทุนปฎิ กองทุนพันธุ์ข้าว	1. เกษตรกรขาดการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ 2. ขาดการส่งเสริมสนับสนุนด้านงบประมาณ 3. ได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐล่าช้า 4. ปัญหาอุทกภัย ภัยแล้ง โรคและแมลงศัตรูพืช ส่งผลกระทบต่อการทำเกษตรของเกษตรกร 5. เกษตรกรต้องไปทำงานรับจ้างนอกพื้นที่เพื่อหารายได้ระหว่างเกิดภัยพิบัติ 6. การเกิดภัยพิบัติส่งผลกระทบต่อภาวะจิตใจ เนื่องจากเกิดความเครียดจากภาระหนี้สินที่ไปกู้ยืมมาทำนา	1. ควรมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการรับมือกับภัยพิบัติ 2. เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานของรัฐมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ และเข้าช่วยเหลือเกษตรกรอย่างเร่งด่วนทันต่อเหตุการณ์ 3. อบต.ควรมีมาตรการในเชิงรุกมากกว่าในเชิงรับ เน้นการแก้ปัญหาระยะยาว และใช้มาตรการเชิงโครงสร้างและไม่ใช้โครงสร้างควบคู่กัน รวมถึงมีการทำงานแบบร่วมมือกับพื้นที่ใกล้เคียง ภาคประชาชน และภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน

2.6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ CBDRM ในประเทศไทย

CBDRM คือ การใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการป้องกัน แก้ไข บรรเทา ฟื้นฟูภัยพิบัติ โดยชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจในทุกขั้นตอน โดยใช้บุคลากร รวมถึงทรัพยากรในชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความเสี่ยงภัยของชุมชน และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการกับภัยพิบัติต่าง ๆ เนื่องจากชุมชนเป็นผู้เสี่ยงของการเกิดภัยและรับผลกระทบโดยตรงจากภัยพิบัติที่เกิดขึ้น (พรเทพ ศรนวนารงสรรค์. 2554) โดยการศึกษาแนวคิดดังกล่าวในประเทศไทยปัจจุบันเป็นการศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ กรณีศึกษาในประเด็นรูปแบบและวิธีการเสริมสร้างศักยภาพศักยภาพของชุมชน กรณีการศึกษาเพื่อประเมินความพยายามของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติและเงื่อนไขสำคัญที่ส่งเสริมการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน และประเด็นศึกษาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ ดังนี้

1. กรณีศึกษาในประเด็นรูปแบบและวิธีการเสริมสร้างศักยภาพศักยภาพของชุมชนในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ของเอกราช บุญเรือง และไพโรจน์ ภัทรนรากุล (2560) พบว่า ชุมชนมีรูปแบบและวิธีการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้ง ผ่านโครงการการจัดการความเสี่ยงด้านภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) ภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดสรรทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอกและการประสานงานของผู้นำชุมชนซึ่งทำให้ชุมชนมีศักยภาพในการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งในช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติ โดยการนำความรู้จากโครงการดังกล่าวมาปรับใช้และเน้นการประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในช่วงระหว่างและหลังเกิดภัยพิบัติ ทั้งนี้พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ คือ ชุมชนไม่มีแผนกลยุทธ์รับมือภัยพิบัติ และมีทรัพยากรไม่เพียงพอในการจัดการภัยพิบัติ นอกจากนี้ยังพบว่า แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติที่ยั่งยืนประกอบด้วย แนวทางเชิงโครงสร้าง ได้แก่ การสร้างแหล่งกักเก็บน้ำ การยกบ้านให้สูงขึ้น และการสร้างระบบประปาหมู่บ้าน และแนวทางที่ไม่ใช่เชิงโครงสร้าง ได้แก่ การสร้างความตระหนักและจิตสำนึกในการช่วยเหลือตนเอง การวางแผนรับมือภัยพิบัติ และการถ่ายทอดความรู้ด้านภัยพิบัติให้กับคนรุ่นใหม่ แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการจัดการอุทกภัยและภัยแล้งที่ยั่งยืน จึงควรประกอบด้วย การจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อรับมือภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน และการให้ความสำคัญกับการจัดการภัยพิบัติทั้งเชิงโครงสร้างและไม่เชิงโครงสร้าง

2. กรณีการศึกษาเพื่อประเมินความพยายามของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติและเงื่อนไขสำคัญที่ส่งเสริมการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน เช่น งานวิจัยการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน : กรณีศึกษา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ของกัมปนาท

วงศ์วัฒนพงษ์ (ม.ป.ป.) พบว่า ชุมชนมีความพยายามในการป้องกันเตรียมพร้อมในการรับมือและความพยายามในการจัดการในภาวะฉุกเฉินอยู่ในระดับมาก ส่วนการฟื้นฟูบูรณะหลังประสบภัยมีความพยายามอยู่ในระดับปานกลาง และเงื่อนไขสำคัญที่ส่งเสริมการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน ประกอบด้วย

1) ประสบการณ์รับมือกับภัยพิบัติในอดีต มีผลอย่างยิ่งต่อการเตรียมรับมือกับภัยพิบัติ เนื่องจากการที่ปัจเจกบุคคลและชุมชนเคยประสบภัยพิบัติมาก่อนย่อมทำให้เกิดความตระหนักในปัญหาภัยพิบัติ เพราะเคยได้รับผลกระทบโดยตรง จึงนำไปสู่การหาวิธีการลดผลกระทบและแนวทางการปรับตัวในอนาคต

2) ความตระหนักต่อปัญหาภัยพิบัติ เป็นเงื่อนไขสำคัญในการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐานเพราะหากชุมชนตระหนักถึงภัยพิบัติ จะส่งผลให้คนในชุมชนตื่นตัวในการติดตามข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น การพยากรณ์อากาศการประกาศแจ้งเตือนจากทางราชการ

3) ผู้นำชุมชน เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการภัยพิบัติ เนื่องจากเป็นศูนย์กลางของการประสานงานและให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ และเป็นผู้ที่จะสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นในชุมชน เป็นคนที่ชาวบ้านไว้วางใจ และให้ความเชื่อถือ

4) ความสัมพันธ์แบบเครือญาติ มีส่วนช่วยชุมชนในการจัดการปัญหาภัยพิบัติ โดยจะร่วมกันระดมกำลังทั้งจากภายนอกและภายในชุมชน เพราะคนในชุมชนมีอุดมการณ์เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ร่วมกัน นอกจากนั้นความสัมพันธ์แบบเครือญาติยังมีส่วนช่วยลดความขัดแย้ง สร้างความไว้วางใจ และช่วยเหลือกันในยามทุกข์ยาก

5) ความต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ แม้แนวคิดดังกล่าวต้องการให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้เมื่อเกิดภัยพิบัติ แต่อย่างไรก็ตามชุมชนมีทรัพยากรจำกัด และทรัพยากรเป็นเรื่องของระดับประเทศและโครงสร้างอำนาจ ภาครัฐจึงต้องเป็นผู้สนับสนุนให้ชุมชนได้รับทรัพยากรอย่างเพียงพอ

สอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญพร รวมเมฆ (2557) ที่ศึกษาประสิทธิภาพในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน กรณีศึกษา เทศบาลนครปากเกร็ด ในมิติของการกระจายอำนาจและลักษณะการมีส่วนร่วมของชุมชน ผ่านการจัดการอุทกภัยเพื่อทำความเข้าใจสภาพปัญหาด้านการกระจายอำนาจและการจัดการภัยพิบัติของท้องถิ่น พบว่า ความคิดเห็นของหน่วยวิเคราะห์ระดับชุมชนและอปท. เกี่ยวกับความเป็นอิสระในการจัดการภัยพิบัติมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยประชาชนทั่วไปมองว่าการมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้อปท.

จัดการอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่อปท. เชื่อว่าความเป็นอิสระในการจัดการตนเอง เป็นปัจจัยหลักที่นำไปสู่การจัดการอุทกภัยอย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะประสบกับข้อจำกัดด้านอัตราการจ้างของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ และปัญหาความล่าช้าในการ จัดการภัยพิบัติ แต่ด้วยความร่วมมือจากชุมชน อาสาสมัคร ภาคเอกชน และอปท. รวมถึงการ เรียนรู้จากอุทกภัยในอดีต ความสามารถของผู้นำ และความเสียสละของประชาชน ทำให้สามารถ วางแผนล่วงหน้าได้อย่างเป็นระบบ โดยมีข้อเสนอแนะต่อภาครัฐ คือ ควรถ่ายโอนทรัพยากรด้านการ จัดการอุทกภัยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และพัฒนาข้อมูลสถานการณ์อุทกภัย ระดับน้ำ และระบบการสื่อสาร เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการประสานงานของทุกภาคส่วน ในขณะเดียวกันอปท. ควรเตรียมพร้อมในการรับการถ่ายโอนภารกิจจากส่วนกลาง โดยปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้มี ความเฉพาะด้านส่งเสริมการมีส่วนร่วมในลักษณะของเครือข่าย และสร้างจิตสำนึกด้านความ ปลอดภัยให้กับชุมชนท้องถิ่นและประชาชนทั่วไป

จากการศึกษาการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัยของวัลลภเทพภักดี (2550) พบว่า ปัญหาอุปสรรคของการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนด้าน การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย คือ บุคลากรเห็นว่าไม่ใช่ภารกิจหลัก ประกอบกับตำแหน่งและ หน้าที่ที่หลากหลายไม่สามารถทำหน้าที่เป็นวิทยากรให้กับชุมชนได้ตามวัตถุประสงค์และ เป้าหมาย รวมถึงบุคลากรของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดมีจำนวนจำกัด ไม่ มีบุคลากรปฏิบัติหน้าที่เฉพาะด้าน และการวางแผนเรื่องการจัดสรร งบประมาณ เพื่อการอบรม ด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานให้กับจังหวัดนั้น ไม่มีการกำหนด เป้าหมายที่ชัดเจน รวมทั้ง ไม่มีการวางแผนงบประมาณด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยอาศัยชุมชนเป็นฐานจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานพันธมิตรนอกภาครัฐ (Non Government Organization) ที่จะเป็นหน่วยเสริมแรงให้การดำเนินงานด้าน CBDRM อีกทั้ง การปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนักในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ต้องใช้ ระยะเวลา

3. ประเด็นศึกษาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ ปรากฏในงานวิจัยของศิริวะ ยงประเดิม และสมพร คุณวิชาติ (2563) การจัดการความเสี่ยงอุทกภัย ของเกาะลิบง : การวิเคราะห์ปัจจัยเกื้อหนุนและปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน เสนอว่า ชุมชน จะต้องดำเนินการในช่วงปกติเพื่อลดผลกระทบจากอุทกภัยทั้งในด้านมาตรการเชิงโครงสร้างและ ไม่ใช่เชิงโครงสร้างควบคู่กันไป ดังนี้ 1) มาตรการเชิงโครงสร้าง: การขุดคูระบายน้ำแบบคอนกรีต ในพื้นที่ เพื่อลดความล่อแหลมของพื้นที่ที่อาจเกิดน้ำท่วม การปรับโครงสร้างบ้านเรือนแบบได้ถุน

สูงให้เหมาะสมกับพื้นที่ริมชายทะเล เพื่อลดความเปราะบางของที่อยู่อาศัย 2) มาตรการที่ไม่ใช่เชิงโครงสร้าง: การจัดทำแผนที่ความเสี่ยงอุทกภัย เพื่อทราบถึงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงและการแบ่งแยกการจัดการตามลำดับความสำคัญ การจัดทำแผนบริหารจัดการภัยพิบัติ เพื่อวางแผนตอบสนองต่อภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการป้องกัน การจัดการ และการฟื้นฟูหลังเกิดภัย การติดตั้งระบบเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ เช่น ระบบประกาศเตือนผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อเตือนภัยและสื่อสารข้อมูลให้กับชุมชนได้ทันทั่วถึงเมื่อกำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยงอุทกภัยข้างต้นได้แล้ว ควรนำหลักการจัดการภัยพิบัติโดยใช้ชุมชนเป็นฐานมาเป็นแนวทางในการดำเนินการให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เพื่อเพิ่มศักยภาพชุมชนและลดผลกระทบจากอุทกภัยอย่างยั่งยืน และงานวิจัยของวัลลภ เทพภักดี (2550) ที่เสนอว่ากรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรกำหนดให้ภารกิจของการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นภารกิจหลักของหน่วยงานและกำหนดเป็นตัวชี้วัด รวมทั้งผลักดันการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ควรกำหนดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้าน CBDRM อย่างชัดเจน พร้อมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร ให้มีความพร้อมในการดำเนินงานอย่างมืออาชีพ มีการจัดทำแผนงบประมาณสนับสนุน จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบติดตามประเมินเป็นระยะ เพื่อทราบความยั่งยืน ดำเนินงานทุกระดับ และปรับปรุงแก้ไขให้ภารกิจด้าน CBDRM บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ควรกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้าน CBDRM กำหนดเป็นนโยบายสำหรับผู้บริหารโดยเฉพาะ ควรสร้างวัฒนธรรมองค์การด้าน CBDRM ให้เกิดขึ้นโดยให้ทุกภาคส่วนเห็นความสำคัญในการดำเนินงานด้าน CBDRM เป็นภารกิจหลักร่วมกันที่จะต้องร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจ ให้เกิดขึ้นในทุกชุมชนของประเทศด้วยวิธีการต่าง ๆ

จากการศึกษาแนวคิด CBDRM ในประเทศไทยปัจจุบันทั้ง 3 ประเด็น ผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ได้ ดังนี้

ตาราง 6 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้

ปัจจัยเชิงบวก	ข้อจำกัด	ข้อเสนอแนะ
1. ภูมิปัญญาท้องถิ่น	1. ชุมชนไม่มีแผนกลยุทธ์รับมือภัยพิบัติ	1. ควรมีการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อรับมือภัยพิบัติโดยชุมชน
2. การจัดสรรทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก	2. ทรัพยากรไม่เพียงพอในการจัดการภัยพิบัติ	เป็นฐาน และให้ความสำคัญกับการจัดการภัยพิบัติทั้งเชิงโครงสร้างและไม่เชิงโครงสร้าง
3. ชุมชนเกิดพยายามในการป้องกัน และเตรียมพร้อมในการรับมือ รวมถึงเกิดความพยายามในการจัดการในสภาวะฉุกเฉินอยู่ในระดับมาก	3. ความไม่ต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ	2. ภาครัฐควรถ่ายโอนทรัพยากรด้านการจัดการอุทกภัยให้อปท.
4. ประสบการณ์ในการรับมือกับภัยพิบัติในครั้ง	4. อัตรากำลังของบุคลากรที่มีความรู้เชี่ยวชาญ	3. ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลสถานการณ์อุทกภัย ระดับน้ำ และระบบการสื่อสาร
	5. ปัญหาความล่าช้าในการจัดการภัยพิบัติ	
	6. เจ้าหน้าที่ภาครัฐเห็นว่าไม่ใช่ภารกิจหลัก และไม่สามารถทำหน้าที่เป็นวิทยากรให้กับ	

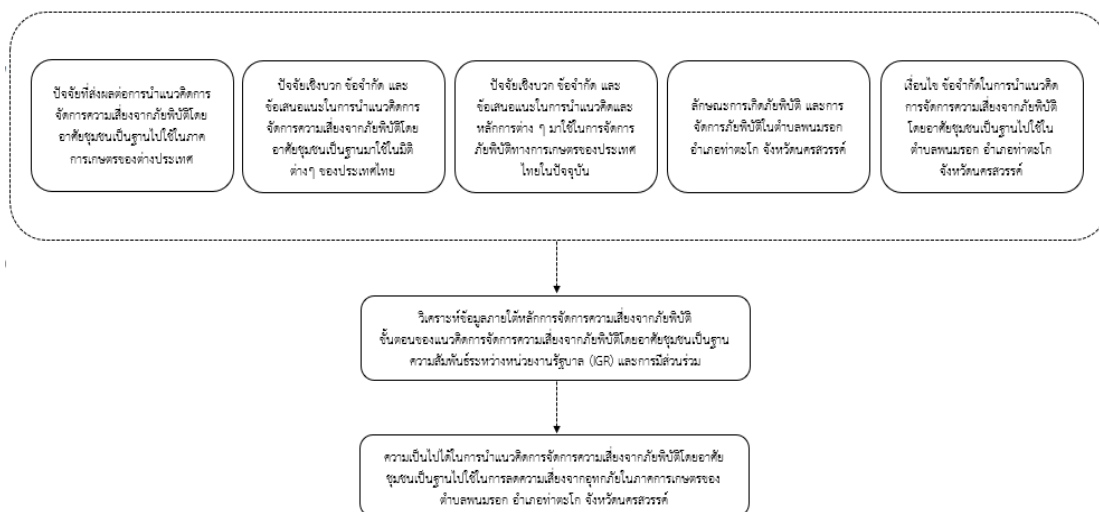
อดีต	ชุมชนได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย	4. อปท. ควรเตรียมพร้อมเพื่อรับการถ่ายโอนภารกิจจาก
5. ความตระหนักรู้ต่อปัญหาภัยพิบัติ	7. ไม่มีการกำหนดแผนและเป้าหมายที่ชัดเจน	ส่วนกลาง
6. ผู้นำชุมชน	ด้านงบประมาณด้าน CBDRM	5. ชุมชนจะต้องดำเนินการในช่วงปกติเพื่อลดผลกระทบ
7. ความสัมพันธ์แบบเครือญาติ	8. ไม่มีหน่วยงานพันธมิตรนอกภาครัฐ (NGO)	จากอุทกภัย
8. การมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้อปท. จัดการอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ช่วยเสริมแรง	6. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรกำหนดภารกิจ การเสริมสร้างศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทา
9. ความเป็นอิสระในการจัดการของอปท.	9. การปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนักใน	สาธารณภัย เป็นภารกิจหลักของหน่วยงานและกำหนดเป็น
	ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต้องใช้	ตัวชี้วัด
	ระยะเวลา	

ตาราง 6 (ต่อ)

ปัจจัยเชิงบวก	ข้อจำกัด	ข้อเสนอแนะ
10. ความร่วมมือจากชุมชน อาสาสมัคร ภาคเอกชน และอปท.		7. ควรกำหนดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้าน CBDRM อย่างชัดเจน พร้อมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถ
		8. มีการจัดทำแผนงบประมาณสนับสนุน จัดระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบติดตามประเมินเป็นระยะ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการทบทวนวรรณกรรมแนวคิด CBDRM ในภาคการเกษตรยังไม่ถูกศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมา มีเพียงการศึกษาการบริหารจัดการภัยพิบัติ (DRM) และหลัก 2P2R ในส่วนของการศึกษาแนวคิด CBDRM ในประเทศไทยเป็นการศึกษาในภาคอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร โดยศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ กรณีศึกษาในประเด็นรูปแบบและวิธีการเสริมสร้างศักยภาพศักยภาพของชุมชน การศึกษาเพื่อประเมินความพยายามของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ และประเด็นศึกษาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ ในขณะที่เดียวกันจากการทบทวนวรรณกรรมกรณีศึกษาในต่างประเทศให้ความสนใจเกี่ยวกับการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้กับภาคการเกษตร ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่ามีความเป็นไปได้หรือไม่ที่จะนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร โดยมุ่งศึกษาอุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์

2.6.4 กรอบแนวคิดงานวิจัย (Conceptual Framework)



ภาพประกอบ 13 กรอบแนวคิดงานวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ และ 2) เพื่อศึกษาเงื่อนไข ข้อจำกัดในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 ทำให้ผู้วิจัยสามารถพิจารณาถึงปัจจัยที่มีความสำคัญในการศึกษา เพื่อนำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดและระเบียบวิธีวิจัยในการออกแบบเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และครอบคลุมประเด็นที่จะทำการศึกษา โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 รูปแบบการศึกษาวิจัย

การศึกษารูปแบบนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality research) มีแนวทางการศึกษา โดยการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะมีการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์เอกสาร (Content Analysis) และการบรรยายเชิงพรรณนา (Descriptive)

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมจากการค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ข้อมูลที่มีการบันทึกหรือได้มีการวิจัยไว้แล้ว โดยผู้อื่น (Unobtrusive Research) โดยคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เป็นแบบโครงสร้าง (Structure Interview)

3.2.1 การค้นคว้าเอกสาร (Documentary research)

รวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ บทความวิชาการ บทความวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลงานวิจัย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พระราชบัญญัติ นโยบาย ยุทธศาสตร์

และแผนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ คู่มือ แผนปฏิบัติการ เอกสารอื่น ๆ และบทความจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยใน ภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

3.2.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non - Probability sampling) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเฉพาะ เป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องที่ผู้วิจัยทำการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลเฉพาะจากบุคคลพิเศษที่ให้ข้อมูล และการเลือกตัวอย่างแบบลูกโซ่หรือบอลหิมะ (Snowball sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเพิ่มขึ้นตามข้อมูลที่ได้รับหรือข้อมูลที่ทราบเพิ่มเติม ซึ่งการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) นั้น ผู้วิจัยแบ่งการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบายและระดับพื้นที่

2. ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ ปลัดอำเภอ เกษตรอำเภอ เกษตรตำบลพนมรอก นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอกและนักพัฒนาชุมชน กำนันตำบลพนมรอก

3. ผู้แทนภาคประชาสังคม ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลพนมรอก

ทั้งนี้ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และเพื่อศึกษาเงื่อนไขข้อจำกัดในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล (Data Collection) และการรวบรวมข้อมูล (Data Compilation) ดังนี้

3.3.1 การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บทความวิชาการ บทความวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลงานวิจัย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พระราชบัญญัติ นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ คู่มือ

แผนปฏิบัติการ เอกสารอื่น ๆ และบทความจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง และโดยอ้อม โดยการใช้ตารางวิเคราะห์สังเคราะห์

3.3.2 การเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน รวมถึงประเด็นปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้คำถามปลายเปิดที่ครอบคลุมประเด็นที่จะศึกษาความท้าทายที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางในการดำเนินการที่จะส่งผลให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากข้อมูลเอกสาร วิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยอธิบายถึงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน รวมถึงปัญหา ข้อเสนอแนะ และวิเคราะห์โดยอาศัยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) วิเคราะห์ในลักษณะของการบรรยายเชิงพรรณนา (Descriptive) ตีความจากเนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ สรุปประเด็นที่สำคัญ นำข้อค้นพบมาตรวจสอบและวิเคราะห์เปรียบเทียบกับข้อมูลเอกสาร

ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการจำแนกชนิดของข้อมูล (Typological Analysis) จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ และข้อมูลที่เป็นข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำการเปรียบเทียบข้อมูล (Constant Comparison) จากข้อมูลทั้ง 2 ประเภท เพื่อสะท้อนให้เห็นปรากฏการณ์

3.5 กระบวนการวิจัย

ตาราง 7 กระบวนการวิจัย

วัตถุประสงค์งานวิจัย	วิธีการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	ผลลัพธ์
1. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ใน	1. การค้นคว้าเอกสาร (Documentary research)	รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง บทความ วิชาการ บทความวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากฐานข้อมูลงานวิจัย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	ความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์

ตาราง 7 (ต่อ)

วัตถุประสงค์งานวิจัย	วิธีการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	ผลลัพธ์
การลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาค การเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภота ตะโก จังหวัดนครสวรรค์		แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พระราชบัญญัติ นโยบาย ยุทธศาสตร์ คู่มือ แผนปฏิบัติราชการ เอกสารอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง และบทความจากสื่อออนไลน์	
2. เพื่อศึกษาเงื่อนไข ข้อจำกัดในการนำ แนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัย พิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการ การลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาค การเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอ ท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์	1. วิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่ ได้ จากการค้นคว้าเอกสารที่ เกี่ยวข้อง (Documentary research) 2. วิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่ ได้ จาก จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ใน ลักษณะของการบรรยายเชิง พรรณนา ตีความเนื้อหาที่ได้ จากการสัมภาษณ์ สรุป ประเด็นที่สำคัญ นำข้อ ค้นพบมาตรวจสอบและ วิเคราะห์เปรียบเทียบกับ ข้อมูลเอกสาร	หนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ บทความ วิชาการ บทความวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากฐานข้อมูลงานวิจัย ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พระราชบัญญัติ นโยบาย ยุทธศาสตร์ คู่มือ แผนปฏิบัติราชการ เอกสารอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง และบทความจากสื่อออนไลน์ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In- Depth Interview) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ได้แก่ 1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยง จากภัยพิบัติระดับนโยบายและระดับพื้นที่ 2. ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ ปลัดอำเภอ เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล พนมรอก นายกองค์การบริหารส่วนตำบล พนมรอก นักพัฒนาชุมชน กำนันตำบล พนมรอก 3. ผู้แทนภาคประชาสังคม ได้แก่ เกษตรกร ผู้ปลูกข้าวในตำบลพนมรอก	1. แนวทางในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ใน การลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาค การเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัย ในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่า ตะโก จังหวัดนครสวรรค์

บทที่ 4

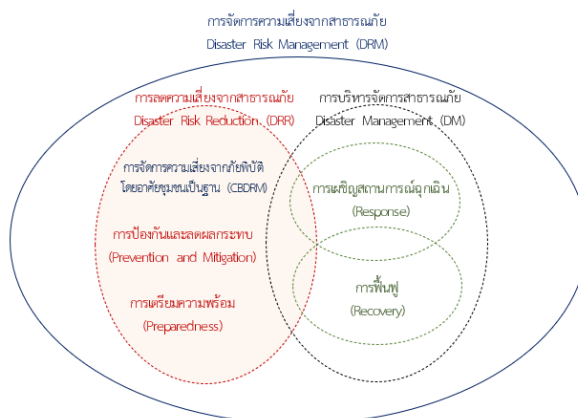
ผลการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ และ 2) เพื่อศึกษาเงื่อนไข ข้อจำกัดในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality research) ใช้วิธีการเก็บรวบรวมจากการค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) จากฐานข้อมูลออนไลน์และเว็บไซต์หน่วยงาน เช่น พระราชบัญญัติ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบาย ยุทธศาสตร์ คู่มือ แผนปฏิบัติราชการ บทความวิจัย บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลงานวิจัย เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบายและระดับพื้นที่ จำนวน 2 ราย 2) ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 ราย 3) ผู้แทนภาคประชาสังคม เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลพนมรอก จำนวน 9 ราย ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอตามกรอบแนวคิดงานวิจัย ดังนี้

4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตร

จุดเริ่มต้นของแนวคิด CBDRM เป็นหนึ่งในแนวคิดการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ซึ่งเป็นแนวคิดหรือวิธีปฏิบัติในการลดโอกาสที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติลดความเสียหาย ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการจัดการปัญหา โดยมีเป้าหมายในการลดความเสี่ยงที่มีอยู่ในชุมชนและสังคม รวมถึงป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งประกอบไปด้วย การป้องกันและลดผลกระทบ และการเตรียมความพร้อมในการรับมือ โดยแนวคิด CBDRM เป็นแนวทางแก้ปัญหาและบริหารจัดการภัยพิบัติ โดยใช้ทรัพยากรและบุคลากรในชุมชน มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความเสี่ยงของชุมชน และเพิ่มขีดความสามารถให้คนในชุมชน มีการจัดระบบองค์ความรู้ หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน เพิ่มทักษะโดยการฝึกปฏิบัติให้แก่คนในชุมชน เพื่อให้สามารถจัดการรับมือ

กับภัยพิบัติได้ด้วยตนเอง ใช้พลังของคนในชุมชนให้เข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมวางแผน เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนและท้องถิ่นให้เกิดความเข้มแข็ง



ภาพประกอบ 14 ความเชื่อมโยง ระหว่างการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย (DRM) การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย (DRR) การจัดการสาธารณภัย (DM) และการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM)

4.1.1 การนำแนวคิด CBDRM มาใช้ในมิติต่างๆ ของประเทศไทย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) เกี่ยวกับการนำแนวคิด CBDRM ของประเทศไทย พบว่า มีการศึกษาแนวคิดดังกล่าวใน 3 ประเด็น ได้แก่ กรณีศึกษาในประเด็นรูปแบบและวิธีการเสริมสร้างศักยภาพศักยภาพของชุมชน กรณีการศึกษาเพื่อประเมินความพยายามของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติและเงื่อนไขสำคัญที่ส่งเสริมการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน และประเด็นศึกษาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ ดังนี้

ตาราง 8 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้

ปัจจัยเชิงบวก	ข้อจำกัด	ข้อเสนอแนะ
1. ภูมิปัญญาท้องถิ่น	1. ชุมชนไม่มีแผนกลยุทธ์รับมือภัยพิบัติ	1. ควรมีการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อรับมือภัยพิบัติ
2. การจัดสรรทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก	2. ทรัพยากรไม่เพียงพอในการจัดการภัยพิบัติ	โดยชุมชนเป็นฐาน และให้ความสำคัญกับการจัดการภัยพิบัติทั้งเชิงโครงสร้างและไม่เชิงโครงสร้าง
3. ชุมชนเกิดพยายามในการป้องกัน และเตรียมพร้อมในการรับมือ รวมถึงเกิดความพยายามในการจัดการในสภาวะการณ์ฉุกเฉินอยู่ในระดับมาก	3. ความไม่ต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ	2. ภาครัฐควรถ่ายโอนทรัพยากรด้านการจัดการอุทกภัยให้อปท.
4. ประสบการณ์ในการรับมือกับภัยพิบัติในอดีต	4. อัตราการเข้าถึงของบุคลากรที่มีความรู้ผู้เชี่ยวชาญ	3. ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลสถานการณ์อุทกภัยระดับน้ำ และระบบการสื่อสาร
5. ความตระหนักรู้ต่อปัญหาภัยพิบัติ	5. ปัญหาความล่าช้าในการจัดการภัยพิบัติ	
	6. เจ้าหน้าที่ภาครัฐเห็นว่าไม่ใช่ภารกิจหลัก และไม่สามารถทำหน้าที่เป็นวิทยากรให้กับชุมชนได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย	

ตาราง 8 (ต่อ)

ปัจจัยเชิงบวก	ข้อจำกัด	ข้อเสนอแนะ
6. ผู้นำชุมชน	7. ไม่มีการกำหนดแผนและเป้าหมายที่ชัดเจน	4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเตรียมพร้อมเพื่อรับการถ่ายโอนภารกิจจากส่วนกลาง
7. ความสัมพันธ์แบบเครือญาติ	ด้านงบประมาณด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน	5. ชุมชนจะต้องดำเนินการในช่วงปกติเพื่อลดผลกระทบจากอุทกภัย
8. การมีส่วนร่วมเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้อปท. จัดการอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	8. ไม่มีหน่วยงานพันธมิตรนอกภาครัฐ (NGO) ช่วยเสริมแรง	6. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรกำหนดภารกิจเสริมสร้างศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นภารกิจหลักของหน่วยงานและกำหนดเป็นตัวชี้วัด
9. ความเป็นอิสระในการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	9. การปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนักในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต้องใช้ระยะเวลา	7. ควรกำหนดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้าน CBDRM อย่างชัดเจน พร้อมทั้งการพัฒนาขีดความสามารถ
10. ความร่วมมือจากชุมชน อาสาสมัคร ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น		8. มีการจัดทำแผนงบประมาณสนับสนุนจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบติดตามประเมินเป็นระยะ

จากปัจจัยเชิงบวก ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในมิติต่างๆของประเทศไทย พบว่า ก่อนเกิดภัยพิบัติ ชุมชนรูปแบบและวิธีการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการอุทกภัยโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการจัดสรรทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอกและการประสานงานของผู้นำชุมชน โดยมีแนวทางเชิงโครงสร้าง ได้แก่ การสร้างแหล่งกักเก็บน้ำ การยกบ้านให้สูงขึ้น การสร้างระบบประปาหมู่บ้าน และแนวทางที่ไม่ใช่เชิงโครงสร้าง ได้แก่ การสร้างความตระหนักและจิตสำนึกในการช่วยเหลือตนเอง การวางแผนรับมือกับภัยพิบัติ และการถ่ายทอดความรู้ด้านภัยพิบัติให้กับคนรุ่นใหม่ ระหว่างเกิดภัยพิบัติ เน้นการประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก หลังเกิดภัยพิบัติ ได้รับการจัดสรรทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอกและได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ

โดยมีเงื่อนไขสำคัญที่ส่งเสริมการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน ได้แก่ ประสพการณ์รับมือกับภัยพิบัติในอดีต ความตระหนักต่อปัญหาภัยพิบัติ ผู้นำชุมชนและผู้นำทางศาสนา ความสัมพันธ์แบบเครือญาติ ความต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ การมีส่วนร่วมและความเป็นอิสระขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของประชาชน ความสามัคคีของคนในชุมชน อีกทั้งยังพบว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน ได้แก่ ชุมชนไม่มีแผนกลยุทธ์รับมือภัยพิบัติ ทรัพยากรไม่เพียงพอในการจัดการภัยพิบัติ ความไม่ต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐ เจ้าหน้าที่ภาครัฐเห็นว่าไม่ใช่ภารกิจหลัก ไม่สามารถทำหน้าที่เป็นวิทยากรให้กับ

ชุมชนได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายได้ บุคลากรมีจำนวนจำกัดรวมถึงไม่มีบุคลากรปฏิบัติหน้าที่เฉพาะด้าน ไม่มีการกำหนดแผนและเป้าหมายที่ชัดเจนด้านงบประมาณเพื่อการอบรมให้กับจังหวัดและอปท. ไม่มีหน่วยงานภายนอกภาครัฐ (NGO) ซึ่งจะเป็นหน่วยที่ช่วยเสริมแรงให้การดำเนินงาน และการปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนักในด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยต้องใช้ระยะเวลา

โดยมีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อรับมือภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน และให้ความสำคัญกับการจัดการภัยพิบัติทั้งเชิงโครงสร้างและไม่เชิงโครงสร้าง ภาครัฐควรถ่ายโอนทรัพยากรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขีดความสามารถในการจัดการภัยพิบัติ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเตรียมพร้อมเพื่อรับการถ่ายโอนภารกิจจากส่วนกลางด้วยเช่นกัน และควรมีการพัฒนากระบวนการฐานข้อมูลสถานการณ์อุทกภัย ระดับน้ำ และระบบการสื่อสารเพื่อเป็นประโยชน์กับการประสานงานกันของทุกภาคส่วน ชุมชนจะต้องมีการดำเนินการในช่วงเวลาปกติเพื่อลดผลกระทบ ภัยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยควรกำหนดภารกิจการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนเป็นภารกิจหลักของหน่วยงานและกำหนดเป็นตัวชี้วัด ประกอบกับควรกำหนดให้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน รวมถึงมีการพัฒนาขีดความสามารถ มีการจัดทำแผนงบประมาณสนับสนุน จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีระบบติดตามประเมินเป็นระยะ

4.1.2 การนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรของต่างประเทศ

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) เกี่ยวกับการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรของต่างประเทศ พบว่ามีกรณีศึกษาที่ได้รับการประเมินว่ามีความยั่งยืนจากหน่วยงานสร้างการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนที่ยั่งยืน ซึ่งใช้กรอบการประเมินที่พัฒนาร่วมกันโดยทีมงานโครงการ ตัวแทนจากองค์กรต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาคเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการระดับภูมิภาคเพื่อระบุปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานที่ยั่งยืนและเป็นสถาบันพบว่ามี 3 กรณีที่นำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรอย่างยั่งยืน และกรณีศึกษาอื่นๆ สามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ในภาคการเกษตรและเงื่อนไข ข้อจำกัด ดังนี้

ตาราง 9 แสดงปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร

ปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้	เงื่อนไข ข้อจำกัด
1. ความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ ดังนี้ 1.1 หน่วยงานในภาครัฐ 1.2 หน่วยงานภายนอกภาครัฐ 1.3 ภาคประชาสังคม	1. ลักษณะเชิงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติ โดยการเกิดภัยพิบัติแต่ละครั้งก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ และผลกระทบด้านอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาสุขภาพ ปัญหาความยากจน ความมั่นคงทางอาหาร การย้ายถิ่นฐาน รวมถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม
2. ดำเนินการโดยใช้เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ	2. การดำเนินการต้องให้ระยะเวลานาน รวมถึงต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก
3. หน่วยงานภาครัฐระดับท้องถิ่นมีความเข้มแข็ง	3. เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและการจัดการด้วยตนเองอย่างจำกัด
4. ได้รับการจัดสรรสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐระดับท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานนอกภาครัฐ	
5. มีการติดตามการดำเนินงานเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยคำนึงถึงบริบทของชุมชนที่แตกต่างกัน	
6. มีการดำเนินการที่ต่อเนื่อง โดยมีการสร้างจิตสำนึกแห่งความเสียสละของคนในชุมชน	
7. มีการรวมกลุ่มเกษตรกรทั้งเพศชาย เพศหญิง เครือข่ายเยาวชน และผู้สูงอายุ	
8. คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการระบุปัญหา มีการเชื่อมโยงระหว่างตัวแสดงตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับชาติ และมีการใช้ทรัพยากรในชุมชน	
9. มีการนำเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดระบบความรู้และการดำเนินการเชิงกลยุทธ์	
10. มีการเชื่อมโยงการจัดการภัยพิบัติกับแผนปฏิบัติสำหรับอุตสาหกรรมเกษตร	
11. มีจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดการและติดตามงานในพื้นที่ มีการฝึกอบรมและพัฒนากลยุทธ์สำหรับการจัดการพื้นที่	

จากปัจจัยเชิงบวกที่ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร เงื่อนไข และข้อจำกัด พบว่ามีการนำแนวคิดดังกล่าวไปดำเนินการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. ก่อนเกิดภัยพิบัติ มีการเสริมสร้างศักยภาพของธุรกิจการเกษตรโดยการทำนาระบบกล้าต้นเดียว ซึ่งเป็นการเพิ่มผลผลิตข้าวโดยวิธีการจัดการต้นพืช ดิน น้ำ และธาตุอาหารปรับเปลี่ยนมาใช้ต้นกล้าอายุน้อยและปลูกต้นเดียวต่อหลุม ใช้เทคนิคการผลิตที่มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มมูลค่าให้กับการผลิต การปลูกพืชแบบออร์แกนิก การฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคการผลิตทางการเกษตร จัดหาปัจจัยการผลิตที่

จำเป็นให้เกษตรกร การพัฒนาแหล่งน้ำ มีการตรวจสอบ ติดตามผล เพื่อปรับปรุงการผลิต และจัดประชุมเพื่อสร้างพันธมิตรเกี่ยวกับการดำเนินการ รวมถึงการพัฒนาแผนฉุกเฉินของแต่ละภาคส่วน การร่างข้อบัญญัติเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การสร้างแผนการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติของชุมชน และการฝึกซ้อมตามแผนของชุมชนและสนับสนุนการจัดตั้งคณะกรรมการในการดำเนินการต่าง ๆ

2. ระหว่างเกิดภัยพิบัติ ดำเนินการตามแผนที่วางไว้โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในภาครัฐ หน่วยงานนอกภาครัฐ และภาคประชาสังคม

3. หลังเกิดภัยพิบัติ มีการฟื้นฟู การติดตามผลการดำเนินการ การประชุมรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาแผนการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติร่วมกัน

โดยผลการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM ในภาคการเกษตรพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้รับผลประโยชน์โดยตรง โดยขยายผลการดำเนินการได้เพิ่มเติมในชุมชนใกล้เคียงซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลท้องถิ่นในการดำเนินการ ทำให้ประชากรในพื้นที่มีความหวังเนื่องจากเป็นหนึ่งในไม่กี่โครงการที่เชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับแผนปฏิบัติสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรที่มุ่งเน้นไปที่คนชนชั้นกลางที่มีประสิทธิภาพในชนบท ชุมชนเป็นเจ้าของโครงการตั้งแต่เริ่มจนถึงการดำเนินกิจกรรม ชุมชนได้มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ ชุมชนได้จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดการและติดตามงานในพื้นที่ได้ร่วมปฏิบัติงาน มีการจัดสรรแปลงปลูกข้าวตามแนวทางวิชาการ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการร่วมกับหน่วยงานระดับจังหวัดและภูมิภาค ตลอดจนผู้นำทางประเพณีและศาสนา มีการเปลี่ยนพื้นที่ต่ำกว่าน้ำทะเล ซึ่งเกิดอุทกภัยได้ง่ายให้เป็นแหล่งผลิตอาหารสัตว์สำหรับการเพาะพันธุ์โค

จะเห็นได้ว่าการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM ในภาคการเกษตรในต่างประเทศเป็นการเน้นการปฏิบัติตั้งต่อก่อนเกิดภัย ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อลดผลกระทบและมีแนวทางการป้องกันในการเกิดภัยพิบัติเป็นไปตามแนวคิดการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ที่ลดโอกาสที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติลดความล่อแหลม ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการปัญหา เพื่อลดความเสี่ยงที่มีอยู่ในชุมชนและสังคม รวมถึงป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้ทรัพยากรและบุคลากรในชุมชน และเพิ่มขีดความสามารถให้คนในชุมชน เพื่อให้สามารถจัดการรับมือกับภัยพิบัติได้ด้วยตนเอง ใช้พลังของคนในชุมชนให้เข้ามา มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมวางแผน เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนและท้องถิ่นให้เกิดความเข้มแข็ง

4.1.3 การศึกษาแนวคิดและหลักการต่าง ๆ ในการจัดการภัยพิบัติทางการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบัน

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) เกี่ยวกับการนำแนวคิดและหลักการต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทย พบว่า ปัจจุบันได้นำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย (DRM) มาเป็นกรอบในการดำเนินงาน โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำแผนเตรียมรับสถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตรเพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภัยพิบัติต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในแต่ละปี ภายใต้หลักการดังกล่าว ได้แก่ การป้องกัน (Prevention) การเตรียมความพร้อม (Preparation) การเผชิญเหตุ (Response) และการฟื้นฟู (Recovery) หรือ 2P2R เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานในการป้องกันและบรรเทาความเสียหายต่อพื้นที่การเกษตร โดยผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทยได้ ดังนี้

ตาราง 10 แสดงปัจจัยเชิงบวก ปัจจัยเชิงลบ และข้อเสนอแนะต่อการจัดการภัยพิบัติในภาคการเกษตรในประเทศไทย

ปัจจัยเชิงบวก	ปัจจัยเชิงลบ	ข้อเสนอแนะ
1. ภาครัฐมีโครงการช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยพิบัติ รวมถึงมีการวางแผนเพื่อจัดการกับภัยพิบัติ โดยมีตัวแสดงหลัก ได้แก่ จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2. เกษตรกรมีการวางแผนการผลิต ได้แก่ ไม่ปลูกพืชในพื้นที่ทางน้ำผ่านน้ำท่วมถึง เตรียมเมล็ดพันธุ์ต้นกล้าสำรอง คำนึงถึงปัจจัยการผลิตที่มีอยู่โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำ 3. เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตร ได้แก่ เน้นการผลิตที่มีคุณภาพมากกว่าปริมาณ การทำการเกษตรแบบยังชีพ เกษตรผสมผสานแบบประณีต วนเกษตร เกษตรอินทรีย์ ปลูกข้าวอายุสั้นแทนการปลูกข้าวอายุยาว การผลิตเพื่อการค้า การทำไร่นาสวนผสม การปลูกพืชอายุสั้นใช้น้ำน้อย และการขุดแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่การเกษตร 4. เกษตรกรมีการติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติอย่างใกล้ชิด โดยการรับฟังการแจ้งเตือนจากอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน กรมอุตุนิยมวิทยา และคณะกรรมการหมู่บ้าน 5. มีการช่วยเหลือกันภายในชุมชนผ่านกองทุนหมู่บ้าน กองทุนปยุ กองทุนพันธุ์ข้าว	1. เกษตรกรขาดการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ 2. ขาดการส่งเสริมสนับสนุนด้านงบประมาณ 3. เมื่อเกิดภัยพิบัติได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐล่าช้า 4. ปัญหาอุทกภัย ภัยแล้ง โรคและแมลงศัตรูพืช ส่งผลกระทบต่อการทำการเกษตรของเกษตรกร 5. เกษตรกรต้องไปทำงานรับจ้างนอกพื้นที่ เพื่อหารายได้ระหว่างเกิดภัยพิบัติ 6. การเกิดภัยพิบัติส่งผลกระทบต่อภาวะจิตใจ เนื่องจากเกิดความเครียดจากภาระหนี้สินที่ไปกู้ยืมมาทำนา	1. ควรมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการรับมือกับภัยพิบัติ 2. เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานภาครัฐ มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ และเข้าช่วยเหลือเกษตรกรอย่างเร่งด่วนทันต่อเหตุการณ์ 3. อปท. ควรมีมาตรการในเชิงรุกมากกว่าในเชิงรับ เน้นการแก้ปัญหาระยะยาว และใช้มาตรการเชิงโครงสร้างและไม่ใช้โครงสร้างควบคู่กัน รวมถึงมีการทำงานแบบร่วมมือกับพื้นที่ใกล้เคียง ภาคประชาชน และภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน

การเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติพบว่าเกษตรกรมีความพร้อมระดับปานกลาง ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย ได้แก่ ด้านกายภาพ ครอบครัวยุทธศาสตร์ และนโยบายภาครัฐ ดังนี้

1. ก่อนเกิดภัยพิบัติ มีการเปลี่ยนรูปแบบการทำนาปีจากการปลูกข้าวอายุสั้น เป็นการปลูกข้าวอายุยาว มีการผลิตเพื่อการค้ามากกว่าเพื่อยังชีพ มีการทำไร่นาสวนผสม ปรับมาปลูกพืชอายุสั้นใช้น้ำน้อย และการขุดแหล่งน้ำในที่ดินของตนเอง ทำการเกษตรโดยคำนึงถึงสุขภาพของตัวเองและผู้บริโภค เน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ คำนึงถึงปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำ มุ่งเน้นการผลิตเพื่อสร้างความพอเพียง ได้แก่ การทำการเกษตรแบบยังชีพ เกษตรผสมผสานแบบประณีต วนเกษตร เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น เน้นติดตามการรายงานสถานการณ์อย่างใกล้ชิด ผ่านอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน รับฟังข่าวกรมอุตุนิยมวิทยา และคณะกรรมการหมู่บ้านช่วยกันกระจายข่าวให้ชาวบ้านรับรู้

2. ระหว่างเกิดภัยพิบัติ ติดตามการรายงานสถานการณ์อย่างใกล้ชิด ผ่านอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน รับฟังข่าวกรมอุตุนิยมวิทยา และคณะกรรมการหมู่บ้าน ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงอาศัยอยู่ในบ้านเรือน มีบางส่วนไปทำงานรับจ้างนอกพื้นที่เพื่อหารายได้ระหว่างเกิดภัยพิบัติ

3. หลังการเกิดภัยพิบัติ ประชาชนให้ความสำคัญต่อการช่วยเหลือเรื่องที่ดินและการซ่อมแซมบ้านเป็นสิ่งแรก เนื่องจากส่งผลกระทบต่อภาวะจิตใจกลัวคือเกิดความเครียดจากภาระหนี้สินที่ไปกู้ยืมมาทำนามีการช่วยเหลือกันภายในชุมชนผ่านกองทุนหมู่บ้านให้กู้ยืม กองทุนปุ๋ย หรือกองทุนพันธุ์ข้าว ทั้งนี้ มีการช่วยเหลือดูแลอย่างใกล้ชิดจากหน่วยงานภาครัฐ โดยมีตัวแสดงหลัก ได้แก่ จังหวัด อำเภอ และอปท. เพื่อบรรเทาความเดือดร้อน

โดยเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะว่า 1) ควรมีการอบรมเกี่ยวกับการรับมือกับภัยพิบัติ เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการรับมือกับสถานการณ์ 2) ภาครัฐควรช่วยเหลือเยียวยาครอบครัวเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติอย่างเหมาะสมและเพียงพอ 3) ภาครัฐควรเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ และเข้าช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยพิบัติอย่างเร่งด่วนทันต่อเหตุการณ์ นอกจากนี้ อปท. ควรมีมาตรการในเชิงรุกมากกว่าในเชิงรับ เพื่อเตรียมพร้อมและป้องกันก่อนเกิดภัยพิบัติเน้นการแก้ปัญหาระยะยาว มากกว่าการแก้ปัญหาระยะสั้น เพื่อความยั่งยืนใช้มาตรการเชิงโครงสร้างและไม่ใช้โครงสร้างผสมผสานกันไป เพื่อให้การแก้ปัญหามีประสิทธิภาพและทำงานร่วมมือกับอปท. ใกล้เคียง ภาคประชาชน และภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมากขึ้น เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน

4.2 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

จากการการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก และการศึกษาค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) ผู้วิจัยพบว่าตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ เป็นพื้นที่ราบลุ่ม โดยเป็น

พื้นที่รับน้ำจากพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อระบายลงสู่บึงบอระเพ็ด ทำให้ต้องประสบกับปัญหาอุทกภัยเป็นประจำซ้ำซากทุกปี ประกอบกับลักษณะเชิงพื้นที่เป็นพื้นที่ปลูกข้าวกว่าร้อยละ 99.88 ของพื้นที่ทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพเกษตรกร ซึ่งข้อมูลทางสถิติการเกิดภัยพิบัติในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2566 พบว่า ตำบลพนมรอกมีพื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติสะสมกว่า 108,281 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวมากถึง 108,169 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.90 ของพื้นที่เสียหาย โดยภัยพิบัติที่ทำให้พื้นที่การเกษตรได้รับผลกระทบมากที่สุดคือภัยพิบัติประเภทอุทกภัย พื้นที่ดังกล่าวจึงมีความน่าสนใจ ประกอบกับเกษตรกรในพื้นที่มีประสบการณ์ยอมก่อให้เกิดความตระหนักรู้ในปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีข้อมูลพื้นฐานและมีลักษณะการเกิดภัยพิบัติทางการเกษตร ดังนี้

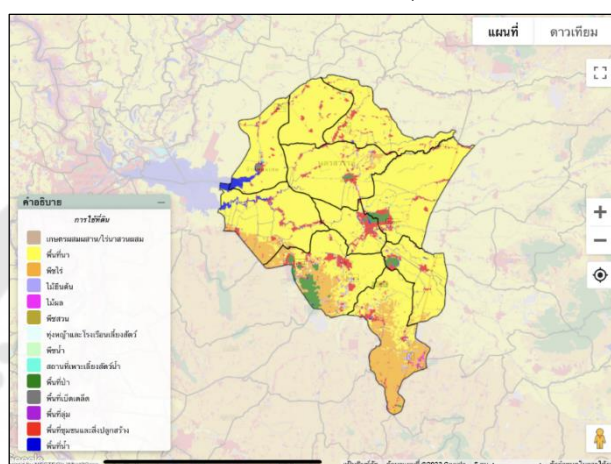
ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์มีประชากรทั้งหมดประมาณ 2,733 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนการเกษตรประมาณ 2,311 ครัวเรือน เป็นประชากรเพศชายประมาณ 3,097 ราย เพศหญิง 3,258 ราย รวมประชากรทั้งสิ้นประมาณ 6,355 ราย ประชากรส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงานไปจนถึงวัยผู้สูงอายุโดยเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดชุมชนในพื้นที่อำเภอท่าตะโก พบว่าเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 5 จากทั้งหมด 10 ตำบล

ตาราง 11 แสดงข้อมูลประชากรในอำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

ที่	ตำบล	ครัวเรือนทั้งหมด	ครัวเรือน เกษตรกร	ชาย	หญิง	รวม
1	ดอนคา	4,496	2,631	5,443	5,914	11,357
2	ท่าตะโก	4,241	1,035	4,073	4,439	8,512
3	ห้วยถนน	3,263	1,532	3,809	3,945	7,754
4	สายลำโพง	3,087	1,977	3,976	4,003	7,979
5	พนมรอก	2,733	2,311	3,097	3,258	6,355
6	หนองหลวง	2,383	1,775	2,924	3,046	5,970
7	วังมหากร	2,356	1,657	3,153	3,275	6,428
8	พนมเศษ	1,910	1,579	2,322	2,481	4,803
9	ทำนบ	1,353	1,200	1,767	1,806	3,573
10	วังใหญ่	1,042	1,130	1,203	1,265	2,468
	รวม	23,956	15,762	31,763	33,433	65,199

ที่มา: แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566 - 2570

ด้านลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก เป็นทางน้ำไหลลงสู่บึงบอระเพ็ด โดยมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1119 แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือทางทิศตะวันออก ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 (บางส่วน) หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 10 หมู่ที่ 11 หมู่ที่ 14 และทิศตะวันตก ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 (บางส่วน) หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 9 หมู่ที่ 12 หมู่ที่ 13 ลักษณะการประกอบอาชีพพบว่า ประชากรมากกว่าร้อยละ 90 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยการทำนาปลูกข้าว และร้อยละ 10 ประกอบอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป เป็นต้น



ภาพประกอบ 15 แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

ที่มา: <http://agri-map-online.moac.go.th/> พ.ศ. 2566

ลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวทำให้ตำบลพนมรอกต้องประสบกับปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติซ้ำซากโดยภัยพิบัติดังกล่าวเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี บางปีประสบกับปัญหาอุทกภัย บางปีประสบกับปัญหาภัยแล้งขาดแคลนน้ำในฤดูเพาะปลูกจนถึงขาดน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

“ประมาณกลางปี พ.ศ. 2566 ตำบลพนมรอกได้ประสบกับสภาวะฝนทิ้งช่วง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เกษตรกรเริ่มมีการเพาะปลูก ทำให้เกษตรกรต้องมีการหว่านข้าวซ้ำเดิมหลายครั้ง และใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในปริมาณที่มากขึ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มากขึ้นตามมา ปัญหาสภาวะฝนทิ้งช่วงดังกล่าว ทำให้อำเภอท่าตะโกต้องประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน เพื่อให้ความช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบตลอดจนพื้นที่การเกษตรที่ได้รับความเสียหาย แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไปจนถึงช่วงปลายปี พ.ศ. 2566 ก็เริ่มมีฝนตกเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ แต่ก็ได้เพียงบางส่วนเท่านั้นทำให้รายได้ของเกษตรกรลดลงไม่เพียงพอต่อต้นทุนการผลิต

ที่ลงทุนไป อีกทั้งเมื่อเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ย่อมไม่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐเนื่องจากความเสียหายไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด” (ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐคนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

ทั้งนี้ พบว่าในพื้นที่ตำบลพนมรอกยังเป็นพื้นที่รับน้ำจากตำบลสายลำโพง ตำบลวังใหญ่ อำเภอหนองบัว อำเภอไพศาลี และจังหวัดเพชรบูรณ์เพื่อระบายลงสู่บึงบอระเพ็ด ถึงแม้จะไม่มีฝนตกในพื้นที่ก็ทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วมได้ ประกอบกับหากน้ำในแม่น้ำน่านหนุนสูงก็ยิ่งทำให้ระดับน้ำในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้น

“ตำบลพนมรอก เกิดภัยพิบัติซ้ำซาก บางปีแห้งแล้ง บางปีน้ำท่วม บางปีแห้งแล้ง ในช่วงต้นฤดูกาลผลิต และมีฝนตกในช่วงปลายฤดูกาลผลิต อีกทั้ง ยังมีพื้นที่บางส่วนอยู่ใกล้บึงบอระเพ็ดในช่วงฤดูฝนมีน้ำหนุนจากบึงบอระเพ็ดท่วมพื้นที่ทำการเกษตรก่อให้เกิดความเสียหาย โดยในช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2566 พายุจะเข้ามาในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน เหมือนกันทุกปี และมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้น ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่ข้าวตั้งท้องและสร้างเมล็ด เมื่อเกิดน้ำท่วมซึ่งเป็นเวลานานไม่สามารถระบายน้ำได้จึงเกิดผลกระทบโดยตรงต่อผลผลิตและรายได้หลักของเกษตรกร” (ผู้แทนภาคประชาสังคมคนที่ 1, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

ตำบลพนมรอกมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 62,370 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรกว่า 57,321 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 91.90 ของพื้นที่ทั้งหมด และมีพื้นที่ปลูกข้าวประมาณ 57,253 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 99.88 ของพื้นที่ทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร โดยเกษตรกรบางรายมีพื้นที่ทำการเกษตรมากถึง 400 – 500 ไร่ เป็นที่ดินที่ถือครองเองบางส่วน และเช่าเพื่อทำการเกษตรบางส่วน วิธีการทำนาในพื้นที่นิยมทำนาแบบหว่านแห้งกล่าวคือเป็นการหว่านเมล็ดข้าวในสภาพดินแห้งเพื่อคอยฝน และมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการผลิต เช่น ใช้โดรนเพื่อพ่นปุ๋ยและสารเคมี กำจัดศัตรูพืช การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรแทนแรงงานคน จากข้อมูลทางสถิติการเกิดภัยพิบัติในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (1 มกราคม 2556 – 31 ธันวาคม 2566) พบว่าตำบลพนมรอกมีพื้นที่ทำการเกษตรได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติสะสมกว่า 108,281 ไร่ และเป็นพื้นที่ปลูกข้าวมากถึง 108,169 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.90 ของพื้นที่เสียหาย โดยภัยพิบัติที่ทำให้พื้นที่การเกษตรได้รับผลกระทบมากที่สุดคือภัยพิบัติประเภทอุทกภัย ทำให้เกษตรกรขาดรายได้จากการทำ

การเกษตรซึ่งเป็นรายได้หลักของครัวเรือน เกษตรต้องทำอาชีพรับจ้างเพิ่มเติมเพื่อทำมาเลี้ยงชีพแต่ก็เป็นเพียงรายได้ที่ใช้ไปวันต่อวัน

4.2.1 การจัดการภัยพิบัติในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

เนื่องจากตำบลพนมรอกต้องเผชิญกับภัยพิบัติเป็นประจำทุกปีคนในชุมชนจึงได้มีการเตรียมความพร้อมในการรับมือ การปรับตัวต่อสถานการณ์และมีการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่ดังนี้

1. ก่อนเกิดภัย พบว่า ประชาชนในพื้นที่มีการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดภัยพิบัติที่คล้ายกัน คือ มีการใช้ประสบการณ์เพื่อประเมินสถานการณ์ การสังเกต การเก็บสถิติเพื่อใช้ในการคาดการณ์สถานการณ์และชุมชนมีความสามารถในการรับมือจากภัยพิบัติเนื่องจากภัยพิบัติเกิดขึ้นซ้ำเดิมบ่อยครั้งจนทำให้คนในชุมชนปรับตัวต่อการเกิดภัยพิบัติดังกล่าว โดยมีการประชุมผู้นำชุมชนเพื่อเตรียมการก่อนที่จะถึงฤดูฝน มีการสำรวจพื้นที่ สำรวจทางระบายน้ำ ขุดลอกคูคลองกำจัดวัชพืชในแหล่งน้ำต่าง ๆ ติดตามข่าวสารการประชาสัมพันธ์ทั้งจากทางหน่วยงานภาครัฐ และตามสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ในส่วนของพื้นที่การเกษตรเกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการปลูกข้าว ตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไป การเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวบางส่วนไว้ขายเป็นเมล็ดพันธุ์ หรือเพื่อใช้เองในฤดูกาลถัดไปเพื่อลดต้นทุนการผลิต การสร้างรายได้จากการปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้อยู่ตลอดทั้งปี มีการวางแผนผลิต ประกอบกับหน่วยงานภาครัฐได้ให้คำแนะนำ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานการณ์น้ำในพื้นที่เพื่อให้เกษตรกรและคนในชุมชนได้มีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ

“ปี พ.ศ. 2567 ประชาชนในตำบลพนมรอกได้เข้าร่วมโครงการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ด ที่ขับเคลื่อนโดยศูนย์วิจัยและบริการวิชาการมหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วมในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ดด้วยการรวบรวมข้อมูลตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลร่วมกับทุกภาคส่วน การวิเคราะห์การใช้น้ำ การจัดทำโมเดลการใช้น้ำ การสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำ และการเชื่อมโยงข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำสู่ระบบออนไลน์โครงการดังกล่าวเริ่มต้นขึ้นในปี พ.ศ. 2564 ในพื้นที่ 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลพระนอน ตำบลวังมหาราช ตำบลพนมเศษ ตำบลทับกฤช และตำบลเกรียงไกร โดยประชาชนในพื้นที่รอบบึงบอระเพ็ดมีการรวมกลุ่มกันในระดับตำบลด้วยการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำภาคเกษตรกรรม มีการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และได้ขยายผลมาถึงตำบลพนมรอกในปัจจุบัน นับว่าเป็นพัฒนาขีดความสามารถในการเตรียมความพร้อม

สถานการณ์น้ำอีกทางหนึ่ง” (ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐคนที่ 2, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

2. ระหว่างเกิดภัย พบว่า คนในชุมชนให้การช่วยเหลือกันเองภายในครัวเรือน หรือหมู่บ้านก่อนเป็นอันดับแรก มีผู้นำชุมชนคอยให้คำแนะนำและดูแลติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด ต่อมาได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอก ที่ว่าการอำเภอท่าตะโก มีการจัดชุดเฉพาะกิจลงพื้นที่ประสบภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือในเรื่องของอาหารและอุปกรณ์ดำรงชีพ ตลอดจนให้การสนับสนุนยานพาหนะ เครื่องสูบน้ำ เครื่องผลักดันน้ำ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือในพื้นที่ประสบภัย โดยในระหว่างเกิดภัยกิจกรรมในชุมชนที่ทำได้คือการเอาชีวิตรอดและอพยพไปอยู่ในที่สูง

“หากภัยพิบัติไม่รุนแรงคนในชุมชนจะสามารถบริหารจัดการพื้นที่การเกษตร ควบคุมไปด้วยได้แต่หากเกิดภัยพิบัติรุนแรงดังเช่นในปี พ.ศ. 2564 ที่น้ำท่วมหนักในพื้นที่กว่า 2 เมตร คนในชุมชนยอมเอาชีวิตรอดและยอมสูญเสียพื้นที่การเกษตรและผลผลิตทางการเกษตร” (ผู้แทนภาคประชาสังคมคนที่ 2, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

3. หลังเกิดภัยพิบัติ พบว่า คนในชุมชนมีการสำรวจความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สิน และบ้านเรือนของตน แจ้งผู้นำชุมชนเพื่อรายงานความเสียหายไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอก และองค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอกดำเนินการสำรวจความเสียหายก่อนเพื่อเสนอคณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยระดับอำเภอ (ก.ช.ภ.อ.) และระดับจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) พิจารณาต่อไป รวมถึงในพื้นที่การเกษตรก็ดำเนินการสำรวจและประเมินความเสียหายของเกษตรกรผู้ประสบภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนโดยใช้เงินงบกลาง และเงินอุดหนุนจากรัฐบาลตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนจากรัฐบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน นอกจากนี้เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐก็ได้มีการจัดเตรียมโครงการเพื่ออบรมฟื้นฟูอาชีพให้แก่เกษตรกร เช่น การช่วยเหลือเมล็ดพันธุ์ข้าว การให้ความช่วยเหลือด้านหนี้สินแก่สมาชิกสถาบันเกษตรกร เป็นต้น รวมถึงการซ่อมแซมพื้นที่ปลูกแหล่งน้ำและระบบชลประทาน

4.2.2 ตัวแสดงที่มีบทบาทในการดำเนินการร่วมกันในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

การนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ นั้น มีความจำเป็นที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ได้แก่ หน่วยงานในภาครัฐ และหน่วยงานนอกภาครัฐ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินการ โดยผู้วิจัยพบว่ามีตัวแสดงที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการดังกล่าวซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลภายใต้แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (IGR) กับการจัดการภัยพิบัติอย่างมีส่วนร่วม ดังนี้

1. ตัวแสดงในหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ นายอำเภอท่าตะโก ปลัดอำเภอประจำตำบลพนมรอก นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอกหรือปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอก ผู้แทนจากกรมป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ นักพัฒนาชุมชน ผู้แทนจากสำนักชลประทานเกษตรอำเภอ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรประจำตำบลพนมรอก ผู้แทนจากกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ

2. ตัวแสดงหน่วยงานนอกภาครัฐ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการภัยพิบัติ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน บุคคลที่คนในชุมชนให้ความเคารพนับถือ (พระเจ้าอาวาสวัดหนองคร้อ เจ้าคณะตำบลพนมรอก อดีตนักการเมืองในท้องถิ่น) ราษฎรชาวบ้าน Smart Farmer Young Smart Farmer

4.2.3 การศึกษาลักษณะการเกิดภัยพิบัติทางการเกษตรและการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

จากการการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่าในการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่ตำบลพนมรอกยังมีประเด็นเงื่อนไข และข้อจำกัดในการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ไปใช้ในภาคการเกษตรทั้งหมด 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านลักษณะภูมิประเทศ ด้านโครงสร้าง ด้านงบประมาณ และด้านการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน โดยผู้วิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ด้านลักษณะภูมิประเทศ

ด้วยประเทศไทยตั้งอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร ทำให้พายุกรรณอากาศได้ยากกว่าประเทศในโซนอื่นๆ ของโลก ลักษณะดังกล่าวส่งผลให้ประชากรในประเทศไม่สามารถคาดการณ์สภาพอากาศได้อย่างแม่นยำ ได้ถึงระดับชุมชนที่มีขนาดเล็ก แต่เป็นเพียงการคาดการณ์ในภาพรวมเท่านั้น ประกอบกับจังหวัดนครสวรรค์เป็นที่ราบลุ่มพื้นที่ 3 ใน 4 ของพื้นที่จังหวัด เป็นพื้นที่การเกษตรมีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำปิง แม่น้ำยม แม่น้ำน่าน และแม่น้ำเจ้าพระยา มีแหล่งน้ำจืดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศ อาณาเขตครอบคลุม 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครสวรรค์ อำเภอชุมแสง และอำเภอท่าตะโก การเกิดอุทกภัยในพื้นที่จึงไม่ใช่เรื่องแปลกใหม่

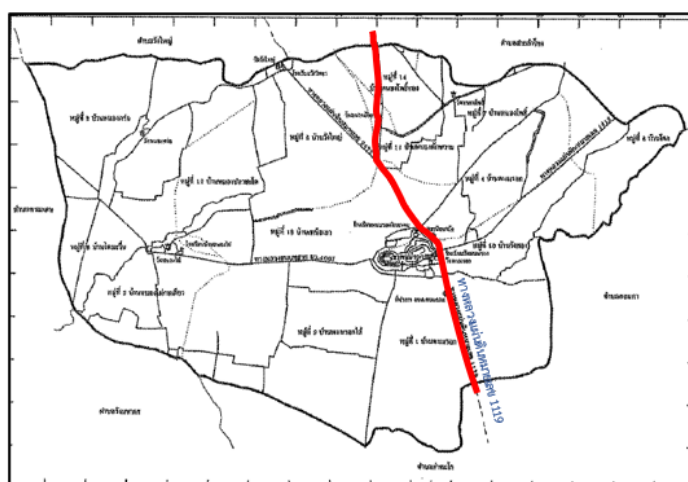
อีกทั้งตำบลพนมรอกมีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบสูงทางทิศตะวันออกเฉียงไปทางทิศตะวันตก เมื่อถึงฤดูน้ำหลาก น้ำฝนจะหลากมาทางทิศตะวันออกและไหลลงสู่บึงบอระเพ็ดทางทิศตะวันตก มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1119 แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน คือทิศตะวันออก ได้แก่ หมู่ที่ 1 (บางส่วน) หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 10 หมู่ที่ 11 หมู่ที่ 14 และทิศตะวันตก ได้แก่ หมู่ที่ 1 (บางส่วน) หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 9 หมู่ที่ 12 หมู่ที่ 13 ลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวมีผลต่อการทำการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ คือ ทางด้านทิศตะวันออกเป็นที่ราบสูงห่างไกลจากแหล่งน้ำเกษตรกร จึงสามารถเพาะปลูกข้าวนาปีได้เพียงครั้งเดียว ส่วนทางด้านทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ราบลุ่มเกษตรกรสามารถเพาะปลูกข้าวได้ทั้งนาปี และนาปรัง หรือสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปีนั่นเอง

ทั้งนี้ เมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกทางด้านทิศตะวันออกก็จะขาดรายได้ทางการเกษตรซึ่งเป็นรายได้หลักของครัวเรือน แต่เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกด้านทิศตะวันตกยังสามารถบริหารจัดการพื้นที่เพื่อทำการเพาะปลูกอีกครั้งในฤดูกาลถัดไปได้ ประกอบกับตำบลพนมรอกเป็นพื้นที่รับน้ำจากตำบลสายลำโพง ตำบลวังใหญ่ อำเภอหนองบัว อำเภอไพศาลี และจังหวัดเพชรบูรณ์เพื่อระบายลงสู่บึงบอระเพ็ดและมีข้อจำกัดของพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวมากกว่าพืชไร่หรือพืชชนิดอื่น จึงไม่มีความหลากหลายทางการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวทำให้มีรายได้หลักจากการทำนาเพียงอย่างเดียว ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรจึงไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง หรือเป็นแหล่งชะลอน้ำในฤดูฝน และปฏิเสธ ดังนั้น ในการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM จึงต้องคำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศที่แตกต่างกันของพื้นที่ศึกษา

2. ด้านโครงสร้าง

ข้อจำกัดด้านโครงสร้างเป็นเงื่อนไขสำคัญในลดความเสี่ยงจากการเกิดภัยพิบัติตามที่ได้อ้างอิงไปข้างต้นว่าตำบลพนมรอกมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1119 แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน ทางหลวงหมายเลขดังกล่าวเป็นโครงสร้างที่ถูกการสร้างขึ้นขวางทางระบายน้ำที่จะไหลจากทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตกลงสู่บึงบอระเพ็ด โดยระยะทางจากอำเภอท่าตะโกถึงตำบลพนมรอกมีระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร มีคลองระบายน้ำเพียง 2 แห่ง ทำให้ในฤดูฝนหรือช่วงน้ำหลากระบายน้ำไม่ทัน ประกอบกับมีคลองระบายน้ำขนาดเล็กเพียง 2 สายที่จะระบายน้ำจากตำบลพนมรอกไปตำบลพนมเศษเพื่อระบายน้ำลงสู่บึงบอระเพ็ด ทั้งนี้ ปัญหาเชิงโครงสร้างดังกล่าวต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการสูง ในปัจจุบันเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าโดยการขุดลอกคูคลองเพื่อเปิดทางระบายน้ำเท่านั้น แต่เมื่อเกิดภัยพิบัติในพื้นที่ที่ไม่สามารถระบายน้ำได้ทันทำให้เกิดน้ำ

ท่วมขัง ซึ่งเงื่อนไขข้อจำกัดดังกล่าวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการวางแผนในการขยายทางระบายน้ำ โดยคาดการณ์ว่าจะสามารถช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ได้มากขึ้น แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาน้ำเชิงโครงสร้างได้ทั้งหมด เป็นเพียงการลดความรุนแรงของผลกระทบเท่านั้น



ภาพประกอบ 16 แผนที่ตำบลพนมรอก

ที่มา: แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566 - 2570

3. ด้านงบประมาณ

การดำเนินการตามแนวคิด CBDRM ต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการสูง เนื่องจากใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนานและมีความต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการตามแนวคิดดังกล่าวได้ผลและมีประสิทธิภาพ โดยนอกจากจะใช้งบประมาณในแต่ละขั้นตอนของแนวคิดจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานแล้ว ยังต้องมีงบประมาณเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือต่างๆ โดยหากเป็นการเตรียมการ หรือแก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการดำเนินการ และในการพัฒนาระบบชลประทาน ตั้งแต่การขุดลอกทางระบายน้ำ การขยายทางระบายน้ำ หรือการเพิ่มทางระบายน้ำ เพื่อชะลอและกักเก็บน้ำ รวมถึงการเข้าร่วมโครงการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ด ที่ขับเคลื่อนโดยศูนย์วิจัยและบริการวิชาการมหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีการแจ้งเตือนปริมาณน้ำในบึงบอระเพ็ด การดำเนินการแนวทางการปฏิบัติหรือคำแนะนำ ก็ต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการ เช่น เมื่อมีการแจ้งเตือนปริมาณน้ำในบึงบอระเพ็ดว่ามีมากเพียงพอเพื่อทำการเกษตร เกษตรกรสามารถสูบน้ำจากบึงบอระเพ็ดเข้าพื้นที่

เพื่อทำการเกษตรได้ แต่หากพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรอยู่ไกลจากบึงบอระเพ็ดเกษตรกรก็ต้องมีงบประมาณและค่าใช้จ่ายในการนำน้ำจากแหล่งน้ำดังกล่าวมาใช้ในพื้นที่การเกษตรด้วยเช่นกัน

4. การบูรณาการระหว่างหน่วยงาน

การดำเนินการตามแนวคิด CBDRM จำเป็นต้องมีวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) ที่เข้าใจและมีประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการของแนวคิดดังกล่าว โดยมีการฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้การจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นพื้นฐานขั้นพื้นฐาน การวิเคราะห์ความเสี่ยงในชุมชน การวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อภัยพิบัติ การทำแผนที่ภัยพิบัติและแผนที่เสี่ยงภัย การวางแผนการจัดการภัยพิบัติและเกมส์จินตนาการด้านภัยพิบัติ (DIG) การซ้อมแผนอพยพ (Evacuation drill)

“แต่ปัจจุบันยังขาดวิทยากรกระบวนการที่แท้จริง เนื่องจากไม่มีการสอนการเป็นวิทยากรกระบวนการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ทำให้ขั้นตอนที่แท้จริงของแนวคิดขาดหายไป และการเป็นวิทยากรกระบวนการต้องมีประสบการณ์หรือต้องสามารถในด้าน การตีความ ไม่ใช่แค่รู้วิธีการเนื่องจากเป็นกระบวนการที่ต้องเรียนรู้ร่วมกัน และต้องใช้เวลาเพราะเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในชุมชน อีกทั้งต้องเข้าใจชุมชน รู้บริบทของชุมชน” (ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบาย, การสื่อสารส่วนบุคคล, 24 เมษายน 2567)

อีกทั้ง “ไม่มีการจัดทำแผนการจัดการภัยพิบัติในระดับพื้นที่ มีเพียงแผนการจัดการภัยพิบัติระดับกระทรวง และภารกิจระดับกรม ส่วนแผนในพื้นที่มีเพียงแผนการจัดสรรการใช้ในเขตชลประทานเท่านั้น ประกอบกับในพื้นที่ตำบลพนมรอกเองก็ไม่มีจัดทำแผนดังกล่าวร่วมกับหน่วยงานอื่น เนื่องจากการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่ยังต้องเกิดจากการบูรณาการร่วมกันหลายหน่วยงาน รวมถึงการสั่งการเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน” (ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐคนที่ 5, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

ซึ่งการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้กับภาคการเกษตรต้องมีการบูรณาการร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ที่ทำการปกครองอำเภอท่าตะโก สำนักงานเกษตรอำเภอท่าตะโก สำนักงานชลประทาน องค์การบริหารส่วนตำบลพนมรอก ผู้นำชุมชน คนในชุมชน และหน่วยงานนอกภาครัฐอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมให้ความรู้ให้คำแนะนำ ตั้งแต่ขั้นตอนก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิด

ภัย และหลังเกิดภัย พร้อมทั้งการฝึกซ้อมเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามแผนที่วางไว้ เพื่อให้การดำเนินการตามขั้นตอนของแนวคิดดังกล่าวเป็นไปด้วยความสำเร็จ

4.3 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

จากการค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) บทความวิจัย บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเอกสารอื่น ๆ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบายและระดับพื้นที่ จำนวน 2 ราย 2) ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 ราย 3) ผู้แทนภาคประชาสังคม เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลพนมรอก จำนวน 9 ราย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ดังนี้

1. การเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการ

ด้วยลักษณะภูมิประเทศของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ที่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม และเป็นพื้นที่รับน้ำจากตำบลสายลำโพง ตำบลวังใหญ่ อำเภอหนองบัว อำเภอไพศาลี และจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อระบายลงสู่บึงบอระเพ็ด ทำให้ต้องประสบกับปัญหายากภัยพิบัติซ้ำซากเป็นประจำทุกปี ประกอบกับมีพื้นที่ทำการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 91.90 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยเป็นพื้นที่ปลูกข้าวคิดเป็นร้อยละ 99.88 ของพื้นที่ทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพเกษตรกร และจากข้อมูลทางสถิติการเกิดภัยพิบัติในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (1 มกราคม 2556 – 31 ธันวาคม 2566) พบว่า ตำบลพนมรอกมีพื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติสะสมกว่า 108,281 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวมากถึง 108,169 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.90 ของพื้นที่เสียหาย

โดยภัยพิบัติที่ทำให้พื้นที่การเกษตรได้รับผลกระทบมากที่สุดคือภัยพิบัติประเภทอุทกภัย ดังนั้น ในการเลือกตำบลพนมรอกเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนของแนวคิด CBDRM จึงมีความเป็นไปได้ด้วยลักษณะภูมิประเทศ ประวัติการเกิดภัยพิบัติ ขนาดของชุมชนที่มีขนาดปานกลางเมื่อเทียบกับตำบลอื่น ๆ ในพื้นที่อำเภอท่าตะโก โดยพบว่าเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 5 จากทั้งหมด 10 ตำบล รวมทั้งชุมชนมีความพร้อมและให้ความสนใจ ยอมรับและเต็มใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ

“ชุมชนมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง และมีความสามารถในการดำเนินงาน รวมถึงความสามารถด้านเทคโนโลยีและการประชาสัมพันธ์ ส่วนคนในชุมชนเองก็มีการรวมกลุ่มกันเพื่อทำ

กิจกรรมภายในชุมชน มีจิตอาสาและให้ความร่วมมือหากผู้นำชุมชนขอความช่วยเหลือ ประกอบกับหากมีการดำเนินกิจกรรมใดที่คนในชุมชนได้รับผลประโยชน์ย่อมได้รับความร่วมมือจากคนในชุมชนเป็นอย่างดี” (ผู้แทนภาคประชาสังคมคนที่ 3, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

ในส่วนประเด็นความขัดแย้งของคนในชุมชนไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหาหรือความรุนแรง

“การอยู่ร่วมกันของคนในชุมชนย่อมมีเรื่องที่ทำให้เกิดความเห็นต่าง โดยเฉพาะเรื่องการเมืองในพื้นที่ อาทิเช่น ในช่วงเวลาของการเลือกตั้งไม่ว่าจะเป็นการเลือกตั้งผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ตลอดจนการเลือกตั้งสมาชิกผู้แทนราษฎร แต่ความขัดแย้งดังกล่าวไม่ได้เกิดเป็นความรุนแรงในพื้นที่หากแต่เป็นเพียงความคิดเห็นไม่ตรงกันเท่านั้น” (ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐคนที่ 3, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

ประกอบกับภาษา เชื้อชาติและศาสนาไม่ได้เป็นอุปสรรคในการเลือกพื้นที่ตำบลพนมรอกในการดำเนินการเนื่องจากประชากรในตำบลพนมรอกใช้ภาษากลางในการสื่อสารเพียงภาษาเดียว มีเชื้อชาติไทย สัญชาติไทย และนับถือศาสนาพุทธ มีพระเจ้าอาวาสวัดหนองคร้อ (หมู่ที่ 3) เจ้าคณะตำบลวัดวังใหญ่ (หมู่ที่ 5) ที่คนในชุมชนศรัทธาและให้ความเคารพนับถือ อีกทั้งยังมีประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญที่คนในชุมชนร่วมกันปฏิบัติและสืบสานต่อกันมา ได้แก่ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีแห่เทียนจำนวนพรรษา เป็นต้น

2. การทำมวลชนสัมพันธ์ และการสร้างความเข้าใจกับชุมชน

นอกจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล สำนักงานเกษตรอำเภอท่าตะโก และที่ว่าการอำเภอท่าตะโก จะเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานและสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชนแล้ว คนในชุมชนยังให้ความเคารพนับถือพระเจ้าอาวาสวัดหนองคร้อ (หมู่ที่ 3) เจ้าคณะตำบลวัดวังใหญ่ (หมู่ที่ 5) เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ และมีอดีตนักการเมืองในพื้นที่ที่เคยดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาศึกษาปัญหาราคาสินค้าผลทางการเกษตรตกต่ำ อดีตเคยดำรงตำแหน่งเป็นรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นบุคคลที่คอยสนับสนุนให้ความช่วยเหลือแก่คนในชุมชน

“ผู้นำชุมชน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เป็นบุคคลสำคัญที่มีบทบาทมีอิทธิพลทางความคิดและการตัดสินใจของคนในชุมชน หากผู้นำชุมชนมีความคิดเห็น

อย่างไร คนในชุมชนก็มักจะเห็นด้วยเนื่องจากผู้นำชุมชนมองประโยชน์ของคนในชุมชนเป็นหลัก ประกอบกับผู้นำชุมชนยังได้ให้ข้อมูลว่าการดำเนินการในแต่ละกิจกรรมในชุมชนนั้นจะต้องมีการประชาคมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชนเป็นเรื่องปกติ ซึ่งหากกิจกรรมนั้นเป็นประโยชน์ต่อชุมชน คนในชุมชนย่อมให้ความร่วมมือ” (ผู้แทนภาคประชาสังคมคนที่ 4, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

“การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน เหมาะกับการดำเนินการในพื้นที่ที่พบเจอเนื่องจากคนในชุมชนความสัมพันธ์อันดีต่อกัน มีชีวิตความเป็นอยู่คล้ายคลึงกัน ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม สัมผัสความสามัคคีกัน มีอาชีพเกษตรกร หรือมีความคล้ายคลึงกันทางสังคม และมีผลประโยชน์ที่เท่าเทียมกัน” (ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบาย, การสื่อสารส่วนบุคคล, 24 เมษายน 2567)

ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มผู้แทนภาคประชาสังคมยังเห็นว่าการดำเนินการตามขั้นตอนของแนวคิด CBDRM มีความน่าสนใจ เนื่องจากตำบลพนมรอกเป็นพื้นที่ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติเป็นประจำทุกปี หากมีแนวทางที่จะดำเนินการแล้วลดผลกระทบดังกล่าวต่อชุมชน ย่อมเป็นทางเลือกให้กับคนในชุมชน ดังนั้น ในขั้นตอนการทำวลชนสัมพันธ์ และการสร้างความเข้าใจกับชุมชนนอกจากจะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐแล้วยังสามารถดำเนินการผ่านบุคคลที่คนในชุมชนให้ความเคารพนับถือหรือนักการเมือง ผู้นำชุมชนที่มีอิทธิพลทางความคิดของคนในชุมชนได้ด้วยเช่นกัน

3. การประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

คนในชุมชนมีความตระหนักรู้ถึงภัยและความล่อแหลมที่จะนำไปสู่ความเสี่ยงในการเกิดภัยพิบัติตั้งแต่สำรวจและเก็บข้อมูล มีการรับรู้ถึงสภาพปัญหา โดยมีการประเมินความเสี่ยง วิเคราะห์หาโอกาสและความเป็นไปได้ที่จะเกิดภัยพิบัติที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชน จากลักษณะภูมิประเทศและประวัติการเกิดภัย มีการเตรียมความพร้อมทางการเกษตรและมีการปรับตัวต่อสถานการณ์ภัยพิบัติโดยปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการปลูกข้าว ตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไป การเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวบางส่วนไว้ขายเป็นเมล็ดพันธุ์ หรือเพื่อใช้เองในฤดูกาลถัดไปเพื่อลดต้นทุนการผลิต การสร้างรายได้จากการปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้อยู่ตลอดทั้งปี มีการวางแผนผลิตประกอบกับหน่วยงานภาครัฐได้ให้คำแนะนำ ประชาสัมพันธ์

เกี่ยวกับสถานการณ์น้ำในพื้นที่เพื่อให้เกษตรกรและคนในชุมชนได้มีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ มีการวิเคราะห์ความล่อแหลมของชุมชนต่อความสูญเสียและความเสียหายจากภัยพิบัติ รวมถึงสาเหตุที่เป็นความล่อแหลม ได้แก่

1. ด้านชีวิต การเกิดภัยพิบัติส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ความไม่มั่นคงทางจิตใจ ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ และยังส่งผลให้เกิดการพลัดถิ่น

2. ด้านทรัพย์สิน อาทิเช่น ทรัพย์สินมีค่าในครัวเรือน สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ที่อยู่อาศัย พื้นที่ทำการเกษตรเกิดความเสียหายรวมถึงอุปกรณ์ทางการเกษตร

3. สิ่งสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ ได้แก่ เส้นทางคมนาคม ท่อหรือทางระบายน้ำ สถานที่ราชการ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ใช้เพื่อบรรเทาทุกข์และเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

4. ด้านการประกอบอาชีพ ภัยพิบัติส่งผลโดยตรงต่อการประกอบอาชีพ รวมถึงรายได้ของเกษตรกร เมื่อเกิดภัยพิบัติผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหายประชาชนในพื้นที่ไม่สามารถประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเองได้ เกิดการพลัดถิ่นไปทำงานต่างพื้นที่เพื่อนำรายได้มาเลี้ยงชีพ เช่น ประชาชนบางกลุ่มเดินทางไปรับจ้างเก็บแตงโมในพื้นที่ใกล้เคียง บางกลุ่มเดินทางเข้ามาทำงานโรงงานในกรุงเทพมหานคร

5. ด้านสิ่งแวดล้อม การเกิดภัยพิบัตีย่อยครั้งย่อมส่งผลกระทบต่อทรัพยากรทางธรรมชาติ โดยเฉพาะความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน เกิดการชะล้างพังทลายของดินแร่ธาตุในดินถูกทำลาย ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิตทางการเกษตร เนื่องจากคุณสมบัติต่าง ๆ ของดินไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ดินสูญเสียโครงสร้างทำให้เกิดการอัดตัวแน่น ขาดความโปร่งพรุน และดินอยู่ในสภาวะไม่สมดุล เป็นต้น

ทั้งนี้ ชุมชนมีการประเมินกำลังความสามารถของชุมชนในการเตรียมการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย ได้แก่

1. ก่อนเกิดภัย นอกจากจะเป็นการพยายามปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการปลูกข้าวตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไป การเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวบางส่วนไว้ขายเป็นเมล็ดพันธุ์ หรือเพื่อใช้เองในฤดูกาลถัดไปเพื่อลดต้นทุนการผลิต การสร้างรายได้จากการปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้อยู่ตลอดทั้งปี มีการวางแผนผลิตแล้ว ชุมชนยังได้เข้าร่วมโครงการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ด โดยมีการรวมกลุ่มกันในระดับตำบลด้วยการ

จัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำภาคเกษตรกรรม มีการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ นับว่าเป็นพัฒนาขีดความสามารถในการเตรียมความพร้อมกับการผันน้ำอีกทางหนึ่ง

2. ระหว่างเกิดภัย คนในชุมชนจะให้การช่วยเหลือกันเองภายในครัวเรือน หรือหมู่บ้านก่อนเป็นอันดับแรก โดยมีผู้นำชุมชนให้คำแนะนำและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้คนในชุมชนรับรู้ถึงสถานการณ์ ต่อมาได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนตำบล ที่ว่าการอำเภอท่าตะโก

3. หลังเกิดภัยพิบัติ พบว่า คนในชุมชนมีการสำรวจความเสียหายจากการเกิดภัยพิบัติโดยการสำรวจความเสียหายและขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อสำรวจและประเมินความเสียหายของเกษตรกรผู้ประสบภัยเพื่อให้ความช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนโดยใช้เงินบกลาง และเงินอุดหนุนราชการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน รวมทั้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐจัดเตรียมโครงการฟื้นฟูอาชีพเกษตรกร เช่น การช่วยเหลือเมล็ดพันธุ์ข้าว การให้ความช่วยเหลือด้านหนี้สินแก่สมาชิกสถาบันเกษตรกรที่เป็นต้น รวมถึงการซ่อมแซมฟื้นฟูแหล่งน้ำและระบบชลประทาน ทั้งนี้ ประชาชนในพื้นที่มีการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดภัยพิบัติที่คล้ายกัน คือ มีการใช้ประสบการณ์เพื่อประเมินสถานการณ์ การสังเกต การเก็บสถิติ เพื่อใช้ในการคาดการณ์สถานการณ์ แต่แตกต่างกันในทางปฏิบัติและการปรับตัว

“กลุ่มเกษตรกรรุ่นเก่ามองว่าสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้และในการประกอบอาชีพการเกษตรก็ยังคงต้องดำเนินต่อไป โดยมองว่าตนมีความเชี่ยวชาญและความชำนาญในการปลูกข้าวประกอบกับลักษณะพื้นที่เหมาะสมในการปลูกข้าวก็ต้องปลูกข้าวต่อไปไม่ว่าจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติหรือไม่ก็ตาม ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรรุ่นใหม่จะมีการปรับตัวในการเพาะปลูกมากกว่า กล่าวคือ มีการวางแผนการผลิตที่แน่นอน มีการปลูกพืชหมุนเวียน มีการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ มีกลยุทธ์ทางการตลาด” (ผู้แทนภาคประชาสังคมคนที่ 5, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่ชุมชนจะมีส่วนร่วมในการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เนื่องจากคนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลัก มีการรับรู้ถึงสภาพปัญหา สังเกตและประเมินสถานการณ์ และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ระบุความอ่อนแอของชุมชนที่

จะเกิดจากภัยพิบัติ รวมทั้งมีการปรับตัวต่อสถานการณ์ดังกล่าว และมีการวางแผนในการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตร

4. การจัดองค์กรชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ

กลไกสำคัญของ CBDRM จำเป็นต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนขึ้นมาเพื่อทำการบริหารจัดการให้มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ บางชุมชนที่มีการจัดตั้งเพื่อดำเนินกิจการอื่นในชุมชนอยู่แล้วอาจใช้ชุดเดียวกันบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติด้วยก็ได้หรืออาจทำการจัดตั้งขึ้นมาใหม่เพื่อดำเนินการด้านนี้โดยเฉพาะ ทั้งนี้พบว่า ในตำบลพนมรอกมีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินงานในชุมชนอยู่แล้ว ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือ กม. ที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่พ.ศ. 2457 ครอบคลุมการทำงานในทุกมิติของหมู่บ้านเสมือนเป็น “คณะรัฐมนตรีประจำหมู่บ้าน” โดยคณะกรรมการหมู่บ้าน ประกอบด้วย 1) ผู้ใหญ่บ้าน 2) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 3) สมาชิกสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 4) ผู้นำหรือผู้แทนกลุ่มหรือองค์กรในหมู่บ้าน 5) กรรมการหมู่บ้านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 - 10 คน มีหน้าที่ในการช่วยเหลือแนะนำให้คำปรึกษาแก่ผู้ใหญ่บ้านเกี่ยวกับกิจการที่เป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ใหญ่บ้านและปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายหรือระเบียบแบบแผนของทางราชการหรือที่นายอำเภอมอบหมายหรือผู้ใหญ่บ้านร้องขอ รวมทั้งเป็นองค์กรหลักที่รับผิดชอบในการบูรณาการจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้านและบริหารจัดการกิจกรรมที่ดำเนินงานในหมู่บ้านร่วมกับองค์กรอื่นทุกภาคส่วน

2. คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ตั้งขึ้นตามระเบียบคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ ว่าด้วยการจัดตั้งและบริหารกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ภายใต้พระราชบัญญัติกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ พ.ศ. 2547 โดยคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง มีจำนวนไม่น้อยกว่า 9 คน แต่ไม่เกิน 15 คน ซึ่งมาจากสมาชิกโดยการคัดเลือกกันเองจากบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีความรับผิดชอบที่จะบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน เป็นที่ยอมรับของประชาชนในหมู่บ้านและชุมชนเมือง คณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

1) บริหารจัดการกองทุนหมู่บ้าน รวมทั้งตรวจสอบ กำกับ ดูแล และจัดสรรดอกผล รายได้ หรือผลประโยชน์ที่เกิดจากเงินหรือทรัพย์สินของกองทุนหมู่บ้าน

2) ออกประกาศ ระเบียบ หรือข้อบังคับ เกี่ยวกับการบริหารกองทุนหมู่บ้าน

3) จัดตั้งสำนักงานกองทุนหมู่บ้าน หรือสำนักงานกองทุนชุมชนเมือง

- 4) รับสมาชิกและจัดทำทะเบียนสมาชิก
- 5) จัดหาทุนจากแหล่งเงินทุนตามประกาศที่คณะกรรมการกำหนด
- 6) พิจารณาเงินกู้ยืมให้แก่สมาชิก หรือกองทุนหมู่บ้านอื่นตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด
- 7) ทำนิติกรรม สัญญา หรือดำเนินการเกี่ยวกับภาระผูกพันของกองทุนหมู่บ้าน
- 8) จัดทำบัญชีของทุนหมู่บ้านตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด
- 9) สำรวจ และจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพอุตสาหกรรมครัวเรือน และวิสาหกิจ ชุมชน ในเขตพื้นที่หมู่บ้านหรือชุมชนเมือง ตลอดจนข้อมูลและการดำเนินการเกี่ยวกับกองทุนอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วในหมู่บ้านหรือชุมชนเมือง
- 10) พิจารณาดำเนินการใด ๆ เพื่อสวัสดิภาพ สวัสดิการ หรือประโยชน์ส่วนรวมอื่นใดของสมาชิกและหมู่บ้าน หรือชุมชนเมือง
- 11) ดำเนินการอื่นใดเพื่อให้สอดคล้องและเกื้อกูลกับกองทุนอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วในหมู่บ้านหรือชุมชนเมือง
- 12) ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการของกองทุนหมู่บ้าน
- 13) รายงานผลการดำเนินการปัญหา และอุปสรรค รวมทั้งฐานะการเงินของกองทุนหมู่บ้าน ให้คณะกรรมการทราบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตลอดจนรายงานเรื่องดังกล่าวให้สมาชิกทราบตามที่คณะกรรมการกำหนด
- 14) ปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งตามที่คณะกรรมการกำหนดหรือมอบหมาย

3. คณะกรรมการอำนวยการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับตำบล (กข.คจ.) ภายใต้ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการบริหารและการใช้จ่ายเงินโครงการแก้ไขปัญหาความยากจน พ.ศ. 2553 โดยคณะกรรมการดังกล่าว มีจำนวนไม่เกิน 7 คน (นายอำเภอเป็นผู้ลงนามแต่งตั้ง) ประกอบด้วย

- 1) ปลัดอำเภอผู้ประสานงานประจำตำบล เป็นประธาน
- 2) ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ
- 3) ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในตำบล เป็นกรรมการ
- 4) ประธานคณะกรรมการ กข.คจ. หมู่บ้าน เป็นกรรมการ

5) ผู้ทรงคุณวุฒิในตำบลที่มีความรู้ความสามารถด้านการบริหาร จัดการ
เงินทุนชุมชน เป็นกรรมการ

6) พัฒนาการผู้รับผิดชอบประจำตำบล เป็นกรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่และอำนาจในการส่งเสริมความเข้มแข็งของเครือข่ายหมู่บ้าน
กข.คจ.ภายในตำบล สนับสนุนและประสานงาน กำกับดูแล ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล
การดำเนินงาน และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

4. สภาเด็กและเยาวชน จัดตั้งตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็ก
และเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2550 โดยให้มีคณะกรรมการ สภาเด็กและเยาวชนตำบล จำนวนไม่น้อย
กว่า 20 คน และมีสัดส่วนหญิงและชายเท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เด็ก
และเยาวชนของท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เป็นแกนนำในการ
ทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะความคิดเห็นในการพัฒนา
เด็กและเยาวชนในท้องถิ่น มีที่ปรึกษาคณะกรรมการสภาเด็กและเยาวชนตำบล ประกอบด้วย

- 1) นายอำเภอหรือผู้แทนที่ดูแลตำบลนั้น จำนวน 1 คน
- 2) ผู้แทนสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด
จำนวน 1 คน
- 3) ผู้แทนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่ดูแลตำบล จำนวน 1 คน
- 4) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล หรือนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบล
- 5) ผู้แทนองค์กรเอกชนหรือองค์กรชุมชนที่มีกิจกรรมหรือผลงานเกี่ยวกับ
การพัฒนาเด็กและเยาวชน จำนวน 1 คน

5. การรวมกลุ่มในรูปแบบอื่น ๆ ได้แก่ กลุ่มวัฒนธรรมประจำตำบลพนมรอก
กลุ่มสตรีเย็บผ้า กลุ่มไข่เข้มไบเตย กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มบริหารจัดการขยะ อาสาสมัคร
ตำรวจบ้าน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น

จากคณะกรรมการเดิมที่มีอยู่ในชุมชนมีความเป็นไปได้ที่จะใช้คณะกรรมการ
หมู่บ้านที่มีอยู่เพื่อดำเนินการและขับเคลื่อน CBDRM ในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก
เนื่องจากคณะกรรมการดังกล่าวมีผู้นำชุมชนและตัวแทนของคนในชุมชน รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิเป็น
กรรมการและมีหน้าที่รับผิดชอบในการบูรณาการจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้านและบริหารจัดการ
กิจกรรมที่ดำเนินงานในหมู่บ้านร่วมกับองค์กรอื่นทุกภาคส่วน หรือหากมีการจัดตั้งคณะกรรมการ
ขึ้นมาใหม่เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยเฉพาะก็สามารถจัดตั้งจากตัวแทนของ
คณะกรรมการหมู่บ้านของแต่ละหมู่บ้านร่วมกับคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง

คณะกรรมการอำนวยการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับตำบลสภาเด็กและเยาวชน รวมถึงกลุ่มอาสาสมัครต่างๆ หรือกลุ่มเกษตรกรที่มีความรู้ความสามารถด้านการเกษตร

5. การจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

“การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานถือว่าเป็นการจัดการชุมชนในอีกรูปแบบหนึ่ง เป็นเครื่องมือและกระบวนการที่พัฒนามาจากการพัฒนาชุมชน เช่น การทำแผนที่ชุมชน เป็นการประเมินพื้นที่ก่อนว่ามีความเสี่ยงในเรื่องใด ความเสี่ยงดังกล่าวจะเกิดผลกระทบกับสิ่งใด และเกิดผลกระทบอย่างไร มีการประชุมปรึกษาหารือแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ มีการตั้งคณะกรรมการ และมีการนำข้อมูลทางวิชาการต่าง ๆ มามีส่วนร่วมในกระบวนการ มีการสนับสนุน ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มเกษตรกร จนสามารถผลักดันให้เกิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานได้ โดยไม่ใช่กระบวนการที่ซับซ้อน” (ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบาย, การสื่อสารส่วนบุคคล, 24 เมษายน 2567)

“แผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ สามารถดำเนินการไปพร้อมกับการจัดทำแผนชุมชนได้ โดยต้องมีการบูรณาการของทุกภาคส่วน ได้แก่ ผู้นำชุมชน คนในชุมชน หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่หรือวิทยากรที่สามารถให้ความรู้ด้านการจัดการภัยพิบัติ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่จากที่ว่าการอำเภอนักพัฒนาชุมชน ร่วมกันคิดร่วมกันวางแผนไปพร้อม ๆ กับคนในชุมชน” (ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ คนที่ 3, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

การจัดทำ CBDRM โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต้องทำให้ชุมชนเห็นถึงประโยชน์ที่คนในชุมชนจะได้รับ โดยองค์ประกอบในการจัดทำแผนที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์คำจำกัดความที่ระบุในแผน ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ข้อมูลด้านสังคมเศรษฐกิจ สภาพความเสี่ยงต่อภัยพิบัติของชุมชน แผนที่ชุมชน คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชน ขั้นตอนการปฏิบัติ ก่อนเกิดภัยพิบัติ ขณะเกิดภัยพิบัติ และหลังการเกิดภัยพิบัตินั้น คนในชุมชนมีข้อมูลเพียงพอที่จะดำเนินการได้และมีศักยภาพที่จะดำเนินการตามแผนได้เพียงแต่ในการเริ่มต้นกระบวนการต้องอาศัยการขับเคลื่อนจากหน่วยงานภาครัฐหรือภาคส่วนอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผน และให้การสนับสนุนทั้งด้านความรู้ และงบประมาณ

“การขุดคลอง หนองน้ำ คลองไส้ไก่ เพื่อเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง หรือใช้เป็นที่
รองรับน้ำในฤดูฝน นอกจากช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับผืนดินให้กับพื้นที่เพาะปลูกแล้ว ยังเป็นวิธี
หนึ่งซึ่งช่วยการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากภัยพิบัติในพื้นที่การเกษตรได้อีกด้วย” (ผู้แทนภาคประชา
สังคมคนที่ 6, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 เมษายน 2567)

โดยมีแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก
ดังนี้

1. ทำสถิติการเกิดภัยในแต่ละปีแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อประเมิน
สถานการณ์ความเสี่ยงที่จะเกิดกับพื้นที่การเกษตร
2. มีการวางแผนการเพาะปลูกข้าวจากเดิมเริ่มฤดูกาลเพาะปลูกในเดือน
พฤษภาคมก็มีการปรับเปลี่ยนเป็นช่วงเดือนกรกฎาคม โดยเกษตรกรให้เหตุผลว่าเป็นช่วงที่ฝนตก
พอดี หรือถ้าหากฝนทิ้งช่วงก็พอจะได้เก็บเกี่ยวผลผลิตบ้างบางส่วน
3. มีการช่วยเหลือและแบ่งปันเครื่องมือการเกษตร ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและลด
ต้นทุนการผลิต และมีการให้ความรู้ คำแนะนำจากเกษตรกรผู้นำ (Smart Farmer) เกี่ยวกับ
กระบวนการการผลิตข้าวการให้ปุ๋ยและพ่นสารเคมีโดยใช้โดรน
4. มีการวางแผนการใช้น้ำในพื้นที่การเกษตร โดยการสูบน้ำมาบึงบอระเพ็ด
มาไว้ในพื้นที่การเกษตรก่อนที่จะถึงฤดูแล้ง และมีการทำแผนของงบประมาณในการสูบน้ำ รวมถึงมี
การสำรวจการทำประชาคมการจัดลำดับ และการบริหารจัดการน้ำผ่านคณะกรรมการหมู่บ้าน
5. ส่งเสริมการทำอาชีพเสริมให้กับเกษตรกร ได้แก่ การทำปศุสัตว์ การทำ
ประมง
6. มีการขอรับความช่วยเหลือทางสินเชื่อเพื่อการเกษตรจากธนาคารเพื่อ
การเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โดยงดเว้นการชำระดอกเบี้ยสำหรับเกษตรกรที่ประสบภัยพิบัติ

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าชุมชนมีความสามารถจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัย
พิบัติทางการเกษตรได้ เนื่องจากคนในชุมชนมีข้อมูลพื้นฐานของแต่ละชุมชน ข้อมูลด้านสังคม
เศรษฐกิจ สภาพความเสี่ยงต่อภัยพิบัติ แผนที่ชุมชน และมีความเป็นไปได้ที่จะจัดคณะกรรมการ
จัดการภัยพิบัติของชุมชนที่จะสามารถทำงานร่วมกับหน่วยงานภายในภาครัฐ หรือองค์กรภายนอก
ภาครัฐอื่น ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูลเพื่อสนับสนุนให้ความช่วยเหลือในการจัดการภัยพิบัติ
ในชุมชน รวมถึงชุมชนมีพื้นฐานการรับมือกับภัยพิบัติตั้งแต่ก่อนเกิดภัย รู้วิธีการปฏิบัติขณะเกิดภัย

และรู้วิธีการจัดการพื้นที่ตลอดจนทรัพย์สินหลังการเกิดภัยพิบัติ แต่ทั้งนี้ต้องได้รับการขับเคลื่อน และการสนับสนุนจากหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ในการจัดทำแผนดังกล่าวด้วย

6. การเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่ชุมชน

การเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่ชุมชนเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ องค์การการกุศล ภาคเอกชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เข้ามาสนับสนุนและเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ คนในชุมชนเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่จะให้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชุมชน หรือลักษณะเชิงพื้นที่ของชุมชน และสะท้อนความต้องการในด้านต่าง ๆ เท่านั้น การเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่ชุมชนในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในการเกิดเริ่มต้น กระบวนการหน่วยงานภาครัฐต้องเข้าไปมีบทบาทอย่างมาก เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของชุมชนไม่ว่าจะเป็นด้านการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ การเผชิญเหตุ และการฟื้นฟู โดยต้องทราบข้อมูลความต้องการของชุมชน โครงสร้างทางสังคม อาชีพ รวมถึงวิถีชีวิต ศาสนา และวัฒนธรรม ทั้งนี้ เพื่อให้ชุมชนสามารถปฏิบัติงานในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้โดยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จ

“เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐต้องมีความสามารถทางด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติเป็นอย่างดี สามารถสื่อสารให้ชุมชนเข้าใจ และร่วมงานกับชุมชนได้ และต้องอาศัยการบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอในการอบรมให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์ปฏิทินการเพาะปลูกตามฤดูกาล แผนการทำ zoning พื้นที่เหมาะสมกับการปลูกพืชการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติในพื้นที่การเกษตร การบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูก รวมถึงเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่และฤดูกาลผลิต” (ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับพื้นที่, การสื่อสารส่วนบุคคล, 24 เมษายน 2567)

องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นหน่วยงานที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชุมชนและเป็นหน่วยงานแรกที่จะเข้าถึงชุมชนเมื่อเกิดภัยพิบัติ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเพิ่มศักยภาพด้านโครงสร้างให้กับชุมชน เช่น ทางระบายน้ำ ถนน สาธารณูปโภคพื้นฐาน การเตรียมพร้อมเครื่องมือเครื่องจักรกล เพื่อรับมือกับภัยพิบัติ ระหว่างเผชิญเหตุ และการฟื้นฟู ประกอบกับจัดอบรมอาชีพต่าง ๆ ให้คนในชุมชนตามความต้องการ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ พัฒนาชุมชนอำเภอ สำนักงานชลประทาน สำนักงานเกษตรอำเภอ กองอำนาจการป้องกันฝ่ายพล

เรือนำเภอ เป็นต้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้แก่ชุมชนในการดำเนินการตามแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่วางไว้

7. การติดตามการทำงาน การรายงานผล และการปรับปรุงแก้ไข

เมื่อชุมชนมีการจัดทำ CBDRM และนำแผนดังกล่าวมาปฏิบัติโดยได้รับคำแนะนำจากผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด จำเป็นจะต้องมีการติดตามผลการทำงาน การรายงานผล และการแก้ไขปรับปรุง ซึ่งการประชุมหารือของคณะกรรมการต่าง ๆ ภายในชุมชน เกิดขึ้นและปฏิบัติกันเป็นเรื่องปกติวิสัย ทั้งนี้ เพื่อให้คนในชุมชนสะท้อนข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขแผน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ ประกอบกับการรายงานผลการดำเนินงานก็มีแนวปฏิบัติในการทำงานของคณะกรรมการอื่น ๆ ที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้ด้วยเช่นกัน จึงมีความเป็นไปได้ที่คนในชุมชนจะสามารถดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวได้



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ และเพื่อศึกษาเงื่อนไข ข้อจำกัดในการนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการค้นคว้าเอกสาร (Documentary research) และการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับนโยบายและระดับพื้นที่ จำนวน 2 ราย 2) ผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 6 ราย 3) ผู้แทนภาคประชาสังคม จำนวน 9 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสามารถสรุปผล อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผล

5.1.1 ความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์

จากผลการศึกษาตามกรอบแนวคิดงานวิจัยผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ที่จะนำ CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภотаตะโก จังหวัดนครสวรรค์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

ตาราง 12 เปรียบเทียบหลักการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติและขั้นตอนของแนวคิด CBDRM

	ก่อนเกิดภัยพิบัติ	ระหว่างเกิดภัยพิบัติ	หลังเกิดภัยพิบัติ
การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM)	1. การเตรียมงานและข้อมูลพื้นฐาน	นำแผนการจัดการความเสี่ยง	ติดตามตรวจสอบและประเมินผล
	2. การคัดเลือกชุมชน โดยประเมินจากระดับความเสี่ยงภัย	จากภัยพิบัติโดยชุมชนเป็น	
	3. ประสานงานและสร้างความเข้าใจร่วมกับชุมชน	ฐานไปสู่การปฏิบัติ	
	4. กระบวนการประเมินและจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติร่วมกับชุมชน		
	5. การวางแผน CBDRM		
	6. นำแผน CBDRM ไปสู่การปฏิบัติ		

การเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการ พบว่า สภาพพื้นที่ของตำบลพนมรอกและประวัติการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปีมีความเป็นไปได้ที่จะเลือกพื้นที่ดังกล่าวในการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM และมีความคุ้มค่าในการดำเนินการเนื่องจากเป็นชุมชนที่มีพื้นที่ทำการเกษตรกว่าร้อยละ 91.90 ของพื้นที่ทั้งหมด และเป็นพื้นที่ปลูกข้าวกว่าร้อยละ 99.88 ของพื้นที่การเกษตร ประกอบกับขนาดของชุมชนเป็นชุมชนขนาดกลางซึ่งเหมาะสมกับการดำเนินการเพื่อป้องกันปัญหาการดูแลประสานงานที่ไม่ทั่วถึงและปัญหาความขัดแย้งในกรณีที่ชุมชนมีขนาดใหญ่เกินไป อีกทั้ง ชุมชนมีความพร้อมด้านบุคลากร ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และไม่มีความขัดแย้งภายในชุมชนที่ก่อให้เกิดความรุนแรงด้านภาษา เชื้อชาติ ศาสนา ไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินการ

โดยการทำความเข้าใจชุมชนสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจกับชุมชน ต้องดำเนินการผ่านผู้นำชุมชน พระเจ้าอาวาสวัดหนองคร่อ พระเจ้าคณะตำบลพนมรอก รวมถึงนักการเมืองในท้องถิ่น เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่คนในชุมชน อีกทั้งบุคคลดังกล่าวยังมีอิทธิพลทางความคิดและการตัดสินใจในการเข้าร่วมหรือการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน ซึ่งคนในชุมชนมองว่าบุคคลเหล่านี้มองประโยชน์ของชุมชนเป็นหลัก และยังมีการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชน ทำให้คนในชุมชนเชื่อใจและไว้วางใจ

ทั้งนี้ ในการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ด้วยสภาพพื้นที่และภัยพิบัติทางธรรมชาติที่คนในชุมชนต้องเผชิญทุกปีทำให้คนในชุมชนสามารถประเมินสถานการณ์การเกิดภัยพิบัติได้ รวมถึงคาดการณ์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนได้ ประกอบกับหน่วยงานภาครัฐได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้คำแนะนำและการเตรียมความพร้อมทำให้คนในชุมชนสามารถวิเคราะห์ความล่าช้าด้านชีวิต ด้านทรัพย์สิน สิ่งสาธารณะประโยชน์ต่างๆ การประกอบอาชีพ รวมถึงด้านสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรในชุมชนเพื่อประเมินกำลังความสามารถของชุมชนในการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ตั้งแต่ ก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย จนเกิดเป็นการรับรู้ของชุมชนเกี่ยวกับความเสี่ยงในการเกิดภัยพิบัติ ด้วยการสังเกต การเก็บสถิติ การคาดการณ์สถานการณ์ จนเกิดแนวปฏิบัติและวิธีการปรับตัวตามความสามารถของคนในชุมชน การดำเนินการดังกล่าวจึงมีความเป็นไปได้ที่คนในชุมชนจะร่วมกันประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

อีกทั้ง ชุมชนยังมีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินกิจการอื่นในชุมชนอยู่แล้ว ซึ่งสามารถใช้คณะกรรมการที่มีอยู่ในชุมชนเป็นคณะกรรมการชุดเดียวกันเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้ โดยคณะกรรมการที่มีการจัดตั้งอยู่ในชุมชนประกอบด้วย คณะกรรมการ

หมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านและชุมชนเมือง คณะกรรมการอำนวยการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับตำบล สภาเด็กและเยาวชน และรูปแบบอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มวัฒนธรรมประจำตำบลพนมรอก กลุ่มสตรีเย็บผ้า กลุ่มไข่เค็มใบเตย กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มบริหารจัดการขยะ อาสาสมัคร ได้แก่ อาสาสมัครตำรวจบ้าน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยคณะกรรมการเหล่านี้มีจัดตั้งเพื่อให้การบริหารจัดการตามระเบียบกฎหมายอย่างเป็นระบบ มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ มีกติการในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยเป็นการดำเนินการร่วมกันของคนในชุมชน ซึ่งจากคณะกรรมการเดิมที่มีอยู่ในชุมชนมีความเป็นไปได้ที่จะใช้คณะกรรมการหมู่บ้านที่มีอยู่เพื่อดำเนินการและขับเคลื่อน CBDRM ในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก เนื่องจากคณะกรรมการดังกล่าวมีผู้นำชุมชนและตัวแทนของคนในชุมชน รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการและมีหน้าที่รับผิดชอบในการบูรณาการจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้านและบริหารจัดการกิจกรรมที่ดำเนินงานในหมู่บ้านร่วมกับองค์กรอื่นทุกภาคส่วน หรือหากมีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมาใหม่เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ โดยเฉพาะก็สามารถจัดตั้งจากตัวแทนของคณะกรรมการหมู่บ้านของแต่ละหมู่บ้านร่วมกับคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง คณะกรรมการอำนวยการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับตำบล สภาเด็กและเยาวชน รวมถึงกลุ่มอาสาสมัครต่างๆ หรือกลุ่มเกษตรกรที่มีความรู้ความสามารถด้านการเกษตร

การจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนพบว่า มีความเป็นไปได้ที่จะดำเนินการจัดทำแผนดังกล่าว โดยสามารถดำเนินการควบคู่กับการจัดทำแผนชุมชน ซึ่งเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการชุมชน คือ การสำรวจข้อมูลปัญหาและศักยภาพของชุมชน การวิเคราะห์สาเหตุ แนวทางแก้ไขแล้วกำหนดอนาคตและทิศทางการพัฒนาตนเองหรือหมู่บ้านและชุมชนในลักษณะจากชุมชน โดยชุมชน และเพื่อชุมชน ซึ่งเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็ง และพึ่งตนเองอย่างยั่งยืนจากชุมชน เช่นเดียวกันกับการจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในชุมชนที่ประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ ขอบข่ายของแผนครอบคลุมหมู่บ้านซึ่งต้องสอดคล้องกับแผนโดยรวมของคนในชุมชน กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของหน่วยราชการที่ชุมชนตั้งอยู่ คำจำกัดความที่ระบุในแผนที่ ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจ สภาพความเสี่ยงต่อภัยพิบัติของชุมชน แผนที่ชุมชน คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชน รวมถึง ขั้นตอนการปฏิบัติตั้งแต่ ก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย เป็นต้น

โดยการเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่ชุมชนให้สามารถปฏิบัติงานในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ในช่วงเริ่มต้นกระบวนการหน่วยงานภาครัฐต้องมีบทบาทในการพัฒนาความสามารถของชุมชน ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมในการรับมือ การเผชิญเหตุ และการฟื้นฟู ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น การฝึกอบรม การจัดประชุมใหญ่ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป การประชุมกลุ่มย่อย ที่มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 2 – 6 คน เพื่อรับรู้ประเด็นปัญหาการประชาสัมพันธ์ การให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติ โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการสะท้อนปัญหา ระบุข้อมูลเชิงพื้นที่ ความต้องการ วิถีชีวิต โครงสร้างทางสังคม ฯลฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานองค์กรอื่นนำไปวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความสามารถของคนในชุมชน ซึ่งในปัจจุบันการเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่ชุมชนในตำบลพนมรอกมีการดำเนินการในหลายรูปแบบ ได้แก่ การประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกษตรกรรับทราบถึงสถานการณ์การผลิต ปฏิทินการปลูกพืชตามฤดูกาล แผนที่ zoning สำหรับพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกพืชการฝึกอบรมอาชีพ รวมถึงการเข้าร่วมโครงการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ด จึงมีความเป็นไปได้ที่คนในชุมชนจะสามารถเสริมสร้างขีดความสามารถในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยเมื่อชุมชนมีการจัดทำแผนจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

การนำแผนจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติไปปฏิบัติจะต้องมีการติดตามการทำงาน การรายงานผล และการแก้ไขปรับปรุง ในขั้นตอนนี้ในชุมชนมีประชุมหารือของคณะกรรมการต่าง ๆ เพื่อดำเนินงานตามระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับ โดยมีการติดตามผลการรายงานผล รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขแผนการดำเนินงาน เพื่อให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการสะท้อนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการดำเนินงานตามแนวคิด CBDRM ในภาคเกษตรได้

5.1.2 เจื่อนไซ ข้อจำกัดในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

จากผลการศึกษาพบว่ามีเจื่อนไซ ข้อจำกัดในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งสามารถสรุปเจื่อนไซและข้อจำกัดได้ทั้งหมด 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ด้านลักษณะภูมิประเทศ พบว่า ตำบลพนมรอกเป็นพื้นที่ราบสูงจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตกมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1119 แบ่งพื้นที่ตำบลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ พื้นที่ทางทิศตะวันออก และทางด้านทิศตะวันตก ลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวส่งผลต่อการทำการเกษตร กล่าวคือพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ราบสูงที่ปลูกข้าวนาปีได้เพียงฤดูกาล

เดียว แต่พื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ลุ่มใกล้บึงบอระเพ็ดที่เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่เกษตรสามารถปลูกข้าวได้ทั้งนาปี และนาปรัง ประกอบกับตำบลพนมรอกเป็นพื้นที่รับน้ำจากตำบลสายลำโพง ตำบลวังใหญ่ อำเภอหนองบัว อำเภอไพศาลี และจังหวัดเพชรบูรณ์เพื่อระบายลงสู่บึงบอระเพ็ด ถึงแม้จะไม่มีฝนตกหรือไม่มีพายุในพื้นที่ก็สามารถเกิดภัยพิบัติได้ อีกทั้ง มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวมากกว่าพืชไร่ หรือพืชชนิดอื่น ๆ ทำให้ไม่มีความหลากหลายทางการผลิต ดังนั้น ในการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM จึงต้องมีการวางแผนให้เหมาะสมกับลักษณะของพื้นที่โดยเฉพาะขั้นตอนการจัดทำแผน CBDRM ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือต่อสถานการณ์ การเตรียมมาตรการในการแก้ไข ช่อมแซมและฟื้นฟู การกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับพื้นที่ที่มีความหลากหลายและแตกต่าง

2) ด้านโครงสร้าง เป็นเงื่อนไขและข้อจำกัดที่สำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM โดยจากที่กล่าวไปข้างต้นว่าตำบลพนมรอกมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1119 แบ่งพื้นที่ตำบลออกเป็น 2 ส่วน โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลขดังกล่าวสร้างขึ้นขวางทางระบายน้ำที่ไหลจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตกเพื่อไหลลงสู่บึงบอระเพ็ด ประกอบกับมีคลองระบายน้ำเพียง 2 แห่ง เพื่อระบายน้ำจากทางด้านทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก ทำให้เมื่อเกิดภัยพิบัติไม่สามารถระบายน้ำลงสู่บึงบอระเพ็ดได้ทันท่วงที ซึ่งการนำแนวคิด CBDRM อาจจะไม่สามารถแก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างได้ทั้งหมด แต่สามารถดำเนินการบางส่วนในขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการวิเคราะห์ความล่อแหลมว่ามีทรัพย์สิน หรือสิ่งสาธารณประโยชน์ใดที่อาจการสูญเสียหรือเสียหายจากการเกิดภัยพิบัติ และขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

3) ด้านงบประมาณ งบประมาณเป็นสิ่งที่จำเป็นและเป็นเงื่อนไขข้อจำกัดที่สำคัญที่สุดในการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM เนื่องจากต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการสูง ตั้งแต่ขั้นตอนการเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการไปจนถึงขั้นตอนการติดตามการทำงาน รายงานผล และการปรับปรุงแก้ไข เช่น งบประมาณด้านการจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ในการให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ การประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรม การดำเนินการประชุมกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อย ไปจนถึงการฝึกซ้อมตามแผนที่วางไว้ และการรายงานผลการดำเนินการ ซึ่งอาจจะต้องใช้งบประมาณจากหลายหน่วยงานเข้ามามีบูรณาการร่วมกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ อีกทั้ง หากชุมชนต้องการแก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างบางส่วน ได้แก่การเพิ่มทางระบายน้ำ การขยายทางระบายน้ำ การขุดลอกคูคลองเพื่อชะลอและกักเก็บน้ำก็ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการดำเนินการ

ดังกล่าว รวมถึง การเข้าร่วมโครงการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงบอระเพ็ดก็ต้องมีงบประมาณในการบริหารจัดการน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตรของเกษตรกร

4) ด้านการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน พบว่า วิทยาการกระบวนการมีความสำคัญที่ผลักดันการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ แต่ในปัจจุบันยังขาดวิทยาการกระบวนการที่เข้าใจและมีประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการของแนวคิดดังกล่าวโดยวิทยาการกระบวนการส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นวิทยาการกระบวนการที่มีประสบการณ์หรือมีความสามารถในการตีความ แต่เป็นวิทยาการกระบวนการที่รู้เพียงวิธีการเท่านั้น เนื่องจากไม่มีการสอนการเป็นวิทยาการกระบวนการการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ทำให้ขั้นตอนที่แท้จริงของแนวคิดขาดหายไป และกระบวนการที่ต้องเรียนรู้ร่วมกันต้องใช้เวลาเนื่องจากเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในชุมชน อีกทั้งต้องเข้าใจชุมชน ภูมิบริบทของชุมชน และต้องมีความรู้ด้านการเกษตร ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องบูรณาการร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระหว่างหน่วยงานภาครัฐ คนในชุมชนหรือหน่วยงานนอกภาครัฐอื่น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมให้ความรู้ให้คำแนะนำตั้งแต่ขั้นตอนก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย พร้อมทั้งการฝึกซ้อมเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามแผนที่วางไว้

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

เมื่อพิจารณาถึงการนำแนวคิด CBDRM ใช้ในภาคการเกษตรของประเทศฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐนิการากัว และประเทศบูร์กินาฟาโซ ที่ได้รับการประเมินจากหน่วยงานสร้างการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยชุมชนที่ยั่งยืนว่าเป็นกรณีศึกษาที่ได้รับการยอมรับว่ายั่งยืนและเป็นสถาบัน ประกอบกับกรณีศึกษาในสาธารณรัฐประชาชนจีน สภาพพื้นที่ของตำบลพนมรอก ประวัติการเกิดภัยพิบัติ แนวทางการจัดการภัยพิบัติที่ผ่านมาในพื้นที่ รวมถึงบริบทของชุมชน ผู้วิจัยจึงอาจกล่าวได้ว่าภายใต้เงื่อนไข ข้อจำกัดด้านลักษณะภูมิประเทศ ด้านโครงสร้าง ด้านงบประมาณ และด้านการบูรณาการระหว่างหน่วยงานนั้น มีความเป็นไปได้ที่จะนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในภาคการเกษตรของตำบลพนมรอก อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์ เนื่องจากแนวคิดดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติในการลดโอกาสที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ ลดความเสียหาย ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความเปราะบาง และเพิ่มศักยภาพในการจัดการปัญหา โดยมีเป้าหมายในการลดความเสี่ยงที่มีอยู่ในชุมชน และป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จากประสบการณ์การรับมือกับภัยพิบัติในอดีตของคนในชุมชน ทำให้คนในชุมชนมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ และส่งผลให้เกิดความตระหนักรู้กับปัญหาเนื่องจากเคยได้รับผลกระทบโดยตรง จนนำไปสู่

การแสวงหาวิธีการลดผลกระทบและการปรับตัวต่อการเกิดภัยพิบัติ โดยความตระหนักรู้ต่อภัยพิบัติ เป็นเงื่อนไขที่สำคัญในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชน ส่งผลให้คนในชุมชนตื่นตัว จนเกิดเป็น การติดตามข่าวสารการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่นการแจ้งเตือนจากหน่วยงานภาครัฐ ประกอบกับผู้นำชุมชนมีบทบาทในการประสานงานเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ โดยเห็นประโยชน์ของคนในชุมชนเป็นสำคัญ อีกทั้งยังมีผู้นำทางศาสนาได้แก่พระเจ้าอาวาส พระ เจ้าคณะตำบล รวมถึงอดีตนักการเมืองที่เป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ เป็นบุคคลที่คนในชุมชนเชื่อถือ ทั้งนี้แนวคิด CBDRM นั้นเป็นแนวคิดที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนที่เป็นชุมชนชนบทมากกว่าชุมชนเมือง เนื่องจากชุมชนชนบทมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันแบบเครือญาติ มีอุดมการณ์ มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย รวมถึงมีผลประโยชน์ร่วมกัน โดยภายในชุมชนไม่มีความขัดแย้งที่ก่อให้เกิดความรุนแรง ไม่มีความแตกต่างทางภาษา เชื้อชาติ และศาสนา ภายใต้เงื่อนไข ข้อจำกัดทั้ง 4 ด้าน พบว่า ด้านลักษณะภูมิประเทศ และด้านโครงสร้างนั้น เป็นเงื่อนไข ข้อจำกัดที่ไม่ได้ส่งผลต่อการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการเกษตร เพียงแต่ในขั้นตอนการจัดทำ CBDRM โดยการมีส่วนร่วมของ ชุมชน ต้องระบอบุคคลประกอบของแผนการจัดการความเสี่ยงให้ชัดเจนเป็นที่เข้าใจ โดยคำนึงถึงบริบท ของพื้นที่ที่สำคัญ รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติตั้งแต่ ก่อนเกิดภัยพิบัติ ขณะเกิดภัยพิบัติ และหลัง การเกิดภัยพิบัติ ซึ่งแนวคิด CBDRM เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นไปที่การลดผลกระทบโดยที่ไม่ใช่เชิง โครงสร้าง เงื่อนไข ข้อจำกัดดังกล่าวจึงไม่ส่งผลต่อการนำแนวคิดไปใช้ ในส่วนด้านงบประมาณนั้น เป็นเงื่อนไข ข้อจำกัดที่สำคัญต่อการนำแนวคิดไปใช้ เนื่องจากต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการ สูงตั้งแต่ขั้นตอนการเลือกชุมชนและพื้นที่ดำเนินการ ไปจนถึงขั้นตอนการติดตามการทำงาน รายงานผล และการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งจะต้องใช้งบประมาณจากหลายหน่วยงานเข้ามามีบูรณาการ ร่วมกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ ดังนั้น จึงต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ได้แก่ หน่วยงาน ภาครัฐ คนในชุมชน หรือหน่วยงานนอกภาครัฐอื่น ๆ ด้านการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน วิทยาการ กระบวนการมีความสำคัญที่ผลักดันการดำเนินการตามแนวคิด CBDRM ให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ แต่เนื่องจากการไม่มีการสอนการเป็นวิทยาการกระบวนการ CBDRM ทำให้ขั้นตอนที่ แท้จริงของแนวคิดขาดหายไป อีกทั้งต้องเข้าใจชุมชน บริบทของชุมชน และต้องมีความรู้ด้าน การเกษตร ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องบูรณาการร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนด นโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติ และกระบวนการที่เป็นผลกระทบต่อการปฏิบัติตามนโยบายเป็น กระบวนการทางนโยบายที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานรัฐบาล (IGR) เพื่อ ประสานงานกันในการกระจายทรัพยากรในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อ ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร กรณีศึกษา อุทกภัยในพื้นที่ตำบลพนมรอก อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร

1. หน่วยงานภาครัฐควรนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในภาคการเกษตร เป็นการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติทางการเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยเปิดโอกาสให้หน่วยงานนอกภาครัฐ (NGO) เข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนการดำเนินการตามแนวคิดดังกล่าว ร่วมกับหน่วยงานในภาครัฐ และคนในชุมชน มีการบูรณาการร่วมกันทั้งด้านงบประมาณ ทรัพยากร ความรู้ความเชี่ยวชาญและบุคลากร มีการพัฒนาหรือฝึกอบรมวิทยากรกระบวนการที่สามารถดำเนินการตามแนวคิด CBDRM โดยต้องเป็นวิทยากรกระบวนการที่มีประสบการณ์หรือมีความสามารถในการตีความ เข้าใจชุมชน ภูมิบริบทของชุมชน และต้องมีความรู้ด้านการเกษตร โดยเป็นความร่วมมือระหว่างกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เพื่อพัฒนาวิทยากรกระบวนการที่มีความรู้ความสามารถ รวมถึงเข้าใจกระบวนการตามแนวคิด CBDRM และสนับสนุนเพิ่มขีดความสามารถให้กลุ่มเกษตรกรจนนำไปสู่การเป็นวิทยากรกระบวนการที่มีองค์ความรู้ทั้งทางด้านการจัดการภัยพิบัติ ด้านการเกษตร และบริบทของชุมชน ผ่านปราชญ์ชาวบ้าน Smart Farmer หรือ Young Smart Farmer เพื่อลดการพึ่งพาวิทยากรกระบวนการจากภายนอก

2. ควรแผนการจัดการภัยพิบัติทางการเกษตรที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่และชุมชน โดยมีแนวปฏิบัติตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย เพื่อให้คนในชุมชนถือปฏิบัติ โดยการจัดทำแผนดังกล่าวสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนได้ และควรเพิ่มศักยภาพให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติทั้งด้านบุคลากร การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะความสามาร ด้านงบประมาณ รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการภัยพิบัติ

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งถัดไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางการเกษตรในตำบลพนมรอก อำเภอนาทะโก จังหวัดนครสวรรค์เท่านั้น โดยการนำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ในภาคการเกษตรยังมีเงื่อนไขและข้อจำกัดซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าในการวิจัยครั้งถัดไปควรมีการศึกษความเป็นไปได้ในการนำแนวคิด CBDRM ไปใช้ในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางการเกษตรในพื้นที่อื่น ๆ โดยศึกษาในรูปแบบการวิจัยเชิง

ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เป็นการศึกษาเชิงลึกเพิ่มเติม เพื่อให้ทราบถึงเงื่อนไขและข้อจำกัดอื่น ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่และชุมชน



บรรณานุกรม

- BMZ publications. (ม.ป.ป.). *Disaster Risk Management*. Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. <https://www.bmz.de/en>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2010). *Promotion of farmers' cooperative (FC) development for community-based disaster risk management (CBDRM) in China*.
<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6d492dfe-350b-48ac-86b9-bd59530f9e4b/content>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2564). *Agriculture on the proving grounds Damage and loss*. <https://www.fao.org/resources/digital-reports/disasters-in-agriculture/en/>
- Green Network. (2564). ความตกลงปารีส (Paris Agreement) ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.
<https://www.greennetworkthailand.com/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%95%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%9B%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%AA-paris-agreement/>
- Institutionalising Sustainable Community Based Disaster Risk Management. (n.d.-a). *CBDRM and the Practice of Sustainable and Resilient Agribusiness Development in Mercedes, Camarines Norte*. <https://cbdrm.org/case-studies/cbdrm-practice-sustainable-resilient-agribusiness-development-mercedes-camarines-norte/>
- Institutionalising Sustainable Community Based Disaster Risk Management. (n.d.-b). *Strengthening the resilience and food security of marginalised small producers and landless farmers, thanks to the allocation of plots set aside for production*. <https://cbdrm.org/case-studies/strengthening-resilience-food-security-marginalised-small-producers-landless-farmers/>
- Institutionalising Sustainable Community Based Disaster Risk Management. (n.d.-c). *Strengthening the social capital of small and medium-sized producers in the municipality of Mulukuku, North Atlantic Autonomous Region (RAAN) Nicaragua, by adopting production techniques that contribute to preserving natural resources and reducing vulnerability to climate change*. <https://cbdrm.org/case->

[studies/strengthening-social-capital-mulukuku-nicaragua-preserving-natural-resources-reducing-vulnerability/](#)

International Centre for Environmental Management. (2017). *Community-based Disaster Risk Management (CBDRM) and Farmer Water Users Community (FWUC) Support*. <https://icem.com.au/portfolio-items/community-based-disaster-risk-management-cbdrm-and-farmer-water-users-community-fwuc-support/>

JANI. (n.d.). *Framework On Community Based Disaster Risk Management In Vietnam*. weADAPT. <https://www.weadapt.org/sites/weadapt.org/files/legacy-new/placemarks/files/53037c1fd8fdccbdrm-framework.pdf>

Muhlis Madani, & Pisak Kalyanamitra. (2021). Disaster Management Concepts Based on Public Policy Perspective. *Asian Political Science Review* (e-ISSN: 2730-3624), 5(2), 40. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/APSR/issue/view/17045>

National Institute Of Disaster Management. (2021). *Fundamentals of Community Based Disaster Risk Reduction and Management*. https://nidm.gov.in/pdf/trgReports/2021/November/Report_18November2021sk.pdf

Physiopedia. (n.d.). *Disaster Management*. https://www.physio-pedia.com/Disaster_Management

Reduction, U. N. O. f. D. R. (2019). *Reducing disaster risks in agriculture is a win-win for small-scale farmers*.

Reduction, U. N. O. f. D. R. (2021). *Pakistan: Community-based disaster risk management*. <https://www.preventionweb.net/news/pakistan-community-based-disaster-risk-management>

Reduction, U. N. O. f. D. R. (n.d.-a). *Disaster risk management*. <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk-management>

Reduction, U. N. O. f. D. R. (n.d.-b). *Disaster risk reduction*. <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk-reduction>

Science, F. i. E. (2022). *A Study on the Impact of Natural Disasters on Farmers' Relative Poverty*. <https://www.frontiersin.org/journals/environmental-science/articles/10.3389/fenvs.2022.908744/full>

Thai Publica. (2564). ประเทศไทยถูกจัดให้มี “ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศ” สูงเป็นอันดับ 9 ของโลก!

<https://thaipublica.org/2021/04/complex-world-prasart01/>

The Global Initiative on Disaster Risk Management. (n.d.). *What is disaster risk management (DRM)?* <https://www.gidrm.net/en/gidrm/what-is-drm>

UNDP Thailand. (2021). 02 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน.

<https://www.youtube.com/watch?v=hSILMzRlqfY>

United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. (n.d.). *Disaster risk reduction*. <https://www.unesco.org/en/disaster-risk-reduction>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2020). *ASEAN Agreement on disaster management and emergency response (AADMER) work programme 2021-2025*.

<https://www.preventionweb.net/publication/asean-agreement-disaster-management-and-emergency-response-aadmer-work-programme-2021>

United States Agency for International Development. (2011). *Introduction to Disaster risk reduction*.

https://www.preventionweb.net/files/26081_kp1concepdisasterrisk1.pdf

Warisara Jaruwanno. (2022, 24 มีนาคม). รายงาน IPCC ฉบับใหม่เผยข้อมูลผลกระทบและความเสี่ยงจาก *Climate Change* ต่อปัญหาสุขภาพปัจจุบัน. SDG MOVE.

<https://www.sdgmove.com/2022/03/24/ipcc-sixth-assessment-report-impacts-on-health-and-wellbeing/>

World Bank Group. (2021). *CLIMATE-SMART AGRICULTURE*.

<https://www.worldbank.org/en/topic/climate-smart-agriculture>

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550, 26 กันยายน). พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

https://www.ubu.ac.th/web/files_up/00045f2021030310303371.pdf

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2558, 16 สิงหาคม). แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

https://www.disaster.go.th/upload/download/file_attach/55acacb4f1f7c.pdf

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (ม.ป.ป.-a). การจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย *Disaster Risk Mangement : DRM*. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

<https://www.kaigai->

shobo.jp/files/internationalforum/20201001_DisasterRiskMangement.pdf

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (ม.ป.ป.-b). การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย. กรมป้องกันและ

บรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

https://www.disaster.go.th/upload/download/file_attach/58a6b30b90d96.pdf

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (ม.ป.ป.-c). คู่มือการจัดทำมาตรฐานและการปรับปรุงการบริการ
กระบวนการเสริมสร้างศักยภาพชุมชน ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. กรมป้องกัน
และบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

http://www.ins.moi.go.th/Download/KM/guide_standards_cbdm.pdf

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (ม.ป.ป.-d). แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.
2564 - 2570. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

<https://ndwc.disaster.go.th/ndwc/cms/2744?id=44525>

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). ระบบข้อมูลเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติด้านพืช. กรมส่งเสริม
การเกษตร. <https://disaster.doae.go.th/site/login>

กรมส่งเสริมการเกษตร. (ม.ป.ป., 27 พฤศจิกายน). แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าวอย่างยั่งยืน จังหวัด
นครสวรรค์ พ.ศ. 2566 - 2570.

<http://www.nakhonsawan.doae.go.th/2016/images/Pongtorn/year2565/RiceStrategyNakhonSawan2566.pdf>

กรมองค์การระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ. (2562, 23 กันยายน). ความตกลงปารีส: ก้าว
สำคัญของการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. <https://thai-inter-org.mfa.go.th/th/page/%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%95%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%9B%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%AA?menu=5d847835517e9b159b5eba97>

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2564a, 3 สิงหาคม). การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยด้านการเกษตร
ในช่วงฤดูฝน ปี 2564. <https://www.opsmoac.go.th/surin-dwl-files-431591791835>

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2564b, 20 กันยายน). คู่มือการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติด้าน
การเกษตร. <http://www.plan.doae.go.th/ndrc/work63/Manual-Assisting-Victims.pdf>

กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์. (ม.ป.ป.). การจัดการภัยพิบัติโดยมีชุมชนเป็นฐาน : กรณีศึกษา อำเภอบาง
ระกำ จังหวัดพิษณุโลก. วารสารการประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านการบริหารกิจการสาธารณะ
ครั้งที่ 4 การบริหารกิจการสาธารณะภายใต้ประเทศไทย 4.0.

<https://conference.kku.ac.th/colaimg/files/articles/52bdd-p-3-.pdf>

คลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). บันทึกเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554.

<https://tiwrmdev.hii.or.th/current/flood54.html>

โครงการวิจัยเรื่องการปรับเปลี่ยนกลไกเชิงสถาบันเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการทำงานด้านเด็กของ

องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น. (ม.ป.ป.). ข้อเสนอเพื่อการพัฒนาบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการกิจด้านสิทธิเด็ก.

https://www.dla.go.th/upload/ebook/column/2012/7/2012_5045.pdf

จันทวีร์ เกษมสุข. (2555, 21 เมษายน). การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียในการวางแผนส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. https://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course_online/Course/352713/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%203.3%20%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9A%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B8%B5%E0%B8%AA%E0%B9%88%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%A3%E0%B9%88%E0%B8%A7%E0%B8%A1%E0%B9%80%E0%B8%9E%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%AA%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%95%E0%B8%A3.pdf

จิรวัดน์ เมธาสุทธิรัตน์. (2564, 21 เมษายน). *Public Participation (IAP2)*.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. <https://mgtsoci.stou.ac.th/public-participation-iap2/>

ชนิษฐา ชูสุข และคณะ. (2559). การปรับตัวของชุมชนต่อปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา กรณีศึกษาตำบลลำแดง อำเภอสิงหนคร และตำบลเชิงแสง อำเภอกะแสสินธุ์ จังหวัดสงขลา.

<https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/11177/3/419761.pdf>

ณภัทร จินเดหวา. (2563). การศึกษาแนวทางการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย สำหรับผู้นำท้องที่ อำเภอสะบาย้อย จังหวัดสงขลา [ปริญญานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ดุขฎิ์ อายุวัฒน์, วรรษยา เชื้อจันทิก, & ยรรยงค์ อินทร์ม่วง. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการก่อนการเกิดภัยพิบัติอุทกภัยของชุมชนลุ่มน้ำลำตะคอง. วารสารราชพฤกษ์, 15(1), 11-19. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/Ratchaphruekjournal/article/view/90770>

ไททัศน์ มาลา, วิไลลักษณ์ เรืองสม, & วลัยพร ชินศรี. (2561). บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการปัญหาอุทกภัย : วิเคราะห์แผนการบริหารจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี. วารสารการเมืองการปกครอง, 8(1), 209-228. <https://so03.tci->

thaijo.org/index.php/jopag/article/download/123278/93730/320757

- นภสร สร้อยยอดทอง, วันวิสา แซ่มซ้อย, & โชติ บดีรัฐ. (2563). ภัยพิบัติกับการจัดการของเกษตรกรไทย. *Journal of Modern Learning Development*, 5(4), 173-184. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/download/243195/165685>
- นิลบล สุพานิช. (2549). แนวทางการปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานภาคสนามในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในประเทศไทย (*Guidelines for Field Practitioners to implement the Community-Based Disaster Risk Management in Thailand: CBDRM*) (พิมพ์ครั้งที่ 1 ed.). โรงพิมพ์คลังวิชา.
- พินท์ทิพภา สนธิสุวรรณกุล, & สวรรยา ธรรมอภิพล. (2562). การปรับตัวของเกษตรกรชาวนาต่อสถานการณ์ภัยแล้งในชุมชนบ้านไผ่จระเข้ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม. *Journal of Management and Development Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 1-22. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JMDUBRU/article/view/234523>
- พิมนารา อินตะประเสริฐ, & ถิรพร สิงห์ลอ. (2564, 28 สิงหาคม). *SDG Insights* ท่ามกลางวิกฤติสภาพภูมิอากาศ ระบบสุขภาพไทยต้องรับมือกับอะไรบ้าง? SDG MOVE. <https://www.sdgmove.com/2021/08/28/sdg-insights-climate-change-and-thai-health-system/>
- เพิ่มพร รวมเมฆ. (2557). การจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานภายใต้นโยบายการกระจายอำนาจกรณีศึกษา : เทศบาลนครปากเกร็ด [ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุขฎิบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลาวลย์ อุ่นจัน. (2557). การเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติของเกษตรกร ตำบลช้างเค็ก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ [ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุขฎิบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- วชิรวัชร งามละม่อม. (2559). ทฤษฎีการมีส่วนร่วม. *Media Learning of Public Administration*. http://learningofpublic.blogspot.com/2016/02/blog-post_79.html
- วรรณวลี อินทร์ปิ่น. (2564). ญีปุ่นอย่างที่เป็นลำดับที่ 24 นโยบายความร่วมมือของประเทศญีปุ่นกับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงในการจัดการภัยพิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 9 ed.). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรชยา เชื้อจันทีก, & พชรินทร์ วิทยาเอนกนันท์. (2562). การพัฒนาแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงของภาคการเกษตรบนพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพภารกิจการปกครองระดับท้องถิ่น: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลกุดพิมาน อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. 10(1), 75-94. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/polscicmujournal/article/download/123212/137927/600846>

วัฒนกานต์ ลาภสาร. (ม.ป.ป.). กรอบการดำเนินงานเสียวโกะ. วิทยาการสาธารณสุข By ดร.วัฒนกานต์ ลาภสาร.

<https://msjo.net/%E0%B9%80%E0%B8%AE%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%A7%E0%B9%82%E0%B8%81%E0%B8%B0/>

ศิวพร โพธิวิทย์. (ม.ป.ป.). การจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management).

<https://site.bsru.ac.th/padm/wp-content/uploads/2021/03/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1-%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%B4.pdf>

ศิวะ ยงประเดิม, & สมพร คุณวิชิต. (2563). การจัดการความเสี่ยงอุทกภัยของเกาะลิบง: การวิเคราะห์ปัจจัยเกื้อหนุนและปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานตอนล่าง. วารสารการประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารจัดการ ครั้งที่ 12 ประจำปี 2563, 642-653.

https://eds.trang.psu.ac.th/mis/expert_system/file/20201027-152112.pdf

ศูนย์ข้อมูลสาธารณสุข กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (ม.ป.ป.). บันทึกเหตุการณ์สาธารณสุขรุนแรงในประเทศไทย พ.ศ. 2485 – 2564.

https://dpmrc11.disaster.go.th/upload/minisite/file_attach/134/63b21ecde378b39b56429e22e6b58fc4.pdf

ศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา. (2566, 27 พฤศจิกายน). ภูมิอากาศจังหวัดนครสวรรค์.

<http://climate.tmd.go.th/data/province/%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%87/%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%AD%E0%B8%B2%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A8%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%A7%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B9%8C.pdf>

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). บทที่2 ทฤษฎีแนวความคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.

<https://shorturl.asia/7vg1D>

สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ. (ม.ป.ป.). แผนเตรียมรับสถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตร.

<https://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER3/DRAWER073/GENERAL/DATA00>

[00/00000082.PDF](#)

สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580.

http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2023/06/NS_PlanOct2018.pdf

สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 13. <https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=plan13>

สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.

2566 - 2580) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม). [http://nscr.nesdc.go.th/wp-](http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2023/03/masterplan_updated2023_080363.pdf)

[content/uploads/2023/03/masterplan_updated2023_080363.pdf](http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2023/03/masterplan_updated2023_080363.pdf)

สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). เกี่ยวกับ SDGs.

<https://sdgs.nesdc.go.th/%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%A2%E0%B8%A7%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%9A-sdgs/>

อิทธิชัย สีดำ. (2564). การบริหารงานภาครัฐในรูปแบบเครือข่ายกับการนำมาใช้ในประเทศไทย.

Journal of Administrative and Management Innovation, 9(3), 95-106.

<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/RCIM/article/view/247590>

เอกราช บุญเรือง, & ไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2560). การเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการจัดการ

อุทกภัยและภัยแล้ง ในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. วารสารการเมืองการปกครอง, 7(3), 100-118.

<https://nida.ac.th/research/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B4%E0%B8%A1%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%A8%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A2%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E%E0%B8%82%E0%B8%AD/>

ประวัติผู้เขียน

