



การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัย
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Disaster Preparedness of Flood-Affected Communities in Suratthani Province

กัณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ

Kantimaporn Bunprakob

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of

Master of Public Administration

Prince of Songkla University

2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัย
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Disaster Preparedness of Flood-Affected Communities in Suratthani Province

กัณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ

Kantimaporn Bunprakob

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of

Master of Public Administration

Prince of Songkla University

2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ดร. สมพร คุณวิจิต)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(นางสาวกัญฐิมาภรณ์ บุญประกอบ)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวกัญฐิมาภรณ์ บุญประกอบ)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ผู้เขียน	นางสาวกัญฉวีมาภรณ์ บุญประกอบ
สาขาวิชา	รัฐประศาสนศาสตร์
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

การเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็วและการขยายตัวของเมืองเข้าไปในเขตพื้นที่เสี่ยงในปัจจุบัน ทำให้แนวโน้มที่จะเกิดความสูญเสียมีมากยิ่งขึ้นหากเกิดภัยพิบัติ ภัยพิบัติทางธรรมชาติเป็นภัยที่ดูเหมือนจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งความถี่ ขนาด และความรุนแรง ทำให้ในปัจจุบันการรับมือกับภัยพิบัติเป็นเรื่องที่ซับซ้อน การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 และ 2) ศึกษาการเตรียมความพร้อมของครัวเรือนและชุมชนในพื้นที่ที่เคยประสบอุทกภัย เพื่อรับมือกับอุทกภัยในอนาคต รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการเตรียมความพร้อมดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 2 ชุมชน คือ 1) ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และ 2) หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 272 ครัวเรือน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สันทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ถดถอย พหุคูณ และเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนได้รับผลกระทบแตกต่างกัน คือ ครัวเรือนในชุมชนที่ 1 ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.22$) และครัวเรือนในชุมชนที่ 2 ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.58$) สาเหตุมาจากลักษณะพื้นที่ตั้งของชุมชน ระดับน้ำที่ท่วม และระยะเวลาที่เกิดน้ำท่วมในชุมชน ในส่วนของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนก็แตกต่างกัน กล่าวคือ ครัวเรือนในชุมชนที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.69$) ขณะที่ครัวเรือนในชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.36$) กิจกรรมการเตรียมความพร้อมส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนการเตรียมความพร้อมในเรื่องปัจจัย 4 ที่พักอาศัย/อาคาร รวมถึงการเข้าร่วมอบรมความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย มีการดำเนินการค่อนข้างน้อย การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย พบว่า รายได้ การรับรู้ข่าวสาร และผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยที่ผ่านมา (โดยเฉพาะด้านสาธารณสุข/โรค) มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย โดยทั้ง 3 ปัจจัย

สามารถอธิบายการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนในปัจจุบันได้ร้อยละ 20.6 ($R^2 = .206, P < .001$) จากการสัมภาษณ์ ยังพบว่า ในระดับชุมชน (องค์กรรวม) นั้น ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยมากกว่าชุมชนที่ 1 เนื่องจากการมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง คนในชุมชนมีความสามัคคี ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากอุทกภัย และได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ ในส่วนของปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมของชุมชน พบว่า ชุมชนขาดแคลนงบประมาณในการจัดซื้อ/จัดหา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นในการป้องกันอุทกภัย เรือ เสื้อชูชีพ ขาดแคลนกลุ่มเครือข่ายชุมชนในการช่วยเหลือยามเกิดเหตุฉุกเฉิน และประชาชนยังขาดการมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมภายในชุมชน สำหรับข้อเสนอแนะ พบว่า ประชาชนต้องการให้หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนงบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยแก่ชุมชน ทั้งนี้ครัวเรือน/ชุมชนสามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต อีกทั้งหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปจัดทำแผนรับมืออุทกภัยที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ต่อไป

Thesis Title: Disaster Preparedness of Flood-Affected Communities in Suratthani Province

Author: Miss. Kantimaporn Bunprakob

Major Program: Public Administration

Academic Year: 2558

ABSTRACT

A rapid growth of population and the expansion of cities into disaster prone areas make it more likely that the great extent of damage could happen if a disaster occurs. Today, natural disasters seem to happen more frequently and their impacts seem to be more devastating, making disaster response efforts more complicated. This study is a mixed methodology research. The study aims 1) to study the effects of the flood in 2011 and 2) to study households' and communities' preparation for the flood in disaster areas in order to prevent floods in the future. In addition, problems and obstacles in preparation for the floods are also studied. The total number of sample size for this study is 272 which is consisted of households from 2 communities including Moong Pattana Community, Tha Kham Municipality and Moo.7 Ban Koong Yang, Tha Kham sub-district, Phunphin district, Suratthani Province. Data collection methods include survey questionnaire, in-depth interview and focus group. Statistics used for quantitative analysis include percentage, mean, standard deviation, multiple regression analysis and the technique used for qualitative analysis is content analysis.

The results of the study showed that households in the first community were impacted from the flood at a moderate level ($\bar{x} = 3.22$) and households in the second community were impacted from the flood at a high level ($\bar{x} = 3.58$). These impacts depended on locations of the communities, flood level, and duration of the flood. In terms of flood preparedness, it was found that households in the first community had a moderate level of preparation for the flood ($\bar{x} = 2.69$), while the households in the second community had preparation for the flood at a low level ($\bar{x} = 2.36$). Most preparedness activities are those relate to tracking information about rainfall from related organizations. However, households were less prepared regarding such issues as shelter/ building preparation and training about the flood response. An analysis of factors affecting flood preparation, showed that income, information, and previous flooding

impacts (especially impact on public infrastructure) were significant factors predicting flood preparedness of households. These three factors accounted for 20.6 percent of dependent variable (flood preparedness of households)($R^2 = .206$, $P < .001$). In addition, in-depth interview analysis showed that, at the community level, the second community was more prepared than the first community. This is because of a strong community leader, unity of the people in the community, cooperation of all members and support by government agencies. In terms of problems and obstacles, the research showed that the lack of financial resources for purchasing flood response equipment and materials, lack of flood response networks, and inadequate cooperation from people in the communities prevented the communities from having a good preparedness capability. It is suggested in this research that government agencies should provide financial resources for flood preparedness to the communities. Communities can use results of this research as guidance for flood preparedness. Likewise, government agencies can use findings from this research as inputs for flood management planning that is suitable for their areas.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร. สมพร คุณวิจิต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และความรู้ในด้านต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างมาก ตลอดจนให้การช่วยเหลือ ดักเตือน ปรับปรุง ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทั้งที่เกิดจากการแก้ไขเนื้อหาของการวิจัยให้สมบูรณ์ และจากความบกพร่องของผู้วิจัยเองเป็นอย่างดี ตลอดมา ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ไปจนกระทั่งวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ณฑุพงศ์ จิตรนิรัตน์ ประธานกรรมการสอบ ที่ให้คำแนะนำในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขาวนิจ กิตติธรรกุล กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้ร่วมพูดคุย แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และมุมมองต่างๆ เพื่อเติมเต็มข้อมูลในการวิทยานิพนธ์นี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ในภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดวิชา ความรู้แก่ผู้วิจัย และเจ้าหน้าที่ บุคลากร ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการศึกษาแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ขอขอบคุณ เพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจกันตลอดมา

ขอขอบพระคุณผู้ให้ความรู้และข้อมูลที่สำคัญ ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีทุกท่าน ไม่ว่าจะเป็น นายกเทศบาลเมืองท่าข้าม รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ผู้นำชุมชนมุ่งพัฒนา กำนันตำบลท่าข้าม ปลัดอำเภอพุนพินฝ่ายความมั่นคง หัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ช่วยเหลือในการให้ข้อมูลจนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์

ท้ายที่สุดนี้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา ญาติพี่น้องเป็นอย่างสูง ซึ่งมีส่วนสำคัญยิ่งต่อชีวิตของผู้วิจัย สนับสนุนการศึกษา และคอยให้กำลังใจทั้งยามสุข ยามทุกข์ ถือเป็นแรงยึดเหนี่ยวที่สำคัญจนทำให้ผู้วิจัยสามารถบรรลุเป้าหมายของชีวิตได้ ผู้วิจัยขอขอบแต่ผู้มีพระคุณทั้งหลาย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้ และขออภัยในความผิดพลาดมา ณ โอกาสนี้

กัญจิมาภรณ์ บุญประกอบ

สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อ.....		(5)
ABSTRACT.....		(7)
กิตติกรรมประกาศ.....		(9)
สารบัญ.....		(10)
รายการตาราง.....		(13)
รายการภาพประกอบ.....		(15)
บทที่		
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
	สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
	ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	6
	ขอบเขตของการวิจัย.....	7
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2	เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
	แนวคิดเกี่ยวกับภัยพิบัติ (Disaster).....	10
	แนวทางเกี่ยวกับอุทกภัย (Flood).....	17
	แนวทางการจัดการภัยพิบัติอย่างครอบคลุม (Comprehensive Emergency Management).....	23
	แนวคิดเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ.....	26
	แนวคิดเกี่ยวกับความเปราะบาง (Vulnerability).....	41
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	49
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	51
	ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง.....	51
	แบบแผนการวิจัย.....	55
	เครื่องมือในการวิจัย.....	55

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	62
การวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการทางสถิติต่างๆที่ใช้	64
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก	66
ระยะเวลาในการวิจัย	66
4 ผลการวิจัย.....	67
สภาพพื้นที่ทั่วไปและปรากฏการณ์ภัยพิบัติอุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2554	68
สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	84
การวิเคราะห์ระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554	88
การวิเคราะห์ระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนในปัจจุบัน	95
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย กับ การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน.....	109
การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน อำเภอพุนพิน จังหวัด สุราษฎร์ธานี	115
การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงาน อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	136
ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย.....	150
5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	158
สรุปผลการวิจัย	159
อภิปรายผล.....	172
ข้อเสนอแนะ	182
บรรณานุกรม	185
บุคลากรุกรม.....	193
ภาคผนวก	194
ก ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติ	195
ข แบบสอบถาม.....	200

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แบบสัมภาษณ์เชิงลึก.....	212
ค ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	223
ง ภาพถ่ายการวิจัย	229
ประวัติผู้เขียน	234

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 การเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ.....	39
2 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง.....	54
3 สรุปรูปการเก็บรวบรวมข้อมูล แยกกลุ่มตัวอย่าง.....	61
4 จำนวนประชากรของเทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกเป็นรายชุมชน	73
5 จำนวนประชากรในตำบลท่าข้าม จำแนกเป็นรายหมู่บ้าน	77
6 จำนวน และร้อยละสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน	84
7 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือน ได้รับ จากอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือนรายข้อของชุมชนมุ่งพัฒนา.....	88
8 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือน ได้รับจาก อุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือนรายด้านของชุมชนมุ่งพัฒนา.....	91
9 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือน ได้รับ จากอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือนรายข้อของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง	92
10 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือน ได้รับ จากอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือนรายด้านของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง	95
11 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัยต่อครัวเรือนรายข้อของชุมชนมุ่งพัฒนา.....	96
12 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัยรายด้านของชุมชนมุ่งพัฒนา	102
13 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมือ ครัวเรือนรายข้อของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง	103
14 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัยรายด้านของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง	108
15 การแจกแจงปกติของตัวแปรอิสระค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis).....	110
16 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามด้วยค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (Pearson's Correlation)	111
17 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานครัวเรือน และผลกระทบที่เกิดจาก อุทกภัยกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน	112

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
18	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ระหว่างชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2	131
19	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการจัดเตรียมทรัพยากร ระหว่างชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2.....	133
20	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ระหว่างชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2	134
21	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ระหว่างชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2....	135
22	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการถ่ายทอดความรู้ ระหว่างชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2	136
23	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานในด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2.....	141
24	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานในด้านการจัดเตรียมบุคลากร ระหว่างหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2.....	143
25	เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหน่วยงานในด้านการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ระหว่างหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2.....	144
26	ประเทศที่มีประชากรได้รับผลกระทบจากสาธารณภัยสูงสุด 10 อันดับระหว่าง พ.ศ. 2535–25552	196
27	ข้อมูลความเสียหายจากปัญหาอุทกภัยของไทยตั้งแต่ปี 2535 –2554.....	197
28	สรุปสถิติสถานการณ์อุทกภัยในภาคใต้ 2549-2555	198
29	สรุปสถานการณ์อุทกภัยปี 2554 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	199

รายการภาพประกอบ

	ภาพประกอบ	หน้า
1	วงจรกิจกรรมการภัยพิบัติ	23
2	แผนภาพความบีบคั้นและความอ่อนคลายสำหรับวิเคราะห์ความเปราะบาง	42
3	กรอบแนวคิดในการวิจัย	49
4	กรอบแนวคิดในการวิจัยการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบ อุทกภัยภาคใต้	50
5	แผนที่เขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม	52
6	แผนที่อำเภอพนม	69
7	แผนที่ลุ่มน้ำจังหวัดสุราษฎร์ธานี	70
8	ที่พักอาศัยที่มีลักษณะยกบ้านขึ้นสูงมิได้ถุนบ้านของชุมชนมุ่งพัฒนา.....	98
9	เรือหางยาวในชุมชนมุ่งพัฒนา	100
10	การสร้างบ้านเรือนแพในหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง.....	105
11	เรือท่องเที่ยวของประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง	106
12	จุดบริเวณสังเกตระดับน้ำในแม่น้ำตาปีของชุมชนมุ่งพัฒนา	116
13	โทรมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) ของชุมชนมุ่งพัฒนา.....	116
14	การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม ..	117
15	การจัดเตรียมทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมุ่งพัฒนา.....	119
16	การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ในชุมชนมุ่งพัฒนา.....	120
17	การจัดเตรียมฐานข้อมูล และระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ของชุมชนมุ่งพัฒนา.....	121
18	การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่คนในชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม	122
19	จุดวัดระดับน้ำของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง.....	124
20	การจัดเตรียมระบบเตือนและการเตือนของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม.....	125
21	การจัดเตรียมทรัพยากรของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม.....	127
22	การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม	128
23	การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัยของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม	129
24	การถ่ายทอดองค์ความรู้ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม	130
25	สภาพพื้นที่การเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนมุ่งพัฒนาที่อาศัยอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี	230
26	สภาพพื้นที่โดยรอบของชุมชนมุ่งพัฒนา ที่มีแม่น้ำตาปีไหลผ่านชุมชน	230

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
27 โทรมมาตร(เสาวัตรระดับน้ำ) ของเทศบาลเมืองท่าข้ามตามจุดต่างๆ ริมฝั่งแม่น้ำตาปี	230
28 การสัมภาษณ์เชิงลึกจากหัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด	231
29 การสัมภาษณ์เชิงลึกจากนายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองท่าข้าม	231
30 การสัมภาษณ์เชิงลึกปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคง และเจ้าหน้าที่ที่ว่าการอำเภอพุนพิน	231
31 การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือนของชุมชนมุ่งพัฒนา	231
32 การสนทนากลุ่มกับประชาชนในชุมชนมุ่งพัฒนา	231
33 สภาพพื้นที่โดยรอบหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ที่มีแม่น้ำพุมพวงไหลมาบรรจบกันในแม่น้ำตาปี และไหลผ่านชุมชน	232
34 สภาพพื้นที่การเป็นอยู่ของประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ที่อยู่ติดริมแม่น้ำตาปี	232
35 การปรับโครงสร้างบ้าน ที่พักอาศัย บ้านเรือน (ยกบ้านมีใต้ถุนสูง) ของประชาชน หมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ที่อาศัยอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี	233
36 การปรับตัวของประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ให้สามารถอาศัยอยู่ร่วมกับน้ำได้ยามเกิด อุทกภัยขึ้น โดยการสร้างบ้านเรือนแพ ลอยน้ำ	233
37 การสนทนากลุ่มหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ณ ศาลาหมู่บ้าน โดยประชาชนในหมู่บ้านจะมา เข้าร่วมประชุม	233

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาหลายพื้นที่ทั่วโลกประสบปัญหาภัยพิบัติที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นส่วนหนึ่งมีปัจจัยหนุนมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และภาวะโลกร้อน ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนจำนวนมาก เห็นได้จากสถิติการเกิดภัยพิบัติที่ผ่านมา เช่น การเกิดอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม ภัยแล้ง เป็นต้น (ขนิษฐา พุกกะฉานนท์, 2551) ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศมีส่วนทำให้เกิดพายุ คลื่นลมในทะเล ภาวะน้ำท่วม และความแห้งแล้งขึ้นในภูมิภาคของโลก ด้วยความถี่ ลักษณะ ขนาด และความรุนแรงที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ภัยพิบัติเกิดขึ้นบ่อยครั้ง คือ ภัยที่เกิดจากธรรมชาติ (Nature Disaster) ได้แก่ แผ่นดินไหว วาตภัย อุทกภัย สึนามิ ภัยแล้ง การอุบัติโรคของโรคติดเชื้อใหม่ เช่น SARS ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 โรคไวรัสอีโบล่า และภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ (Man-Made) ได้แก่ อคคีภัย อาคารถล่ม การแพร่กระจายของสารพิษ สารเคมี ต่างๆ การก่อการร้าย (Terrorist Attack) เป็นต้น ซึ่งแต่ละประเทศได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติในรูปแบบที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเหตุการณ์ภัยพิบัติ ระดับความรุนแรง ขนาด ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม เหตุการณ์ภัยพิบัติแต่ละครั้งได้ส่งผลกระทบต่อประชาชนจำนวนมาก ทั้งการสูญเสียทางวัตถุ คือ ทรัพย์สินสูญหาย ที่อยู่อาศัยถูกทำลาย สภาพแวดล้อมที่ดำเนินการเกษตรเปลี่ยนแปลงหรือถูกทำลายเสียหายเป็นวงกว้าง ยังไม่นับถึงผลกระทบความเจ็บป่วยทางร่างกาย จิตใจของผู้ที่ประสบภัย แม้กระทั่งการเสียชีวิตของประชาชนในพื้นที่ประสบภัยที่บางครั้งมีจำนวนมาก และต้องอพยพโยกย้ายไปยังที่ปลอดภัยหรือพื้นที่อื่นๆ กลายเป็นผู้ไร้ที่อยู่อาศัย (วนารัตน์ กรอิสรานุกุล และคณะ, 2556)

นอกจากนั้นการขยายตัวของประชากร และการขยายตัวของเมืองที่มีการขยายพื้นที่การตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัย พื้นที่ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็น อาคารพาณิชย์ บ้านจัดสรร ห้างสรรพสินค้า ถนนหนทางต่างๆ ที่กีดขวางทางระบายน้ำ สิ่งเหล่านี้ล้วนขยายเพิ่มมากขึ้นเข้ามาในพื้นที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติ ทำให้แนวโน้มความสูญเสีย และการรับมือกับภัยพิบัติมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2556) จะเห็นได้ว่าในช่วงสองสามทศวรรษที่ผ่านมา มีภัยพิบัติขนาดใหญ่ และรุนแรงเกิดขึ้นในหลายประเทศ เช่น แผ่นดินไหวฮันชิน (แผ่นดินไหวที่โกเบ) ปี 2538 พายุเฮอริเคนแคทรินา ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปี 2548 ซึ่งมีผู้เสียชีวิต จำนวน 1,836 คน มูลค่าความเสียหาย 81,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ การเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ

ในประเทศชายฝั่งมหาสมุทรอินเดีย เมื่อปี 2547 มีผู้เสียชีวิตจำนวน 250,000 คน มูลค่าความเสียหายประมาณ 10,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยต้องใช้งบประมาณเพื่อการช่วยเหลือฟื้นฟูจากทั่วโลก เป็นวงเงินราว 14,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ พายุไซโคลนนาร์กิส ประเทศพม่า เมื่อปี 2551 มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนถึง 138,366 คน มูลค่าความเสียหายราว 4,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และเหตุการณ์แผ่นดินไหวและคลื่นยักษ์สึนามิในเขตโทโฮกุของเกาะฮอนชู ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2554 ซึ่งมีผู้เสียชีวิตและสูญหายจำนวนมาก ทำให้โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์มีความเสียหายจนเกิดการแพร่กระจายของกัมมันตภาพรังสี ส่งผลกระทบต่อการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและการดำเนินชีวิตของประชาชน อันเนื่องมาจากการขาดกระแสไฟฟ้า (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

เหตุการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในประเทศต่างๆ ข้างต้น ได้สร้างความเสียหาย และผลกระทบต่างๆ มากมายคิดเป็นมูลค่ามหาศาล ทั้งในด้านชีวิต ทรัพย์สิน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากข้อมูลสถิติ 10 ประเทศอันดับที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติมากที่สุดในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา (2535-2555) แสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากภัยพิบัติทั่วโลกพบว่า มีประชากรทั่วโลกได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติจำนวนกว่า 4.4 พันล้านคน หรือ คิดเป็น 64 % ของประชากรทั้งหมด โดยประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีประชากรได้รับผลกระทบสูงที่สุดกว่า 2,500 ล้านคน ตามด้วยประเทศอินเดีย บังคลาเทศ ฟิลิปปินส์ ไทย ปากีสถาน เอธิโอเปีย เคนยา สาธารณรัฐอิสราเอล อิหร่าน และเวียดนาม ตามลำดับ (UNISDR, 2012) จากผลกระทบ ความเสียหายที่เกิดขึ้นล้วนเป็นสัญญาณบอกร่องเท้าให้มนุษย์ควรที่จะต้องตระหนักถึงภัยอันตรายที่เกิดจากภัยพิบัติ ควรมีการเตรียมการรับมือกับสถานการณ์ภัยพิบัติต่างๆ อย่างจริงจัง และมีวิธีการที่สามารถใช้เตรียมตัวรับมือกับสถานการณ์ภัยพิบัติได้อย่างเฉียบพลันมากยิ่งขึ้น (สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, 2556)

ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่เกิดภัยพิบัติแผ่นดินไหวบ่อยครั้ง จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวในประเทศญี่ปุ่น ปี 2011 มีผู้เสียชีวิต สูญหายจำนวนมาก ซึ่งประสบการณ์ครั้งยิ่งใหญ่ นั้น ทำให้ประเทศญี่ปุ่นขึ้นชื่อว่ามีการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติได้อย่างดีเยี่ยม ประชาชนทุกคนได้รับการฝึกรับมือภัยพิบัติปีละหลายๆ ครั้ง เริ่มต้นการฝึกตั้งแต่ ชั้นประถม มัธยม โดยฝึกให้เรียนรู้ และรู้จักกับภัยพิบัติแผ่นดินไหว หากเกิดภัย จะต้องปฏิบัติตัวอย่างไรให้ปลอดภัย มีจุดใดบอกเหตุว่าเกิดแผ่นดินไหวขึ้น ประชาชนในประเทศญี่ปุ่นแทบทุกคนจะถูกฝึกให้มีการตื่นตัวตลอดเวลาภัยภัยที่เกิดขึ้น ขณะที่รัฐบาลเน้นย้ำเสมอว่าการเตรียมพร้อมในทุกวันเป็นสิ่งสำคัญ ภัยพิบัติหลายอย่างไม่อาจป้องกันได้ แต่การเตรียมความพร้อม การสร้างความคุ้นเคย จะช่วยรักษาชีวิตและลดความสูญเสียให้น้อยลงได้ (ผู้จัดการออนไลน์, 2558)

หากย้อนเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์โลก เหตุการณ์อุทกภัย (Flood Disaster) เป็นเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นครั้งแล้วครั้งเล่า ตั้งแต่อดีตเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เป็นภัยพิบัติที่คร่าชีวิตผู้คนมากที่สุดยิ่งกว่าภัยธรรมชาติอื่นๆ ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็น วาตภัย อัคคีภัย สึนามิ แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด ไฟป่า หรือดินโคลนถล่ม ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ประสบกับภัยพิบัติอุทกภัยเช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ ในโลก โดยเฉพาะมหาอุทกภัยที่เกิดขึ้น ในปี พ.ศ. 2554 ที่นับว่าเป็นภัยพิบัติที่ได้สร้างความเสียหายอย่างมหาศาลให้แก่ประเทศ มีประชาชนได้รับผลกระทบมากกว่า 12.8 ล้านคน มูลค่าความเสียหายสูงถึง 1.44 ล้านล้านบาท จัดเป็นภัยพิบัติที่สร้างความเสียหายมากที่สุดเป็นอันดับ 4 ของโลก รองจากแผ่นดินไหวและสึนามิที่ญี่ปุ่น แผ่นดินไหวในโกเบ และพายุเฮอริเคนแคทรีน่า (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2556)

นับวันสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติยิ่งเพิ่มความรุนแรงมากขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งภัยพิบัติที่เกิดขึ้นเป็นประจำบ่อยครั้ง คือ อุทกภัย เป็นภัยที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม บ้านเรือน ที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรม อุตสาหกรรม ตลอดจนการคมนาคมขนส่งต่างๆ ของประเทศเป็นอย่างมาก จากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 เป็นเหตุการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้น ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ธันวาคม จากอิทธิพลพายุที่เคลื่อนตัวมาจากทะเลจีนใต้มีกำลังแรงพัดผ่านของพายุโซนร้อนน็อกเต็น (Nok-Ten) ไทหม่า (Haimahor) ไทถ่าง (Haitang) เนสาท (Nasat) และร่องมรสุมกำลังปานกลางถึงค่อนข้างแรง หย่อมความกดอากาศต่ำไถถ่างพัดผ่านประเทศไทย ทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลาก น้ำล้นตลิ่ง โดยมีพื้นที่ได้รับผลกระทบและประกาศเป็นพื้นที่ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน (อุทกภัย) รวมทั้งสิ้น 65 จังหวัด ตามรายงานทางสถิติระบุว่าอุทกภัยดังกล่าว ทำให้พื้นดินกว่า 150 ล้านไร่ ซึ่งเป็นทั้งพื้นที่เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมใน 65 จังหวัด หรือราว 684 อำเภอ ที่ได้รับความเดือดร้อน โดยมีประชาชนได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติในครั้งนี้เป็นจำนวนทั้งสิ้น 4,086,138 ครัวเรือน บ้านเรือนเสียหายกว่า 90,000 หลัง พื้นที่การเกษตรคาดว่าจะได้รับความเสียหาย 11.20 ล้านไร่ ถนนเสียหายกว่า 10,000 สาย ชำรุด ถูกตัดขาด และไม่สามารถใช้การได้ มีผลต่อระบบท่อระบายน้ำใต้พื้นดินและถนนอีก 777 แห่ง ฝ่ายกั้นน้ำชำรุด ได้รับความเสียหาย จากปริมาณน้ำที่มากกว่าปกติกว่า 982 แห่งทำนบ 142 แห่ง สะพาน คอสะพานอีก 724 แห่ง ได้รับความเสียหาย จากการพัดพาของมวลน้ำปริมาณมาก เกษตรกร เจ้าของกิจการ บ่อปลา บ่อกุ้ง และเลี้ยงหอยได้รับความเสียหายอีก 231,919 ไร่ ในที่นี้ยังรวมถึงปริมาณปลูสัตว์ที่ประเมินว่าสูญหายหรือเสียชีวิตจากเหตุการณ์ดังกล่าวอีก 13.41 ล้านตัว ผู้เสียชีวิตจากมหาอุทกภัยรวม 813 รายและสูญหาย 3 คน (ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย, 2554)

เหตุการณ์อุทกภัยในหลายจังหวัดของประเทศไทยได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สิน ระบบเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตร ไร่ นา สถานประกอบการ และนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ ของประชาชนเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังสร้างความเดือดร้อนในการใช้ชีวิตของประชาชนในเขตพื้นที่ที่มีความเสี่ยงภัยและน้ำท่วม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย จะเห็นได้จากสถานการณ์น้ำท่วมในภาคใต้ตั้งแต่เดือนตุลาคม-เดือนธันวาคม 2553 ถือเป็นอุทกภัยครั้งร้ายแรงที่สุด มีจังหวัดที่ประสบภัยถึง 12 จังหวัด มีผู้เสียชีวิต 80 คน ระหว่างการฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นในปี 2553 ก็เกิดอุทกภัยซ้ำขึ้นอีก ในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน ปี พ.ศ. 2554 มีจังหวัดประสบภัยทั้งสิ้น 10 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดสุราษฎร์ธานี สงขลา นราธิวาส พัทลุง ตรัง สตูล นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา และชุมพร ได้รับอิทธิพลจากความกดอากาศสูงกำลังค่อนข้างแรงจากประเทศจีนแผ่เสริมลงมาปกคลุมประเทศไทยตอนบน ส่งผลให้ลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุมอ่าวไทย และภาคใต้กำลังแรง มีผู้เสียชีวิต 64 ราย บ้านเรือนเสียหายกว่า 17,000 หลัง ถนนเสียหายกว่า 6,000 สาย ท่อระบายน้ำ 922 แห่ง ฝายและทำนบ 227 แห่ง สะพาน คอสะพาน 748 แห่ง วัด โรงเรียน 694 แห่ง สถานที่ราชการ 179 แห่ง เกษตรกรได้รับความเดือดร้อนกว่า 189,000 ราย พื้นที่ทางการเกษตรได้รับความเสียหายกว่า 1,100,000 ไร่ เกษตรกรปศุ-สัตว์ได้รับความเดือดร้อนกว่า 118,000 ราย สัตว์ที่ได้รับผลกระทบ 5,788,482 ตัวและด้านประมง ได้รับความเสียหาย คิดเป็นพื้นที่กว่า 58,000 ไร่ (ศูนย์ปฏิบัติการรับรองฉุกเฉิน, 2554)

จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจากมหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในปี 2554 เนื่องจากจังหวัดสุราษฎร์ธานีมักประสบปัญหาน้ำท่วมประจำเกือบทุกปี เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ คือ แม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง และคลองสาขาอื่นๆ ไหลมาบรรจบกัน จากสถิติการเกิดอุทกภัยของจังหวัดสุราษฎร์ธานีในรอบ 35 ปีที่ผ่านมา รวมทั้งสิ้น 104 ครั้ง (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2554) แต่เหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นรุนแรงมีจำนวน 3 ครั้ง โดยเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2518 2531 และ 2554 โดยปี 2554 เป็นปีที่มีน้ำท่วมครั้งใหญ่ที่สุด จากข้อมูลปริมาณน้ำฝนปี 2554 พบว่า มีปริมาณฝนตกในเดือนมีนาคมรวม 809.4 มม. ซึ่งปริมาณฝนรายเดือนสูงสุดในรอบ 35 ปี จึงทำให้จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีพื้นที่ประสบภัยรวมทั้งจังหวัดกว่า 19 อำเภอ รวมมูลค่าความเสียหายกว่า 3 พันล้านบาท (วารสารพิบัติภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2555) สร้างความเสียหายและความเดือดร้อนทั้งในด้านที่อยู่อาศัย บ้านเรือน ไร่ นา สถานประกอบการ ไร่นา พืชสวน สัตว์เลี้ยงของประชาชนต่างได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก นอกจากความเสียหายที่เกิดขึ้นแล้วนั้น อาจมีสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ความเสียหาย เช่น การขาดข้อมูล ขาดการรับรู้ข่าวสาร ขาดช่องทางการสื่อสาร ไม่เข้าใจข้อมูลของทางราชการ และขาดองค์ความรู้

เกี่ยวกับภัยพิบัติทางธรรมชาติของแหล่งน้ำในชุมชนทำให้ชุมชนขาดการวางแผนการจัดการขาดความพร้อมในการรับมือที่มีประสิทธิภาพ (มงคลกร ศรีวิชัย, 2556)

ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดในการบรรเทา ลดผลกระทบ และลดความเสียหายที่เกิดขึ้นจากอุทกภัย คือ การเตรียมความพร้อมรับมือที่ดี ซึ่งอาจเป็นการรับมือกับอุทกภัยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตถึงแม้ว่าการแก้ไขปัญหากลภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจะเป็นบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบหลักของหน่วยงานภาครัฐ แต่ปัจจุบันพบว่าภัยพิบัติที่เกิดขึ้นได้มีความหลากหลายซับซ้อนไม่สามารถจำกัดพื้นที่ได้ และมีความรุนแรงเกินกว่าหน่วยงานภาครัฐเพียงภาคส่วนเดียวจะสามารถป้องกันแก้ไขปัญหาเหตุการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้นได้ (สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ, 2550) การบริหารจัดการกับปัญหากลภัยพิบัติจึงจำเป็นที่จะต้องเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วน ได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน ไปจนถึงหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องเข้ามามีบทบาทในการจัดการปัญหามากขึ้น เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานแรกที่ต้องเข้าไปแก้ไขปัญหาลเฉพาะหน้าหากเกิดปัญหาขึ้น ดังนั้นการแก้ไขปัญหาลที่เกิดขึ้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดมาตรการแนวทางสำหรับการแก้ไขปัญหาล การสร้างองค์ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริหารจัดการภัยให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาลที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหาล บรรเทา ลดผลกระทบ และลดความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้น คือ ชุมชนต้องมีการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัย ไม่ว่าจะเป็นการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสภาพอากาศ สถานการณ์น้ำ (ปริมาณน้ำฝน) การเตรียมถุงยังชีพ อุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น การซักซ้อมแผนอพยพขณะเกิดอุทกภัย การสร้างที่อยู่อาศัยบ้านเรือนให้มีความมั่นคงแข็งแรง การตรวจสอบสภาพแวดล้อมรอบที่พักอาศัย การสร้างองค์ความรู้ต่างๆ เป็นต้น โดยที่ไม่คาดหวังหรือรอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือเพียงฝ่ายเดียว ฉะนั้นชุมชนจะเป็นฝ่ายที่ต้องช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุดตามความสามารถ ศักยภาพหรือทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน หรือการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในชุมชนเท่าที่ทำได้ เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน

จากเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้น หนึ่งในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบมากและเป็นพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก ที่จำเป็นจะต้องหาแนวทางในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่มีประสิทธิภาพคือ พื้นที่อำเภอพุนพินที่มีจำนวนครัวเรือนได้รับผลกระทบมากกว่า 21,100 ครัวเรือน รวมมูลค่าความเสียหายกว่า 5 ร้อยล้านบาท รองลงมา คือ อำเภอไชยา อำเภอเมือง อำเภอสรีรัฐนิคม และอำเภอเวียงสระ ตามลำดับ (วารสารพิบัติภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2555) อำเภอพุนพินมีทำเลที่ตั้งของชุมชนตั้งอยู่บนพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อน้ำท่วม เป็นพื้นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ มีแม่น้ำสองสาย

ไหลมาบรรจบกันในพื้นที่ชุมชน รวมทั้งอำเภอพุนพินยังเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน มีบ้านเรือน สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน ร้านค้าประกอบการ ขนส่ง คมนาคมต่างๆ มากมาย จึงทำให้พื้นที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติน้ำท่วมรุนแรงมากที่สุดกว่าพื้นที่อำเภออื่นๆ ในจังหวัด (วนารัตน์ กรอิสรานุกูล และคณะ, 2556) จากเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2554 ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 และการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยว่าในปัจจุบันครัวเรือน ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยอย่างไรบ้าง เพื่อหาแนวทางในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยแก่ครัวเรือน ชุมชน และหาแนวทางในการจัดทำแผนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของชุมชนในการรับมือกับอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือน และชุมชนในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือในปัจจุบันของครัวเรือนและชุมชนพื้นที่ประสบอุทกภัยเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรับมือกับอุทกภัยในอนาคต รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการเตรียมความพร้อม

สมมุติฐานของการวิจัย

1. บัณฑิตวิจัยส่วนบุคคลมีผลหรือมีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. ผลกระทบที่ประชาชนได้รับจากอุทกภัยครั้งที่ผ่านมา มีผลหรือมีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

1. ครัวเรือนและชุมชนสามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2554 ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อนำไปเป็นแนวทางการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต
2. ครัวเรือนและชุมชนในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

3. ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยไปจัดทำแผนรับมืออุทกภัยที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่หรือชุมชนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ คริวเรือนที่ประสบอุทกภัยในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย จำนวนคริวเรือนที่ประสบอุทกภัยในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม จำนวน 163 คริวเรือน และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม จำนวน 109 คริวเรือน รวมทั้ง 272 คริวเรือน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ประกอบด้วย หัวหน้าคริวเรือน/ตัวแทนคริวเรือน ผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองท่าข้าม รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม หัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และปลัดอำเภอพุนพินฝ่ายความมั่นคง รวมทั้ง 8 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 และการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ของคริวเรือน ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ เขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

ได้กำหนดพื้นที่ศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เคยประสบอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 และมีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยมากที่สุด ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกชุมชน 2 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม ซึ่งพื้นที่ทั้ง 2 ชุมชนเป็นชุมชนที่มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีแม่น้ำ 2 สาย คือ แม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง ไหลผ่านในพื้นที่ชุมชน ทำให้เกิดน้ำท่วมหรือน้ำเอ่อล้นตลิ่งเป็นประจำทุกปี

นิยามศัพท์เฉพาะ

ภัยพิบัติ (Disaster) หมายถึง ภัยต่างๆ ที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อ ความรุนแรง ความเสียหาย ต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชน ชุมชน หรือของรัฐ ในที่นี้เน้นอุทกภัยซึ่งเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติหลักในพื้นที่ศึกษา

อุทกภัย (Flood) เหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2554 ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (Preparedness) หมายถึง การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในปัจจุบันของครัวเรือน ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผลกระทบ (Impact) หมายถึง ผลกระทบจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี 2554 ต่อครัวเรือน และชุมชน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การรับรู้ข่าวสาร การที่ครัวเรือน และชุมชนรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุทกภัยจากโทรทัศน์ วิทยุ หอกระจายข่าวภายในชุมชน การประชาสัมพันธ์ เพื่อนบ้าน บุคคลในครัวเรือน ผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. เป็นต้น

ครัวเรือน (Household) หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประสบอุทกภัยในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชุมชน (Community) กลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประสบอุทกภัยในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้มาจากหนังสือ บทความทางวิชาการ วารสาร และผลงานวิจัยทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้ได้แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด ของการวิจัย ตัวแปร นิยามศัพท์ และระเบียบวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ทำการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบ อุทกภัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับภัยพิบัติ (Disaster)
2. แนวคิดเกี่ยวกับอุทกภัย (Flood)
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management)
4. แนวคิดเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (Disaster Preparedness)
5. แนวคิดเกี่ยวกับความเปราะบาง (Vulnerability)
6. งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับภัยพิบัติ (Disaster)

จากการศึกษา ค้นคว้า ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ ภัยพิบัติ (Disaster) ในที่นี้จะกล่าวถึง 3 ประเด็นหลัก คือ ความหมาย ประเภท และผลกระทบของภัยพิบัติ

1.1 ความหมายของภัยพิบัติ (Disaster)

พระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2522 ให้ความหมาย คำว่า “ภัยพิบัติ” หรือ “สาธารณภัย” ว่าหมายถึง อัคคีภัย วัตภัย อุทกภัย ตลอดจนภัยอื่นๆ อันเป็นสาธารณะไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ หรือมีผู้ทำให้เกิดขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย ของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือรัฐ

พระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2550 ให้ความหมายของ “ภัยพิบัติ” หรือ “สาธารณภัย” ว่าหมายถึง อัคคีภัย วัตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดในสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่นๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณชนไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุหรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย ของประชาชน หรือความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐ และให้หมายความรวมถึง ภัยทางอากาศ และวินาศกรรม ด้วยพระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนปี 2550 เป็นฉบับปัจจุบันที่ให้ความหมายคำว่า “ภัยพิบัติ” ครอบคลุมถึง โรคระบาด และการก่อวินาศกรรม ซึ่งตรงกับสถานการณ์ในปัจจุบัน แต่พระราชบัญญัติทั้งสองฉบับนั้นก็ยังคงให้ความหมาย และความสำคัญกับผลกระทบความเสียหายทั้งชีวิต และทรัพย์สินที่เกิดขึ้นกับประชาชนเป็นจำนวนมาก เช่นเดียวกัน นิบล สุพานิช (2549) ได้ให้ความหมาย ภัยพิบัติว่า เป็นภัยอันเกิดแก่สาธารณชน หรือผลกระทบต่อสาธารณชน ที่ก่อให้เกิดความสูญเสีย หรือความเสียหายผลกระทบในทางลบต่อชีวิตทรัพย์สิน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ของชุมชน จนเกิดขีดความสามารถของประชาชน ครัวเรือน ชุมชน หรือของรัฐ ที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในการรับมือ และการจัดการกับภัยพิบัติได้

จากลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ Carter, W. Nick (1992) ได้ให้ความหมายที่แตกต่างจากที่กล่าวมาข้างต้นว่าภัยพิบัติ (Disaster) หมายถึง สิ่งที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อมนุษย์ เช่น การเสียชีวิต การบาดเจ็บ เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทำลายระบบ โครงสร้างพื้นฐานของส่วนราชการ อาคาร ระบบการสื่อสาร และบริการต่างๆ ที่จำเป็น มีผลต่อความจำเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ ปัจจัย 4 และระดับการบริการสาธารณสุข เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่าน ได้อธิบายถึง ความแตกต่างระหว่างคำว่า “ภัย” และ “ภัยพิบัติ” เพื่อให้มีความเข้าใจที่ชัดเจนมากขึ้น กล่าวคือ ภัยพิบัติ ได้พัฒนามาจาก ภัย โดยภัยพิบัติ จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับคำ ดังต่อไปนี้

1) ภัย (Hazard) หมายถึง อันตรายเหตุการณ์ สภาวะทางกายภาพที่เกิดจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์ ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ ความสูญเสีย ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สังคมเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การบริการด้านสาธารณสุขไปโลก และสาธารณสุขการ โดยลักษณะของภัยนั้นจะเกิดขึ้นเร็ว และมีลักษณะของการทำลายล้างสูง (หัตยา ไทยานนท์, 2555)

2) ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง โอกาสหรือความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งจะเกิดขึ้นนำมาซึ่งผลกระทบทางลบต่อวิถีชีวิตของชุมชนและทรัพย์สิน เช่น การตาย การบาดเจ็บ ความสูญเสีย ฯลฯ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2549) สอดคล้องกับ Ben Wisner (2004) กล่าวว่า “ความเสี่ยง” คือ ความเป็นไปได้แต่ให้ความหมายไว้ในทางลบ คือ มีความเป็นไปได้แต่ขาดศักยภาพที่จะรับมือ (Risk as the Probability not Simply Potential)

3) ความอ่อนแอ (Vulnerability) หมายถึง สภาพและลักษณะทางกายภาพ ปัจจัยกระบวนการต่างๆ ทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผลทำให้ชุมชนมีความอ่อนแอ ความเปราะบาง ความอ่อนแอ เป็นผลทำให้เกิดความเสี่ยง และได้รับผลกระทบต่อการเกิดภัยพิบัติมากขึ้น สภาพ และปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ยังเป็นข้อจำกัดซึ่งบั่นทอนขีดความสามารถของชุมชนในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหากมองในเชิงบวก ความอ่อนแอจะมีส่วนช่วยเพิ่มขีดความสามารถให้ประชาชนในการรับมือกับภัย (สำนักเลขาธิการระหว่างองค์กรด้านยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศเพื่อการลดภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ (United Nations International Strategy for Disaster Reduction -UNISDR), 2549) ทั้งนี้ศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย (Asia Disaster Preparedness Center –ADPC) (2005) ได้ให้ความหมายที่มีความเห็นต่างว่า “ความอ่อนแอ” (Vulnerability) ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของบุคคลหรือกลุ่ม รวมทั้งสถานการณ์ ความรุนแรงของภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อขีดความสามารถในการรับมือ และฟื้นฟูจากภัยพิบัตินั้นๆ ความอ่อนแอสามารถแบ่งออกเป็นหลายด้าน เช่น ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม แต่โดยทั่วไปความอ่อนแอจะมี 2 ลักษณะพื้นฐาน คือ ความอ่อนแอที่เป็นรูปธรรมสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน และความอ่อนแอที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ซึ่งมีความอ่อนไหวมีพลวัตสูง เช่น ความอ่อนแอด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง สภาพจิตใจ และสิ่งแวดล้อม

4) ศักยภาพหรือขีดความสามารถ (Capacity) หมายถึง ความสามารถในการจัดการภัย และรับมือกับภัยที่เกิดขึ้น หรือความสามารถในการฟื้นฟูภัยพิบัติให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็วหลังจากเกิดภัย และการตระหนักรับรู้ของชุมชนที่มีต่อความเสี่ยง โดยใช้องค์ความรู้ และทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน สังคม องค์กร ขีดความสามารถด้านกายภาพ โครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ รวมถึงคุณลักษณะของผู้นำชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ สำนักเลขาธิการระหว่างองค์กรด้านยุทธศาสตร์

ระหว่างประเทศเพื่อการลดภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ) United Nations International Strategy for Disaster Reduction - UNISDR (2549) ซึ่งสามารถพัฒนาเพื่อใช้เตรียมการในการป้องกันหรือเตรียมพร้อมในการรับมือ เพื่อลดระดับความเสี่ยงหรือลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากภัยพิบัติ (นิลบล สุพานิช, 2549)

อย่างไรก็ตามจากการให้ความหมายและอธิบายถึงความสัมพันธ์ของภัยพิบัติ Davis (2004) ยังได้กล่าวถึง “ภัย” และ “ภัยพิบัติ” ที่แตกต่างกันออกไปอีกคือ “ภัย” (Hazard) เป็นภัยอันตรายเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายแต่หากกล่าวถึง “ภัยพิบัติ” (Disaster) เป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างร้ายแรงต่อประชาชนหรือคนในชุมชน ซึ่งความเสียหายและระดับความรุนแรงของภัยพิบัตินั้น ขึ้นอยู่กับความอ่อนแอ (Vulnerability) และปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่มีผลโดยตรงกับระดับความรุนแรงของภัยพิบัติ คือ “ขีดความสามารถ” (Capacity) ในการรับมือกับภัยพิบัติของชุมชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าชุมชนมีขีดความสามารถในการรับมือภัยพิบัติอยู่ในระดับใด

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า ภัยพิบัติ หมายถึง ภัยอันตรายต่างๆ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว กระทบก่อนให้เกิดความสูญเสีย ความเสียหาย ผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สิน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมจนเกิดขีดความสามารถในรับมือและการจัดการกับภัยพิบัติ

1.2 ประเภทของภัยพิบัติ

ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในหลายประเทศทั่วโลกนั้น มีรูปแบบ ลักษณะ ระดับ ช่วงเวลา และความหลากหลายแตกต่างกัน ซึ่งมีนักวิชาการ และหน่วยงานต่างๆ ได้จำแนกประเภทภัยพิบัติไว้ดังนี้

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2555) ได้แบ่งประเภทของภัยพิบัติออกเป็น 2 ประเภท คือ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ และภัยพิบัติจากการกระทำของมนุษย์

1. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ อุทกภัย ดินถล่ม โคลนถล่มวาตภัย พายุฝนฟ้าคะนอง ลูกเห็บ ภัยแล้ง ภัยหนาวแผ่นดินไหว สึนามิ และไฟป่า สามารถอธิบายความหมายของภัยพิบัติในลักษณะต่างๆ

2. ภัยพิบัติจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ ภัยจากการคมนาคมขนส่ง อัคคีภัย ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ภัยจากการทำงาน อาคารถล่ม ภัยจากวิศวกรรมและการก่อการร้าย ภัยจากเชื้อโรค โรคระบาด โรคติดต่อ และภัยจากศัตรูพืชระบาด

ภูเวียง ประคำมินทร์ (2555) ได้แบ่งประเภทของภัยพิบัติออกเป็น 8 ประเภทขนาดใหญ่ๆ ดังนี้

1. วัตภัย (Storms) หมายถึง ภัยที่เกิดจากพายุลมแรง สามารถแบ่งออกได้ 2 ชนิด คือ

ก. พายุฤดูร้อน จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูร้อนเกิดจากกระแสอากาศร้อนที่ยกขึ้นอย่างรุนแรง และเย็นตัวลงอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นหยดน้ำหรือเป็นน้ำแข็ง หรือ ลูกเห็บที่เกิดจากเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ทำให้เกิดความเสียหายในช่วงเวลาสั้นๆ ถึงก่อสร้างบ้านเรือนพืชผลทางการเกษตรเสียหาย

ข. พายุหมุนเขตร้อน จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนเป็นพายุที่เกิดขึ้นเหนือทะเลจีนใต้ และมหาสมุทรแปซิฟิกในเขตร้อนมีความแรงถึงขั้นพายุไต้ฝุ่น เมื่อพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนตัวขึ้นฝั่งจะทำความเสียหายให้บริเวณที่เคลื่อนผ่านเป็นอย่างมาก ความรุนแรงของพายุหมุนเขตร้อนแบ่งตามความเร็วลม ได้แก่ พายุดีเปรสชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น

2. อุทกภัย (Flood) หมายถึง ภัยและอันตรายที่เกิดจากสภาวะน้ำท่วมหรือน้ำท่วมฉับพลัน มีสาเหตุมาจากการเกิดฝนตกหนักหรือฝนตกต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีสาเหตุเนื่องมาจาก 2.1) หย่อมความกดอากาศต่ำ 2.2) พายุหมุนเขตร้อน ได้แก่ พายุดีเปรสชัน, พายุโซนร้อน, พายุไต้ฝุ่น 2.3) ร่องมรสุมหรือร่องความกดอากาศต่ำกำลังแรง 2.4) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรง 2.5) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ 2.6) เขื่อนพังซึ่งอาจเกิดจากแผ่นดินไหว หรือภัยอื่นๆ ที่มีระดับความรุนแรงสูง

3. ภัยแล้ง คือ ภัยที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นเวลานาน ฝนแล้งไม่ตกต้องตามฤดูกาล จนก่อให้เกิดความแห้งแล้ง ส่งผลกระทบต่อชุมชน มีสาเหตุจากพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนผ่านประเทศไทยน้อย ร่องความกดอากาศต่ำกำลังอ่อนมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีกำลังอ่อนเกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานานหรือเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญรุนแรงทำให้ฝนน้อยกว่าปกติทำให้ผลผลิตการเกษตรเสียหาย ขาดน้ำเหี่ยวเฉา โรคพืชระบาด คุณภาพด้อยลงอุตสาหกรรมเกษตรเสียหาย ขาดแคลนอุปโภคบริโภค กระทบกับการผลิตไฟฟ้าพลังงานน้ำ

4. พายุฝนฟ้าคะนอง เป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันเหนือพื้นผิวโลกโดยการก่อตัวที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่จะเป็นไปตามฤดูกาล ในบริเวณใกล้เส้นศูนย์สูตรมีโอกาสที่จะเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ได้ตลอดปีเนื่องจากมีสภาพอากาศในเขตร้อนจึงมีอากาศร้อนอบอ้าว ซึ่งเอื้อต่อการก่อตัวของพายุฝนฟ้าคะนอง โดยอากาศร้อนในระดับต่ำลอยสูงขึ้นอากาศข้างเคียงที่เย็นกว่าไหลเข้ามาแทนที่อากาศร้อนที่มีไอน้ำเมื่อลอยตัวสูงขึ้นกระทบกับความเย็นในระดับสูงไอน้ำจะกลั่นตัวเป็นเมฆทวีความสูงมากขึ้น มองเห็นคล้ายทั้งดีเหล็กสีเทาเข้ม มีฟ้าแลบฟ้าร้อง ฟ้าผ่า เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง บางครั้งมีลูกเห็บ หากตกต่อเนื่องหลายชั่วโมงอาจเกิดน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน อาจเกิดพายุลมหมุนหรือพายุวงช้าง มีลมแรงมากทำ

ความเสียหายบริเวณที่เคลื่อนผ่านพายุฝนฟ้าคะนองที่เกิดขึ้น จะมีความรุนแรงกว่าปกติจนเกิดเป็นลักษณะที่เรียกว่า “พายุฤดูร้อน”

ลักษณะของพายุฝนฟ้าคะนอง แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะ ได้ดังนี้

1) พายุทอร์นาโด (TORNADO) หรือพายุลมวง เป็นอากาศร้ายรุนแรงที่สุด ซึ่งเกิดจากพายุฝนฟ้าคะนอง มีลักษณะเป็นลำเหมือนวงช้างยื่นออกมาจากฐานเมฆ มีลักษณะการหมุนวนบิดเป็นเกลียวมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1,000 ฟุต มักจะเกิดในที่ราบกว้างใหญ่ เช่น พื้นที่ราบในทวีปออสเตรเลียที่งานทางตะวันออกเฉียงของเทือกเขารอกกีในสหรัฐอเมริกา สำหรับในประเทศไทยจะมีลักษณะเป็นพายุลมวงขนาดเล็ก ซึ่งเกิดจากเมฆพายุฝนฟ้าคะนองรุนแรงที่มีฐานเมฆต่ำ และมีกระแสอากาศไหลลงรุนแรงจนเกิดเมฆเป็นลำพวยพุ่งลงมาจนใกล้พื้นดินดูดเอาอากาศและเศษวัสดุหมุนวนเป็นลำพุ่งขึ้นไปในอากาศความรุนแรงของลำพวยอากาศนี้สามารถบิดให้ต้นไม้ขนาดใหญ่หักขาดได้ในขณะที่บ้านเป็ยก และสิ่งก่อสร้างก็จะได้รับความเสียหายตามแนวที่พายุลมวงเคลื่อนที่ผ่าน

2) อากาศปั่นป่วน กระแสอากาศที่ปั่นป่วนและลมกระโชกที่รุนแรงก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งก่อสร้างต่างๆ บนพื้นดินซึ่งบางครั้งพบบ้างออกไปกว่า 30 กิโลเมตร จากกลุ่มเมฆพายุฝนฟ้าคะนอง

3) พายุลูกเห็บ ลูกเห็บที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กับอากาศที่ปั่นป่วนรุนแรงมักจะเกิดขึ้นจากพายุฝนฟ้าคะนองที่มีออกเมฆสูงมากกระแสอากาศที่เคลื่อนที่ขึ้นไปในระดับสูงมาก ทำให้หยดน้ำเริ่มแข็งตัวเป็นหยดน้ำแข็งมีหยดน้ำอื่นๆ รวมเข้าด้วยกันสะสมจนมีขนาดโตขึ้นและในที่สุดเมื่อกระแสอากาศพยุรับทั้งน้ำที่เพิ่มขึ้น ไม่ได้ก็จะตกลงมาเป็นลูกเห็บทำความเสียหายไปพื้นที่การเกษตรได้

4) ไฟแลบ ไฟผ่า และฟ้าแลบ เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่เกิดควบคู่กัน นับเป็นภัยธรรมชาติที่มีอันตรายต่อชีวิตมนุษย์มากกว่าปรากฏการณ์ธรรมชาติอื่น ไฟแลบและฟ้าผ่าเกิดขึ้นจากการปล่อยประจุอิเล็กตรอนระหว่างก้อนเมฆกับก้อนเมฆหรือภายในกลุ่มเมฆเดียวกันหรือเกิดขึ้นระหว่างก้อนเมฆกับพื้นดินเมื่อเกิดความต่างศักย์ไฟฟ้าระหว่างตำแหน่งทั้งสองที่มีค่าระดับหนึ่ง ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยาที่ก่อให้เกิดสนามไฟฟ้าขนาดใหญ่ โดยประจุไฟฟ้าบวกจะอยู่ทางด้านบนของเมฆและประจุไฟฟ้าลบจะอยู่ทางตอนล่างของเมฆประจุไฟฟ้าลบนี้จะชักน้ำให้ประจุไฟฟ้าบวกที่อยู่ด้านบนก้อนเมฆ และประจุไฟฟ้าบวกที่อยู่ใต้พื้นผิวโลก เคลื่อนที่เข้าหาประจุไฟฟ้าลบบริเวณใต้กลุ่มเมฆโดยมีอากาศทำหน้าที่เป็นฉนวนป้องกันการถ่ายเทของประจุไฟฟ้าทั้งสองกำลังแรงพอก็จะทำให้เกิดเป็นกระแสไฟฟ้าไหลผ่านอากาศทำให้เกิดฟ้าแลบในก้อนเมฆ หรือระหว่างก้อนเมฆและเกิดกระแสไฟฟ้าไหลผ่านอากาศอย่างเฉียบพลันจากเมฆถึงทำให้เกิดฟ้าผ่า

5) ฝนตกหนัก พายุฝนฟ้าคะนอง สามารถก่อให้เกิดฝนตกหนัก และน้ำท่วมฉับพลันได้ในพื้นที่ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มหรือที่ต่ำ และพื้นที่ตามบริเวณเชิงเขา

5. คลื่นพายุซัดฝั่ง เป็นภัยธรรมชาติ ที่เกิดจากพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนที่เข้าหาฝั่ง ความสูงของคลื่นขึ้นกับความแรงของพายุ ส่วนความหมายของคลื่นพายุซัดฝั่ง คือ คลื่นซัดชายฝั่งขนาดใหญ่ อันเนื่องมาจากความแรงของลมที่เกิดขึ้นจากพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนตัวเข้าหาฝั่งโดยปกติมีความรุนแรงมากในรัศมีประมาณ 100 กิโลเมตร แต่บางครั้งอาจเกิดได้เมื่อศูนย์กลางพายุอยู่ห่างมากกว่า 100 กิโลเมตร ได้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของพายุและสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่ชายฝั่งทะเลตลอดจนบางครั้งยังได้รับอิทธิพลเสริมความรุนแรงจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือทำให้เกิดอันตรายมากขึ้นสาเหตุของคลื่นพายุซัดฝั่งเกิดจากพายุหมุนเขตร้อนที่มีความแรงในระดับพายุโซนร้อนขึ้นไป ทำให้เกิดคลื่นขนาดใหญ่ซัดเข้าหาฝั่งเช่น พายุโซนร้อน HARRIET ที่เกิดในระหว่างวันที่ 25-26 ตุลาคม 2505 ซึ่งได้ทำลายบริเวณชายฝั่งแหลมตะลุมพุก จ.นครศรีธรรมราชอย่างรุนแรง

6. แผ่นดินไหว หมายถึง ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากการปลดปล่อยพลังงานใต้พิภพ ทำให้แผ่นดินเกิดการสั่นสะเทือนอาจทำให้เกิดภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินเลื่อนถล่ม สาเหตุการเกิดแผ่นดินไหว หรือความสั่นสะเทือนของพื้นดิน เกิดขึ้นได้ทั้งจากการกระทำของธรรมชาติและมนุษย์ ซึ่งส่วนที่เกิดจากธรรมชาติ ได้แก่ การเคลื่อนตัวของเปลือกโลกโดยฉับพลันตามแนวขอบของแผ่นเปลือกโลก หรือตามแนวรอยเลื่อนการระเบิดของภูเขาไฟ การยุบตัวของโพรงใต้ดิน แผ่นดินถล่ม อุบัติการณ์ขนาดใหญ่ตก เป็นต้น และส่วนที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่นการระเบิดต่างๆ การทำเหมืองสร้างอ่างเก็บน้ำใกล้รอยเลื่อนการทำงานของเครื่องจักรกลการจราจร เป็นต้น

7. แผ่นดินถล่ม เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติของการสีกกร่อนชนิดหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริเวณพื้นที่ที่เป็นเนินสูงหรือภูเขาที่มีความลาดชันมาก เนื่องจากขาดความสมดุลในการทรงตัวบริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดการปรับตัวของพื้นดินต่อแรงดึงดูดของโลก และเกิดการเคลื่อนตัวขององค์ประกอบธรณีวิทยาบริเวณนั้นจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ แผ่นดินถล่มมักเกิดในกรณีที่มีฝนตกหนักมากบริเวณภูเขา และภูเขานั้นอุ้มน้ำไว้จนเกิดการอิ่มตัว โดยเฉพาะภูเขาหินแกรนิตมีพันธุ์ไม้ปกคลุมน้อยต้นน้ำลำธารถูกทำลาย มักจะเกิดเมื่อมีฝนตกหนักหลายชั่วโมงจนทำให้เกิดการพังทลายตามลักษณะการเคลื่อนตัวได้ 3 ชนิดคือ 1) แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างแผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างช้าๆ เรียกว่า Creep เช่น Surficial Creep 2) แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างรวดเร็ว เรียกว่า Slide หรือ Flow เช่น Surficial Slide และ 3) แผ่นดินถล่มที่เคลื่อนตัวอย่างฉับพลัน เรียกว่า Fall Rock Fall นอกจากนี้แผ่นดินถล่มยังสามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะของวัสดุที่ร่วงหล่นลงมา

ได้ 3 ชนิดคือ 1) แผ่นดินถล่มที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของผิวหน้าดินของภูเขา 2) แผ่นดินถล่มที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของวัตถุที่ยังไม่แข็งตัวและ 3) แผ่นดินถล่มที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นหิน

8. ไฟป่า เป็นภัยที่เกิดจากมนุษย์เป็นส่วนมาก ได้แก่ การเผาหาของป่า เผาทำไร่เลื่อนลอย เผากำจัดวัชพืช ส่วนน้อยที่เกิดจากการเสียดสีของต้นไม้แห้ง ทำให้เกิดมลพิษในอากาศมากขึ้น ผงฝุ่นควันไฟกระจายในอากาศทั่วไปไม่สามารถลอยขึ้นเบื้องบนได้มองเห็นไม่ชัดเจน สุขภาพเสื่อมพิษผลการเกษตรค่อยคุณภาพแหล่งทรัพยากรลดลง

World Bank (2010) ภัยธรรมชาติยังสามารถแบ่งตามแหล่งที่มาเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1. ภัยธรรมชาติจากลักษณะทางภูมิศาสตร์ (Geological Hazard) เช่น แผ่นดินไหว สึนามิ ภูเขาไฟระเบิด และแผ่นดินถล่ม เป็นต้น

2. ภัยพิบัติจากสภาวะอากาศ (Climatic Hazard) เช่น พายุไซโคลนน้ำท่วม และภัยแล้ง เป็นต้น

3. ภัยพิบัติจากสภาพแวดล้อม (Environmental Hazard) เช่น มลพิษ สิ่งแวดล้อม และการตัดไม้ทำลายป่า เป็นต้น

นอกจากนี้ภัยธรรมชาติ ยังสามารถแบ่งเป็น 2 รูปแบบ ตามลักษณะการเตือนภัยตามธรรมชาติ ดังนี้

1. ภัยธรรมชาติแบบฉับพลัน (Sudden onset Hazard) ซึ่งมักก่อให้เกิดความเสียหายอย่างเฉียบพลัน โดยอาจมีการเตือนภัยโดยธรรมชาติในระยะสั้นๆ ก่อนเกิดเหตุหรืออาจไม่มีการเตือนภัยใดๆ เลย เช่น แผ่นดินไหว สึนามิ น้ำท่วม พายุ ภูเขาไฟระเบิด และแผ่นดินถล่ม เป็นต้น

2. ภัยธรรมชาติแบบค่อยเป็นค่อยไป (Slow onset Hazard) ที่มักเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ส่วนความเสียหายนั้นอาจเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน หรือใช้เวลานานกว่าจะเกิดความเสียหายก็ได้ เช่น ภัยแล้ง ความอดอยาก ความเสื่อมของสภาพแวดล้อม และการตัดไม้ทำลายป่า เป็นต้น

1.3 ผลกระทบของภัยพิบัติ

ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ หรือจากการกระทำของมนุษย์นั้น สร้างความเสียหาย และส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประชาชนเป็นจำนวนมาก แต่ภัยที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งนั้นมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความรุนแรง ความถี่ และระยะเวลาของภัยพิบัติ ซึ่งกำลังรณรงค์ เย็นสุจิตร์ (2553) ได้กล่าวถึงผลกระทบของภัยพิบัติไว้หลายด้าน ดังนี้

1. ผลกระทบด้านสาธารณสุข คือ ผู้ประสบภัยจะได้รับผลกระทบต่อชีวิต อาจมีการบาดเจ็บหรือมีความพิการ ซึ่งมีผลต่อคนในครอบครัวที่จะต้องดูแล จึงทำให้เกิดการสูญเสียทาง

เศรษฐกิจระยะยาวในอนาคต ส่วนด้านจิตใจ จะได้รับผลกระทบจากการกระทบกระเทือนจิตใจ ตกใจ หวาดผวา เสียใจ วิตกกังวล จากการสูญเสียสิ่งที่ตนรัก มีความเครียด จิตใจอ่อนล้า ท้อถอย หรือบางรายอาจใช้วิธีการแก้ปัญหาที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ

2. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผู้ประสบภัยสูญเสียทรัพย์สิน อาชีพ แหล่งทำมาหากิน เช่น พื้นที่เกษตร ร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรม คลังสินค้า สาธารณูปโภคพื้นฐาน เป็นต้น ไม่สามารถดำเนินการหรือประกอบอาชีพใดๆ ได้ ทำให้ผลผลิตลดลง ขาดรายได้ในระยะยาว

3. ผลกระทบด้านสังคม การเมือง และการปกครอง สังคมสับสนวุ่นวาย อาจเกิดความขัดแย้งในกลุ่มผู้ประสบภัย เนื่องจากการแก่งแย่งชิงของ การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ในกรณีที่มีการรวมกลุ่มผู้ประสบภัยในสถานอพยพ ให้แสดงความคิดเห็นในการบรรเทาภัยหรือการกู้ภัย อาจมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน ขัดแย้งกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของประเพณี วัฒนธรรมต่างๆ ขึ้นได้ในกรณีที่สินค้าขาดแคลน อาจเกิดตลาดมืดที่รัฐบาลไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอาชญากรรมในรูปแบบต่างๆ ได้

4. ผลกระทบด้านสาธารณูปโภค การคมนาคมขนส่ง เช่น การประปา การไฟฟ้า และพลังงานอื่นๆ รวมถึงการคมนาคมขนส่งถูกทำลายหรือถูกตัดขาด ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการบรรเทาทุกข์ การกู้ภัย ซึ่งอาจส่งผลให้สาธารณภัยอื่นๆ มีขนาดและความรุนแรงมากขึ้นได้

5. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อระบบนิเวศน์ถูกทำลายหรืออยู่ในสภาพที่ขาดสมดุล เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตอย่างปกติสุขของมนุษย์ รวมทั้งสัตว์ต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ทำให้ผลผลิตจากทะเลลดลงและบางครั้งสิ่งแวดล้อมนั้นๆ อาจกลายเป็นแหล่งเชื้อต่อการแพร่ระบาดของโรคได้

2. แนวคิดเกี่ยวกับอุทกภัย (Flood)

จากการศึกษา ค้นคว้า ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ อุทกภัย (Flood) ในที่นี้จะกล่าวถึง 3 ประเด็นหลัก คือ ความหมาย ลักษณะ และสาเหตุของอุทกภัย ดังนี้

2.1 ความหมายของอุทกภัย (Flood)

อุทกภัย (Floods) หมายถึง อันตรายนันเกิดจากน้ำท่วมหรืออันตรายนันเกิดจากสภาวะที่น้ำไหลเอ่อล้นฝั่งแม่น้ำ น้ำล้นตลิ่ง ด้วยความรุนแรงของกระแสน้ำเข้าท่วมพื้นที่ที่อยู่เหนือระดับน้ำปกติ หรือเกิดจากการสะสมของน้ำบนพื้นที่ที่ระบายออกไม่ทัน ทำให้พื้นที่นั้นปกคลุมไปด้วยน้ำไหลเข้าท่วมบ้านเรือน ทำความเสียหายแก่ทรัพย์สิน คมนาคมหยุดชะงัก และก่อให้เกิดโรคระบาดต่างๆ ได้ (สมิทท ธรรมสโรช, 2534) เช่นเดียวกับ กิตติศักดิ์ แสงทอง (2557) กล่าวว่า น้ำท่วมเป็นภัยธรรมชาติที่เกิดจากน้ำฝนที่ตกหนักมากกว่าปกติ ต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทำให้เกิดน้ำไหล

หลากไปตามแม่น้ำ ลำธาร ส่งผลให้ระดับน้ำในแหล่งกักเก็บน้ำ หรือแหล่งน้ำตามธรรมชาติมีระดับน้ำสูงกว่าปกติ ไหลเข้าท่วมบ้านเรือน ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชน

จากความหมาย อุทกภัยที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า อุทกภัย คือ อันตรายที่เกิดจากสถานะน้ำท่วมหรือน้ำท่วมฉับพลันน้ำหลาก น้ำล้นตลิ่ง มีสาเหตุมาจากการเกิดฝนตกหนักหรือฝนตกต่อเนื่องเป็นเวลานานและมีปริมาณน้ำฝนมากกว่าปกติ ซึ่งมีลักษณะความรุนแรงและรูปแบบต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

2.2 ลักษณะของอุทกภัย

สมิทธ ธรรมสโรช (2534), ศูนย์เตือนภัยด้านการเกษตร (2553) และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) ได้กล่าวรวมถึงลักษณะของการเกิดอุทกภัยออกเป็น 2 ลักษณะคือ 1) ลักษณะของอุทกภัยที่เกิดจากเหตุการณ์ทางธรรมชาติและ 2) ลักษณะของอุทกภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ แบ่งลักษณะทั้ง 2 ลักษณะ ไว้ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะของอุทกภัยที่เกิดจากเหตุการณ์ทางธรรมชาติ

ก. น้ำท่วมฉับพลันหรือน้ำป่า (Flash Floods) เป็นสถานะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น และลดอย่างฉับพลัน เนื่องจากปริมาณน้ำฝนมากกว่าปกติ และฝนตกหนักในพื้นที่ที่มีความลาดชัน นิพนธ์ ตั้งธรรม (2531) ได้อธิบายว่า อุทกภัยหรือน้ำท่วมฉับพลัน เป็นอุทกภัยที่เกิดจากการหลากของน้ำจากภูเขาหรือที่สูงลงสู่ที่ต่ำอย่างฉับพลัน อันเนื่องมาจากฝนตกหนักในระยะสั้นมักเป็นการตกผสมกันของฝนท้องถิ่น และพายุในลักษณะพายุหมุน โซนร้อน หรือดีเปรสชัน ทวีสิทธิ์ ดำรักษ์ (2543) เรียกน้ำท่วมฉับพลัน อีกอย่างหนึ่งว่าน้ำหลาก และให้ความหมายไปในทำนองเดียวกันว่าเป็นสถานะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น และลดลงอย่างฉับพลัน เนื่องจากฝนตกหนักในบริเวณพื้นที่ซึ่งมีความลาดชันมากและมีคุณสมบัติในการกักน้ำได้ในปริมาณน้อย เช่น บริเวณต้นน้ำ ซึ่งมีความลาดชันของพื้นที่มากพื้นที่ป่าที่ถูกทำลาย ทำให้การกักน้ำหรือดำนน้ำน้อยลงพื้นดินนพื้นที่สนามบิน เป็นต้น ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

ข. น้ำท่วมขัง (Drainage Floods) เป็นสถานะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น เนื่องจากระบบระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ มักเกิดบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำ และบริเวณชุมชนเมืองใหญ่ๆ มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งเกิดจากฝนตกหนัก ณ บริเวณนั้นๆ ติดต่อกันเป็นเวลาหลายวันหรือเกิดจากสถานะน้ำล้นตลิ่ง

ค. ลักษณะน้ำป่าไหลหลากอย่างช้าๆ (Steady Floods) เป็นสถานะน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเคลื่อนที่ของปริมาณน้ำจำนวนมาก จากที่สูงสู่ที่ต่ำ ซึ่งมักเกิดขึ้นหลังจากฝนตกไม่หนักมาก แต่ต่อเนื่องเป็นเวลานานน้ำที่ไหลบ่าลงมารวมตัวกันบริเวณที่ราบเชิงเขา

ง. น้ำท่วมบริเวณปากแม่น้ำ (River Floods) เป็นสภาพน้ำท่วมตามปกติของแม่น้ำต่างๆบริเวณปากแม่น้ำ สภาพน้ำท่วมลักษณะนี้เกิดจากในระยะน้ำนองของแม่น้ำปริมาณน้ำของแม่น้ำที่ไหลหลากลงมา เกิดน้ำทะเลหนุนทำให้เกิดน้ำล้นตลิ่งบริเวณที่ต่ำของแม่น้ำ

2. ลักษณะอุทกภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์

ก. อุทกภัย เนื่องจากการพังทลายของเขื่อนกั้นน้ำ ซึ่งลักษณะสภาพน้ำท่วมนี้จะเกิดความเสียหายอย่างรุนแรงและรวดเร็ว โดยกระแสน้ำที่ทะลักออกจากเขื่อน และไหลลงสู่ด้านท้ายน้ำอย่างรุนแรงพัดพาบ้านเรือนที่ตั้งอยู่บริเวณทั้งสองลำน้ำท้ายเขื่อนพังทลายลง อาจทำให้ประชาชนเสียชีวิต เกิดความเสียหายเป็นจำนวนมาก ทั้ง บ้านเรือน ที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตร ฯลฯ

ข. อุทกภัยที่เกิดจากการก่อสร้างถนนกีดขวางทางน้ำ ซึ่งการก่อสร้างถนนขวางทางน้ำ โดยออกแบบสะพาน และท่อระบายน้ำไหลไม่เพียงพอจะทำให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำ ทำให้ถนนขาดหรือน้ำไหลเอ่อล้นข้ามถนนก่อให้เกิดความเสียหายต่อการคมนาคม บ้านเรือนราษฎร และพื้นที่เกษตรกรรมทั้งสองฝั่งถนน

ค. สภาพอุทกภัยที่เกิดจากน้ำฝนท่วมขังในเขตชุมชน และในเขตเมืองเกิดจากปริมาณฝนตกหนักติดต่อกันในพื้นที่รับน้ำตามธรรมชาติ เช่น ที่ลุ่ม บ่อ บึง มีสภาพน้ำเต็มเอ่อล้นเมื่อเกิดฝนตกหนักในบริเวณนั้นเพิ่มอย่างต่อเนื่องจะเกิดน้ำฝนท่วมขัง เนื่องจากทางระบายน้ำไม่พอเพียงโดยการขยายตัวของเมืองเร็วกว่าการก่อสร้างระบบระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำไหลได้ไม่ทัน ซึ่งสอดคล้องกับ ธีรยุทธ สุขุมิ (2554) ที่ได้กล่าวถึง สาเหตุของอุทกภัย 2 สาเหตุ คือ สาเหตุที่เกิดจากธรรมชาติ และสาเหตุที่เกิดจากน้ำมือมนุษย์ซึ่งสาเหตุของการเกิดอุทกภัยจากธรรมชาติมีดังนี้

ก. ฝนตกหนักจากพายุ หรือพายุฝนฟ้าคะนอง เป็นพายุที่เกิดขึ้นติดต่อกันเป็นเวลายาวหลายชั่วโมง มีปริมาณฝนตกหนักมากจนไม่อาจไหลลงสู่ต้นน้ำลำธารได้ทัน จึงทำให้เกิดน้ำท่วมพื้นที่ที่อยู่ในที่ต่ำมักเกิดในช่วงฤดูฝนหรือฤดูร้อน

ข. ฝนตกหนักจากพายุหมุนเขตร้อน เมื่อพายุนี้ประจำอยู่ที่แห่งใดแห่งหนึ่งเป็นเวลานานหรือแทบไม่เคลื่อนที่จะทำให้บริเวณนั้นมีฝนตกหนักติดต่อกันตลอดเวลาซึ่งพายุมีความรุนแรงมากเช่นมีความรุนแรงขนาดพายุโซนร้อนหรือไต้ฝุ่น เมื่อเคลื่อนตัวไปถึงที่ใดก็ทำให้ที่นั่นเกิดพายุลมแรงฝนตกหนัก เป็นบริเวณกว้างและมีน้ำท่วมขัง นอกจากนี้ถ้าความถี่ของพายุที่เคลื่อนที่เข้ามาหรือผ่านเกิดขึ้นต่อเนื่องกันถึงแม้จะในช่วงสั้นแต่ก็ทำให้น้ำท่วมเสมอ

ค. ฝนตกหนักในป่าบนภูเขา ทำให้ปริมาณน้ำบนภูเขาหรือแหล่งต้นน้ำมีปริมาณมากมีการไหล และเชี่ยวอย่างรุนแรงลงสู่ที่ราบเชิงเขาเกิดน้ำท่วมขึ้นอย่างฉับพลัน ซึ่งอาจเกิดขึ้น

หลังจากที่มีฝนตกหนักในช่วงระยะเวลาสั้นๆ มักเกิดขึ้นในลำธารเล็ก โดยเฉพาะตอนที่อยู่ใกล้ต้นน้ำของบริเวณลุ่มน้ำ ระดับน้ำจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

ง. ผลจากน้ำทะเลหนุนในระยะที่ดวงอาทิตย์ และดวงจันทร์อยู่ในแนวที่ทำให้ระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด มีน้ำขึ้นน้ำลงของระดับน้ำทะเล เมื่อประจวบกับระยะเวลาที่น้ำป่าจากภูเขาไหลลงสู่แม่น้ำ ทำให้น้ำในแม่น้ำไม่อาจไหลลงสู่ทะเลได้ ทำให้เกิดน้ำท่วม เอ่อล้นตลิ่งในบริเวณกว้าง อีกทั้งถ้ามีฝนตกหนักหรือมีพายุเกิดขึ้นในช่วงเวลานี้ อาจเกิดความเสียหายจากน้ำท่วมเป็นจำนวนมาก

จ. ผลจากลมมรสุมมีกำลังแรงมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เป็นมรสุมที่พัดพาความชื้นจากมหาสมุทรอินเดียเข้าสู่ประเทศไทย ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม เมื่อมีกำลังแรงเป็นระยะเวลาหลายวัน ทำให้เกิดคลื่นแรง ระดับน้ำในทะเลตามขอบฝั่งจะสูงขึ้นประกอบกับมีฝนตกหนัก ทำให้เกิดน้ำท่วมได้ยิ่ง ถ้ามีพายุเกิดขึ้นในทะเลจีนใต้ก็จะยิ่งเสริมให้มรสุมดังกล่าวให้มีกำลังแรงขึ้น อีกส่วนมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดจากประเทศจีนเข้าสู่ไทยปะทะขอบฝั่งตะวันออกของภาคใต้ มรสุมนี้มีกำลังแรงเป็นครั้งคราว เมื่อบริเวณความกดอากาศสูงในประเทศจีนมีกำลังแรงขึ้นจะทำให้มีคลื่นค่อนข้างใหญ่ในอ่าวไทย และระดับน้ำทะเลสูงกว่าปกติ บางครั้งทำให้มีฝนตกหนักในภาคใต้ ทำให้เกิดน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้าง

ฉ. ผลจากแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด เมื่อเกิดแผ่นดินไหว หรือภูเขาไฟบนบก และภูเขาไฟใต้น้ำระเบิด เปลือกโลกบางส่วนได้รับความกระทบกระเทือนต่อเนื่องกัน บางส่วนของผิวโลกจะสูงขึ้นบางส่วนจะยุบลง ทำให้เกิดคลื่นใหญ่ในมหาสมุทรซัดขึ้นฝั่งเกิดน้ำท่วมตามหมู่เกาะและเมืองตามชายฝั่งทะเลได้

สำหรับสาเหตุของการเกิดอุทกภัยจากการกระทำของมนุษย์ มีดังนี้

ก. การตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่เสี่ยงภัย เมื่อเกิดฝนตกหนักจะทำให้อัตราการไหลสูงสุดเพิ่มมากขึ้น และไหลมาเร็วขึ้นเป็นการเพิ่มความรุนแรงของน้ำในการทำลาย และยังเป็นสาเหตุของดินถล่มด้วย นอกจากนี้ยังทำให้ดินและรากไม้ขนาดใหญ่ถูกชะล้างให้ไหลลงมาในท้องน้ำ ทำให้ท้องน้ำตื้นเขินไม่สามารถระบายน้ำได้ทันที รวมทั้งก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและบาดเจ็บของประชาชนทางด้านท้ายน้ำ

ข. การขยายเขตเมืองรุกกล้าเข้าไปในพื้นที่ลุ่มต่ำ (Flood Plain) ซึ่งเป็นแหล่งเก็บน้ำธรรมชาติ ทำให้ไม่มีที่รับน้ำ ดังนั้นเมื่อน้ำล้นตลิ่งก็จะเข้าไปท่วมบริเวณที่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ ซึ่งเป็นเขตเมืองที่ขยายใหม่

ค. การก่อสร้างโครงสร้างขวางทางน้ำธรรมชาติทำให้มีผลกระทบต่อการระบายน้ำและก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม เช่น ถนน อาคารพาณิชย์ บ้านเรือน ที่พักอาศัย เป็นต้น

ง. การออกแบบทางระบายน้ำของถนนไม่เพียงพอ ทำให้น้ำเอ่อล้นในเขตเมือง ทำให้เกิดความเสียหายให้แก่ชุมชนเมืองใหญ่เนื่องจากการระบายได้ช้า

จ. การบริหารจัดการน้ำที่ไม่ดี และไม่มีประสิทธิภาพเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดน้ำท่วม โดยเฉพาะบริเวณด้านท้ายเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ

วิชา นิยม (2535) ได้แบ่งลักษณะของอุทกภัยตามสาเหตุ ขนาดของการเกิดอุทกภัยไว้ดังนี้

1. ลักษณะของน้ำท่วมแบ่งตามสาเหตุของการเกิด สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะคือ

1.1 Long – Rain Flood อุทกภัยชนิดนี้เกิดจากฝนตกติดต่อกันนานหลายชั่วโมงหรืออาจนานเป็นสัปดาห์ ซึ่งฝนมักจะระดบความหนักเบาปานกลางในการตก บางครั้งเกิดจากพายุดีเปรสชันที่เคลื่อนตัวจากชายฝั่งทะเลขึ้นสู่พื้นดิน อุทกภัยในรูปแบบนี้มักจะทำให้เกิดน้ำท่วมขังในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งเป็นภาวะน้ำท่วมที่เกิดจากระบบระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพมักเกิดบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำ และบริเวณชุมชนเมืองใหญ่มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป

1.2 Flash Flood อุทกภัยชนิดนี้เกิดขึ้นจากมีฝนตกหนัก (High Rainfall Intensity) ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่ค่อยกว้าง ฝนชนิดนี้จะตกหนักและรุนแรงอย่างที่เรียกว่าฟ้ารั่ว มักทำให้อัตราการตกของฝนมากกว่าอัตราการซึมของน้ำ ทำให้ปริมาณน้ำฝนส่วนหนึ่งที่มีมากเกินไปจนไม่สามารถระบายได้อย่างรวดเร็ว จึงเป็นสภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันเนื่องจากการเคลื่อนตัวอย่างรวดเร็วของปริมาณน้ำจำนวนมากจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ

1.3 Tidal Flood อุทกภัยหรือน้ำหลากประเภทนี้เกิดขึ้นบริเวณชายฝั่งทะเล ซึ่งเกิดจากการโหมกระหน่ำชายฝั่งของคลื่นในทะเลที่มีขนาดใหญ่อาจเกิดจาก

ก. การเกิดแผ่นดินไหวของโลกบริเวณใต้น้ำทะเล ทำให้เกิดคลื่นยักษ์เข้าโหมกระหน่ำพื้นที่ชายฝั่งอย่างรุนแรง

ข. เกิดจากลมพายุ เช่น ลมพายุไต้ฝุ่นซึ่งพัดพาเอาน้ำทะเลเกิดคลื่นขนาดใหญ่เข้าโหมกระหน่ำชายฝั่งของประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น

ค. เกิดจากระดับน้ำทะเล ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงระดับอยู่ตลอดเวลาเกิดจากแรงดึงดูดของดวงจันทร์และดวงอาทิตย์ ทำให้เกิดน้ำขึ้นและน้ำลงน้ำทะเลที่ขึ้นนี้จะหนุนเข้ามาบริเวณปากน้ำ ตัวอย่าง เช่น ปากแม่น้ำเจ้าพระยา ประกอบกับมีน้ำไหลจากแม่น้ำเจ้าพระยาลงสู่ทะเลในอัตราที่ค่อนข้างสูง อีกทั้งกรุงเทพมหานครอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลเพียง 1 - 1.5 เมตรเท่านั้น และมีฝนตกลงมา ทำให้ไม่สามารถระบายออกสู่ทะเลได้ทันทีจึงเกิดสภาวะน้ำท่วมได้เช่นกัน

2. ลักษณะของน้ำท่วม แบ่งตามขนาดการเกิด สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 Large are Flood เกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีขนาดกว้างขวาง อาจเกิดจากสาเหตุ หรือ รูปแบบ ลักษณะของน้ำท่วมใดก็ได้ที่กล่าวมา ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วม สภาพอากาศขณะนั้น ซึ่งน้ำท่วมประเภทนี้เมื่อเกิดขึ้นจะมีน้ำไหลหลากเป็นเวลานาน ครอบคลุมพื้นที่กว้าง

2.2 Small are Flood เกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีขนาดเล็กและเกิดในช่วงเวลาสั้นๆ เนื่องจากเกิดฝนตกหนัก มักเป็นฝนแบบ Thunderstorm ทำให้น้ำซึมลงสู่พื้นดินช้า จากน้ำฝนส่วนหนึ่งสามารถแปรสภาพกลายเป็นลำธารได้ การเกิดน้ำท่วมประเภทนี้จึงเป็นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น

2.3 สาเหตุของอุทกภัย

สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดน้ำท่วม ขึ้นอยู่กับความผันแปรของสภาพภูมิอากาศหรือสภาพทางธรรมชาติ ในแต่ละพื้นที่ ซึ่งอุทกภัยที่เกิดจากธรรมชาติ เกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน น้ำหลากจากภูเขาบริเวณต้นน้ำลำธาร น้ำทะเลหนุน แผ่นดินไหว หรือภูเขาไฟระเบิด และเขื่อนพัง การกระทำของมนุษย์ ก็มีส่วนสำคัญ ในการเกิดน้ำท่วม ที่มีผลต่อความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ทางสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2542) ได้แบ่งสาเหตุของการเกิดอุทกภัย ไว้ดังนี้

ก. ฝนตกหนัก เนื่องมาจากพายุฝนที่เกิดขึ้นติดต่อกันเป็นเวลานานหลายๆ ชั่วโมงต่อเนื่องกัน ทำให้เกิดปริมาณน้ำตกมากกว่าปกติ ไหลลงสู่พื้นที่ที่ต่ำกว่า ทำให้น้ำท่วมฉับพลัน

ข. พายุดีเปรสชัน พายุโซนร้อน และพายุไต้ฝุ่นหรือหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรง ทำให้มีฝนตกหนักตลอดเวลาในบริเวณที่มีพายุเคลื่อนไปหรือพายุหยุดอยู่กับที่หากพื้นที่หนึ่งที่ใดไม่เคลื่อนตัว ทำให้บริเวณนั้นมีปริมาณน้ำฝนมากจนเกิดน้ำท่วมและบริเวณชายฝั่งทะเล อาจเกิดคลื่นซัดชายฝั่งได้

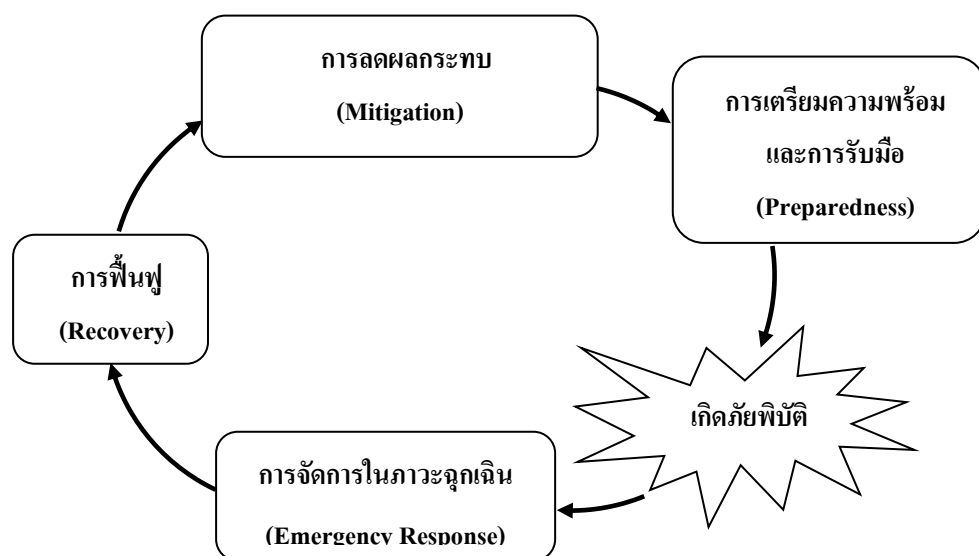
ค. น้ำทะเลหนุน ระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดจะหนุนให้ระดับน้ำในแม่น้ำสูงขึ้น โดยถ้าเป็นระยะเวลาที่ตรงกันกับน้ำป่าและน้ำภูเขาไหลลงสู่แม่น้ำ ซึ่งมีปริมาณน้ำที่สูงอยู่แล้วจะทำให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่งหรือน้ำท่วมขัง

ง. มรสุมแรงในระยะที่ลมมรสุมแรงจัดจะทำให้เกิดลมแรงและคลื่นใหญ่ส่งผลทำให้ระดับน้ำสูงจากปกติมากจนเกิดเป็นน้ำท่วมลักษณะเช่นนี้มักเกิดขึ้นในแถบชายฝั่งทะเลตะวันออกของภาคใต้

3. แนวทางการจัดการภัยพิบัติอย่างครอบคลุม (Comprehensive Emergency Management)

การจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management) เป็นการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน อันเกิดจากภัยทั้งทางธรรมชาติและมิใช่ธรรมชาติ โดยมีการจัดการที่เริ่มจากกระบวนการวางแผน การจัดโครงสร้าง การประสานงาน การร่วมมือกันระหว่างภาครัฐองค์กรเอกชน และภาคประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2556) ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกัน ลดผลกระทบ และหลีกเลี่ยงการสูญเสีย ความเสียหาย อันเกิดขึ้นต่อชีวิต ทรัพย์สิน สังคม และสิ่งแวดล้อม (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน, 2553) อีกทั้งยังเป็นการคอยกระตุ้นเตือนให้ประชาชนในสังคม มีความตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมของตนเองและชุมชน เพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2556) การจัดการภัยพิบัติเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ตั้งแต่การเตรียมการก่อนเกิดเหตุ การรับมือในภาวะฉุกเฉิน การบรรเทาทุกข์ ช่วยชีวิต และการฟื้นฟูบูรณะหลังเหตุการณ์ภัยต่างๆ เกิดขึ้นแล้ว

ทั้งนี้หน่วยงานกลางเพื่อการจัดการภัยฉุกเฉินของประเทศสหรัฐอเมริกา Federal Emergency Management Agency: (FEMA), (2014) ได้อธิบายวงจรของภัยพิบัติ เพื่อแบ่งการจัดการปัญหาป้องกัน ควบคุม ลดผลกระทบ และเพื่อจัดหากรอบให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนบุคคลชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงและพื้นที่อันตราย ให้ฟื้นตัวจากผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติได้โดยเร็ว (ทวิดา กมลเวช, 2554) ซึ่งการจัดการภัยพิบัติสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะเวลาสำคัญ ได้แก่ ระยะเวลาก่อนเกิดภัย ระยะเวลาระหว่างเกิดภัย และระยะหลังเกิดภัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 วงจรการจัดการภัยพิบัติ (Disaster management cycle)

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2557

ระยะก่อนเกิดภัย

เป็นช่วงระยะเวลาที่ช่วยบรรเทาสถานการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ให้ลดระดับความรุนแรงลงได้ โดยระยะก่อนเกิดภัยแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

1. การลดผลกระทบ (Mitigation) คือ กิจกรรมที่มุ่งในการลดผลกระทบ และลดความรุนแรงของภัยพิบัติที่ก่อให้เกิดอันตราย ความสูญเสียแก่ชุมชน ประเทศชาติหรือเป็นการกำหนดมาตรการต่างๆ ที่ถูกออกแบบเพื่อดำเนินการปรากฏขึ้นของสาธารณภัยหรือผลกระทบจากสิ่งที่เป็นอันตรายต่อชุมชน ได้แก่ มาตรการที่ใช้โครงสร้าง เช่น เขื่อน พังกั้นน้ำ อ่างเก็บน้ำ และมาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้าง เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน กฎหมายผังเมือง กฎหมายควบคุมอาคาร การเวนคืนที่ดิน การประกันภัย เป็นต้น

2. การเตรียมความพร้อม (Preparedness) คือ การเตรียมการล่วงหน้า ล่วงหน้าเพื่อคาดคะเน พยากรณ์ และป้องกันความเสียหาย การสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต ทรัพย์สิน ของบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง พื้นที่อันตราย (ทวิดา กมลเวช, 2547) หรือเป็นการกำหนดมาตรการที่ทำให้รัฐบาล องค์กรต่างๆ ชุมชนและปัจเจกชน สามารถรับมือกับสาธารณภัยได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการเตรียมพร้อมเป็นบทบาทหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการจำนวนมากที่ต้องประสานงานกันมาตรการที่สำคัญ ได้แก่ การจัดทำแผนรองรับภาวะฉุกเฉินหรือการจัดทำแผนรับมือ การเตรียมการอพยพประชากร การติดตามข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์อย่างใกล้ชิด การติดตั้งระบบแจ้งเตือน การเตรียมยานพาหนะ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็น และระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการฝึกซ้อมและอบรมให้ความรู้แก่บุคคลากร สาธารณชนด้วย เนื่องจากในกรณีที่การเตรียมพร้อมของรัฐมีข้อจำกัดการเตรียมพร้อมในระดับบุคคล และครัวเรือนจะสามารถช่วยรักษาชีวิตและทรัพย์สินไว้ได้เช่นกัน

ระยะระหว่างเกิดภัย

การบริหารจัดการในสภาวะฉุกเฉินเป็นขั้นตอนของการบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้น เพื่อลดระดับความรุนแรงลงจนเข้าสู่สภาวะปกติ

3. การจัดการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response) หรือการรับมือ (Response)
การเผชิญกับเหตุ ซึ่งเป็นการดำเนินการที่เป็นระบบ รวดเร็ว เพื่อป้องกันความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และผลกระทบที่เกิดจากสาธารณภัยโดยเป็นการควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน การช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน เพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานแก่ผู้ประสบภัยในขณะเกิดภัยขึ้น ทวิดา กมลเวช (2547) กล่าวว่า การเตรียมพร้อมระหว่างเกิดภัย จะต้องมีการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า ให้ผู้ประสบภัยอพยพ โยกย้าย ไปยังที่ปลอดภัย ซึ่งการแจ้งเตือนดังกล่าวสามารถรับรู้ได้จาก การฟังวิทยุ โทรทัศน์ หรือวิทยุพกพา ที่ได้จัดเตรียมไว้ ตลอดติดตาม

สถานการณ์อย่างใกล้ชิด เช่น การจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราว การค้นหาช่วยเหลือผู้ประสบภัยการดูแลผู้ประสบในศูนย์พักพิง การอพยพผู้ประสบภัย การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การบริหารจัดการของบริจาค เป็นต้น

ระยะหลังเกิดภัย

เป็นการดำเนินการเมื่อสถานการณ์ภัยพิบัติได้ยุติลง เป็นภารกิจของบุคคล ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ จึงอยู่ในลักษณะของการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ และเยียวยาให้กลับสู่สภาพปกติ

4. การฟื้นฟู (Recovery)

เป็นการรับมือภายหลังการเกิดภัย โดยมีการปรับปรุงการบริการขั้นพื้นฐาน โครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภคให้กลับสู่สภาพปกติโดยเร็วที่สุด เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประสบภัยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในเรื่องของการซ่อมแซม บ้านเรือน ที่พักอาศัย สิ่งอำนวยความสะดวกของชุมชน และการฟื้นฟูการประกอบอาชีพของประชาชน การดูแลด้านสุขภาพ ไม่ว่าจะด้านร่างกาย อาจได้รับบาดเจ็บ บาดแผลต่างๆ โรคที่เกิดจากน้ำท่วม น้ำกัดเท้า ผื่นคัน อุจจาระร่วง ตาแดง และด้านจิตใจ อาจเกิดความเครียด ความวิตกกังวล จากผลกระทบด้านต่างๆ ควรได้รับการฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว รวมถึงการตรวจสอบความเสียหายของบ้านเรือน ที่อยู่อาศัยทั้งในบ้านและรอบบ้าน

อย่างไรก็ตาม กิจกรรมในการจัดการภัยพิบัติ 4 กิจกรรมภายใน 3 ระยะดังกล่าว มีความสอดคล้องเชื่อมโยงสัมพันธ์หรือส่งผลต่อกัน เช่น หากมีการป้องกันหรือลดผลกระทบ (Mitigation) ที่อาจจะเกิดขึ้นต้นทุนในการเตรียมความพร้อม การรับมือและการฟื้นฟูก็น้อยลง เพราะมาตรการเชิงโครงสร้างและมาตรการที่มีใช้โครงสร้างจะช่วยลดผลกระทบหรือลดความรุนแรงของภัยพิบัติได้ในระดับหนึ่ง ขณะที่หากมีการเตรียมความพร้อม (Preparedness) ที่ดี ก็จะทำให้การรับมือ (Response) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินน้อยลง ก็จะทำให้ต้นทุนในการฟื้นฟูลดน้อยลงด้วยเช่นกัน ในส่วนของการฟื้นฟู (Recovery) นั้น การฟื้นฟูที่ดีจะต้องไม่ใช่เพียงแค่การดำเนินการเพื่อให้ชุมชนกลับไปมีสภาพเช่นเดิมก่อนเกิดภัย แต่ต้องมีมาตรการต่างๆ ที่จะทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็งมีความสามารถในการรับมือมากยิ่งขึ้นหรือจะต้องทำให้ระดับการเปิดรับ (Exposure) หรือความเปราะบางลดลง (Vulnerability)

ทั้งนี้ มูลนิธิศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งชาติ (Asian Disaster Preparedness Center: ADPC) (2556) ได้เสนอแนวคิดในการจัดการภัยพิบัติ คือ กรอบการดำเนินงานเฮียวโงะ (Hyogo Framework of Action: HFA) 2548 – 2558 ซึ่งเป็นกรอบการดำเนินงานในระดับโลก เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเป้าหมายหลัก คือ สร้างความสามารถในการฟื้นตัวให้กับประเทศ และชุมชนหลังเกิดภัยพิบัติ เพื่อลดการสูญเสียจากภัยพิบัติได้อย่างยั่งยืน ทั้งในแง่

ชีวิตและทรัพย์สินทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของชุมชน และของประเทศภายในปี 2558 กรอบ HFA เสนอขอบเขตการดำเนินงานตามลำดับความสำคัญ 5 ด้าน เป็นแนวทางหลักและวิธีปฏิบัติ เพื่อให้ชุมชนเปราะบางฟื้นตัวจากภัยพิบัติในบริบทของการพัฒนาอย่างยั่งยืนซึ่งประกอบด้วย

1) ให้การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเป็นวาระสำคัญลำดับต้นของชาติ และท้องถิ่น โดยมีสถาบันที่เข้มแข็งรองรับการดำเนินงาน

2) ระบุประเมินติดตามความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และยกระดับการเตือนภัยล่วงหน้า

3) ใช้ความรู้ด้านวัฒนธรรม การศึกษาเพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย และความพร้อมเผชิญภัยในทุกระดับ

4) ลดปัจจัยที่เป็นมูลเหตุของความเสี่ยง

5) เสริมความเข้มแข็งในการเตรียมความพร้อมเพื่อตอบโต้ภัยพิบัติในทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดการจัดการภัยพิบัติกล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการภัยพิบัติจะเน้น 4 กิจกรรมหลัก 3 ช่วงระยะเวลา ซึ่งมีความสอดคล้องเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน ได้แก่ ระยะเวลาก่อนเกิดภัย มี 2 กิจกรรม คือ การลดผลกระทบ (Mitigation) และการเตรียมความพร้อม (Preparedness) ระยะเวลาช่วงเกิดภัย คือ การจัดการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response) หรือการรับมือ (Response) และระยะหลังเกิดภัย คือ การฟื้นฟู (Recovery) ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้ในการป้องกันลดผลกระทบ ลดความเสียหาย ลดความเปราะบาง อันเกิดจากภัยพิบัติ และหลีกเลี่ยงการสูญเสียความเสียหาย ต่อชีวิต ทรัพย์สิน สังคม และสิ่งแวดล้อม ของประชาชนหรือของรัฐ

4. แนวคิดเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ

4.1 ความหมายการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ

การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (Disaster Preparedness) เป็นมาตรการและกิจกรรมที่ช่วยให้รัฐบาล หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ชุมชน และประชาชนสามารถดำเนินการหรือเตรียมการล่วงหน้าก่อนเกิดภัย เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือในสถานการณ์ฉุกเฉินกับผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างทันการณ์ ทันท่วงที และมีประสิทธิภาพ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2553) การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ยังเป็นการเตรียมการเพื่อลดความสูญเสียชีวิต และ/หรือให้เกิดการสูญเสียน้อยที่สุดมิได้หมายความว่าห้ามหรือป้องกันไม่ให้ภัยพิบัตินั้นเกิดขึ้น เพียงแต่เป็นการเตรียมพร้อมเพื่อที่จะอยู่กับภัยนั้นๆ อย่างมีเหตุมีผล และหากเกิดภัยขึ้นเราสามารถบริหารจัดการคน พื้นที่และทรัพยากรที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ (ทวิดา กมลเวช, 2554) ซึ่งการเตรียม

ความพร้อม เป็นเรื่องของการจัดทำแผนการรับมือภัยพิบัติ การกำหนดอำนาจหน้าที่ การติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัย การเก็บดูแล และสำรองทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ ในยามเกิดภัยพิบัติ การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติแก่ประชาชน และการฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้พร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต Nick (1991, อ้างใน เสกสิน ศรีวัฒนานุกุลกิจ, 2553) เช่นเดียวกับ ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2557) ที่ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ ประกอบด้วย ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภัยอันตราย ทักษะติดต่อภัยอันตราย การฝึกอบรมเกี่ยวกับการรับมือภัยพิบัติ การฝึกปฏิบัติและซักซ้อมการรับมือภัยพิบัติ การสร้างวัฒนธรรมการเตรียมความพร้อม การสื่อสารประชาสัมพันธ์ การเล่าเรื่องการใช้เกมเกี่ยวกับภัยพิบัติ การสร้างสถานการณ์เสมือนจริง ประสบการณ์ตรงจากภัยพิบัติที่ผ่านมา การพูดคุยแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเรื่องภัยพิบัติกับสมาชิกในครอบครัว และความผูกพันกับชุมชนที่อยู่อาศัย (ระยะเวลา) ซึ่งองค์ประกอบที่กล่าวมานี้ มีผลต่อการเตรียมความพร้อมของบุคคลหรือประชาชนในการรับมือกับภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในที่นี้การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับองค์กร ระดับชุมชน และระดับครัวเรือน

4.1.1 การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติระดับองค์กร

หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานเอกชนต่างๆ ทุกภาคส่วนควรจัดเตรียมและจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เหมาะสมกับผลการประเมินความเสี่ยง และความอ่อนแอของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งการวางแผนทางการปฏิบัติการให้พร้อมเผชิญสาธารณภัย และดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำเพื่อให้เกิดความพร้อมในทุกด้านและทุกภาคส่วน ในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

ด้านงบประมาณ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการสาธารณภัย ตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับประเทศ ต้องจัดตั้งงบประมาณดำเนินการไว้ตั้งแต่ยามปกติให้เพียงพอที่จะดำเนินการตามภารกิจตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย เพื่อให้ระบบการบริหารจัดการสาธารณภัยที่กำหนดไว้ดำเนินการไปได้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเตรียมงบประมาณในส่วนนี้สามารถจัดเตรียมได้ 3 ส่วน คือ งบประมาณปกติของหน่วยงานส่วนกลาง (ระดับกระทรวงและระดับกรม) งบประมาณจังหวัดงบประมาณของกลุ่มจังหวัด และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งอาจมีการจัดสรรงบประมาณในส่วนนี้ไว้เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากภัยพิบัติต่างๆ ที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

ด้านบุคลากร

1. จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้ครบถ้วนทุกหน้าที่ และกำหนดวิธีการปฏิบัติตามหน้าที่และขั้นตอนต่างๆ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องวางระบบการพัฒนาศักยภาพ และการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ดังกล่าวให้มีความรู้ความสามารถในภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ชุดเผชิญสถานการณ์วิกฤติ ชุดปฏิบัติการหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย เป็นต้น

2. จัดตั้งและฝึกอบรมอาสาสมัครด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลืองานเจ้าหน้าที่ เช่น อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) อาสาสมัครแข่งเรือยนต์ อาสาสมัครกู้ชีพกู้ภัย (ONE TAMBON ONE SEARCH AND RESCUE TEAM: OTOS) เป็นต้น

3. จัดทำบัญชีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่างๆ หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยในการจัดการภัยพิบัติหรือการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือความรู้เกี่ยวกับวิชาเฉพาะด้านต่างๆ

ด้านวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้

1. พัฒนาระบบการพยากรณ์ และติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัยในพื้นที่เสี่ยงภัยพร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังเพื่อการเตือนภัยจากภัยพิบัติ

2. จัดเตรียมยานพาหนะต่างๆ ไว้ให้พร้อมเพื่อช่วยเหลือหรืออพยพ โยกย้ายผู้ประสบภัยจากภัยพิบัติต่างๆ เช่น รถบรรทุก รถออฟโรด เรือท้องแบน เป็นต้น

3. จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ต่างๆ เช่น กระสอบทราย เครื่องปั่นไฟ เครื่องสูบน้ำ

4. จัดเตรียมระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารสำรองที่จำเป็น พร้อมทั้งจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์สื่อสารให้เพียงพอ และใช้งานได้ตลอดเวลา

ด้านการจัดการ

1. การจัดอบรม ให้ความรู้แก่ชุมชน โดยเน้นการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน CBDRM

2. จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหรือจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติ จัดทำคู่มือการอพยพ ระเบียบวิธีและมาตรการต่างๆ ในการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กร กล่าวถึงหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานเอกชนต่างๆ ทุกภาคส่วนควรมีการจัดเตรียมและจัดหาทรัพยากรในด้านต่างๆ เพื่อการ

ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ที่ประสบภัยนั้นๆ เช่น ด้านงบประมาณ ด้านบุคลากร ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็น ด้านการจัดการ รวมถึงการเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย มีระบบการเตือนให้กับประชาชน ดำเนินการปรับปรุง ขุดลอกคูคลอง สร้างฝายทดน้ำ ใช้เพื่อการเกษตร เข้ามาควบคุมทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ และเข้ามาฟื้นฟูเยียวยาสภาพจิตใจ แก่ผู้ประสบภัย (สิทธิศักดิ์ เท่าสุริ, 2546)

ชัยยศ ตังจิดดำรงรัตน์ (2553) ได้ทำการศึกษาความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ (ส่วนท้องถิ่น) เพื่อประเมินความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการได้มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบการวางแผนป้องกัน และการฝึกอบรม รวมทั้งมีการจัดการด้านงบประมาณในการสนับสนุนช่วยเหลือประชาชนที่ประสบภัย แต่ก็ยังมีปัญหาในการเตรียมการป้องกันเพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากภัยต่างๆ ด้านการประสานงาน การจัดทำแผนระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบ ขาดคู่มือการปฏิบัติงาน และแผนการประสานงานร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ อย่างบูรณาการ บุคลากรฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะบุคลากรประจำ และบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รวมทั้งบุคลากรในระดับปฏิบัติการ ขาดการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ และการเตรียมตัวเพื่อรับภัยที่จะเกิดขึ้นต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ด้านการจัดการหลังเกิดภัยมีปัญหาความล่าช้าในการให้ความช่วยเหลือเนื่องจากติดขัดระเบียบทางราชการการดำเนินงานของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จึงเป็นการช่วยเหลือและฟื้นฟูแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่นเดียวกับชูวงศ์ อุบลี (2557) ซึ่งศึกษาการบริหารจัดการภัยพิบัติ : บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี โดยการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี ได้มีการเตรียมการด้านการวางแผน รองรับการบริหารจัดการภัย ที่เรียกว่า แผนปฏิบัติการในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีการจัดทำโครงสร้างองค์กรด้านการบริหารจัดการภัย โดยมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ผู้รับผิดชอบ มีการเตรียมการด้านทรัพยากรทางการบริหารจัดการภัย ได้แก่ เครื่องมือเครื่องใช้พื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็น เช่น รถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ วิทยุสื่อสารแบบมือถือ ถังดับเพลิง และเครื่องเตือนภัยแผ่นดินถล่ม เตรียมการด้านงบประมาณ ซึ่งจากการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี ยังพบปัญหาในทุกๆ ส่วน อาทิ ในส่วนของวางแผนรองรับการบริหารจัดการภัย ยังไม่เคยมีการจัดการฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ ตามแผนมีเพียงบางครั้งที่มีการเข้าร่วมการฝึกซ้อมกับหน่วยงานอื่น ที่ผ่านมาเป็นเพียงการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า และยังขาดแคลนทรัพยากร เช่น งบประมาณ เนื่องจากงบประมาณที่มีอยู่ถูกนำไปใช้ในเรื่องอื่นที่มีความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนกว่า เช่น ถนนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในส่วนของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ ยัง

ขาดแคลนบุคลากรสำหรับปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยโดยตรง บางแห่งใช้บุคลากรที่รับผิดชอบงานด้านอื่นมาทำหน้าที่รักษาการแทน และยังคงขาดแคลนเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น สำหรับการบริหารจัดการภัย ซึ่งขาดงบประมาณในการจัดซื้อ ส่วนเครื่องมือที่มีอยู่แล้วนั้น ไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่ระบบเนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้งาน และดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้เหล่านั้น ทำให้เครื่องมือเครื่องใช้ดังกล่าวไม่ได้ถูกนำมาใช้ตามขีดความสามารถที่มี

4.1.2 การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติระดับชุมชน

การลดผลกระทบจากภัยพิบัติให้ได้มากที่สุดนั้น ชุมชนควรมีส่วนสำคัญในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้ามาให้ความช่วยเหลือ เหตุเพราะความเสียหายและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ トラบใดที่ไม่อาจโยกย้ายชุมชนออกจากพื้นที่เสี่ยงภัยได้ ไม่ว่าจะเป็นเพราะความรักถิ่นฐานบ้านเกิด หรือเพราะเป็นพื้นที่ทำกินแห่งเดียวหรือเพราะความขาดแคลนทุนทรัพย์ในการโยกย้ายถิ่นฐานที่ทำให้ประชาชนต้องดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนต่างๆ ที่รู้ว่าเป็นพื้นที่เสี่ยงภัย โดยให้ชุมชนหรือหมู่บ้านทุกแห่งมีการจัดองค์กร เพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นทั่วไป หรือมีขนาดเล็ก เพื่อให้พร้อมเผชิญเหตุการณ์เบื้องต้น โดยชุมชนอาจมีการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ดังนี้

ด้านการติดตั้งระบบเตือนภัย

เพื่อเป็นการเตรียมการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า โดยอาสาสมัครและเครือข่ายเฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยในระดับชุมชน โดยใช้ระบบสื่อสารหรือเครื่องมือแจ้งเตือนภัยของชุมชน เช่น เสียงตามสาย วิทยุ หอกระจายข่าว ไซเรนเตือนภัยแบบมือถือ มหุมน โทรโข่ง นกหวีด หรือสัญญาณเสียงที่กำหนดใช้เป็นสัญญาณเตือนภัยประจำหมู่บ้านหรือชุมชนซึ่งในการติดตั้ง ดูแล และรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ในการสื่อสารให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา มีดังนี้

1. หอเตือนภัยประจำชุมชน ควรมีรัศมีในการส่งสัญญาณได้ครอบคลุมทั้งหมู่บ้าน ควรกำหนดให้คณะกรรมการฝ่ายเฝ้าระวังภัย และแจ้งเตือนภัย เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา กรณีที่เกิดการชำรุดเสียหาย หรือสงสัยว่าจะมีการชำรุดเสียหาย ให้ประธานคณะกรรมการฝ่ายเฝ้าระวังภัยและแจ้งเตือนภัย แจ้งองค์การบริหารส่วนตำบล หรือ ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ (National Disaster Warning Center) ที่สายด่วน 1860 ทันที และแจ้งประธาน รวมทั้งคณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชนเพื่อทราบ ชุมชนควรทำการทดสอบระบบเป็นประจำทุกเดือน

2. ระบบเสียงตามสายในชุมชน เป็นระบบสำหรับใช้ในการแจ้งเตือนภัยให้สมาชิกในชุมชนทราบว่าจะมีภัยพิบัติเกิดขึ้น ควรกำหนดให้คณะกรรมการฝ่ายเฝ้าระวังภัยและแจ้งเตือนภัยเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา กรณีที่เกิดการชำรุดเสียหาย หรือสงสัยว่าจะมีการชำรุดเสียหายให้คณะกรรมการฝ่ายเฝ้าระวังภัยและแจ้งเตือนภัยจัดการซ่อมแซมทันทีและควรมีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อให้ระบบใช้งานได้ กรณีที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าควรทำการทดสอบระบบเป็นประจำทุกเดือน

3. ไชเรนมือหมุนและโทรโข่ง ควรกำหนดให้คณะกรรมการฝ่ายเฝ้าระวังภัยและแจ้งเตือนภัยเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ควรทำการทดสอบสภาพแบตเตอรี่ และสภาพการใช้งานทุกเดือน ควรจัดหาแบตเตอรี่สำรองไว้ให้พร้อม

4. นกหวีด คณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชนทุกคนควรมีนกหวีดประจำตัวเพื่อเป็นอุปกรณ์ใช้ในการแจ้งเตือนภัยพิบัติ ในกรณีที่ไม่สามารถใช้อุปกรณ์อื่นได้ในขณะนั้น

5. วิทยุสื่อสาร คณะอนุกรรมการฝ่ายอำนวยการควรจัดหาให้มีวิทยุสื่อสารซึ่งชุมชนจำเป็นต้องใช้ในกรณีที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าและการสื่อสารในระบบปกติขัดข้อง และกำหนดตัวบุคคลที่จะใช้งานวิทยุสื่อสารของชุมชน โดยมีการจัดทำบัญชีรายชื่อบุคคลเหล่านั้นพร้อมรายละเอียดการติดต่อควรจัดให้มีการสอน หรือฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์การใช้ภาษา และบำรุงรักษาวิทยุสื่อสารที่ถูกต้องแก่ผู้ครอบครองวิทยุสื่อสารทุกคนกรณีที่เกิดการชำรุดเสียหาย หรือสูญหาย ให้แจ้งคณะกรรมการฝ่ายอำนวยการเพื่อดำเนินการซ่อมแซมหรือจัดหาทดแทน

6. หมายเลขโทรศัพท์พื้นฐานและหมายเลขโทรศัพท์มือถือ คณะอนุกรรมการฝ่ายอำนวยการ ควรจัดทำบัญชีรายชื่อคณะกรรมการจัดการภัยพิบัติของชุมชน บุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการภัยพิบัติ และทำการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

2) การจัดตั้งทีมค้นหา และช่วยชีวิตของชุมชน ภายในชุมชนควรมีอย่างน้อย 1-2 ทีม เพื่อรับผิดชอบแต่ละพื้นที่ และควรทำการฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปี ซึ่งผู้ปฏิบัติงานภาคสนามควรให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการฝ่ายกู้ภัยและช่วยชีวิตในการประสานงานกับสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด และศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อทำการฝึกอบรมให้แก่ทีมค้นหา และช่วยชีวิตให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานจริง

3) การจัดทำ จัดเตรียมฐานข้อมูลต่างๆ

ควรมีการจัดทำรายการ บัญชีรายชื่อ กำหนดตารางเวลา และกำหนดบทบาทหน้าที่ ผู้รับผิดชอบในด้านต่างๆ ให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือในยามเกิดภัยพิบัติขึ้น ได้แก่ จัดทำรายการวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น และระบุผู้รับผิดชอบสถานที่เก็บรักษา พร้อมทั้งวิธีการนำมาใช้เมื่อเกิดภัย จัดทำรายการยานพาหนะในชุมชนที่จะใช้ในการอพยพ

ประชาชน จัดทำบัญชีรายชื่อคณะกรรมการจัดภัยพิบัติของชุมชนพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ จัดทำบัญชีรายชื่อผู้รับผิดชอบการควบคุมการอพยพ ณ จุดรวมพล จัดทำบัญชีรายชื่อผู้อพยพ โดยแบ่งประเภทของบุคคลตามความเร่งด่วน คือ ผู้ป่วยคนพิการคนชรา เด็ก และสตรี ตามลำดับ จัดทำบัญชีรายชื่อหน่วยงาน และส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในชุมชน ในอำเภอ และจังหวัด พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ กำหนดตารางในการฝึกอบรมและการซ้อมแผนอพยพหนีภัย รวมถึงความถี่ในการฝึกอบรมและซ้อมแผนเฉพาะภายในชุมชน และการซ้อมแผนร่วมกับหน่วยงาน องค์กรหรือชุมชนภายนอก กำหนดเวลาในการปรับปรุงแผน เช่น ทุก ๆ ปีหรือทุกครั้งหลังจากการซ้อมแผน และพบว่าแผนไม่ชัดเจนเพียงพอไม่ครอบคลุม และกำหนดบทบาทหน้าที่หลักของสมาชิกแต่ละกลุ่มและแต่ละคนให้ชัดเจน

ด้านทรัพยากรต่างๆ (เครื่องจักรกล ยานพาหนะ และเครื่องมืออุปกรณ์)

1. จัดเตรียมเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมใช้งานได้ทันที เมื่อเกิดภัย เช่น เรือพาย เรือหางยาว รถยนต์ กระสอบทราย เชือก เสื้อชูชีพ รวมถึงงบประมาณสำหรับใช้ยามฉุกเฉิน

2. จัดทำบัญชีเครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ของหน่วยงานภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อบริหารจัดการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. พัฒนาเครื่องจักรกล เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ด้านสาธารณภัยให้ทันสมัยและใช้งานได้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติ

ด้านพลังงาน

1. จัดหาน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองไว้ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน

2. จัดหาแหล่งพลังงานสำรองสำหรับการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน

ด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร

ปัจจุบันหน่วยงานส่วนใหญ่ มีระบบสื่อสารใช้งานกันอยู่แล้ว แต่เมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น จำเป็นต้องมีการบูรณาการระบบการสื่อสารให้มีเอกภาพ สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ ตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับเขต ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ไปจนถึงระดับพื้นที่ โดยมีการกำหนดช่องทางการสื่อสารกลาง และมีหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางสำหรับเชื่อมต่อระบบสื่อสารต่างๆ เข้าด้วยกันส่งผ่านข้อมูลถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็ว เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพให้เตรียมระบบการติดต่อสื่อสารและระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน ดังนี้

1. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และแผนสำรองของหน่วยงาน มีการซักซ้อมตั้งแต่ ยามปกติเพื่อให้มีความพร้อมที่จะปฏิบัติได้ทันทีเมื่อมีเหตุการณ์เกิดขึ้น
2. จัดเตรียมระบบการติดต่อสื่อสารหลัก และสำรองระหว่างหน่วยปฏิบัติต่างๆ ตลอดจนการติดต่อสื่อสารภายในขององค์กรต่างๆ ไว้ให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. กำหนดแนวทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารแก่ประชาชน และเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เช่น การส่งวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ รวมถึงการกระจายข่าว ในท้องถิ่น เช่น เสียงตามสาย หอกระจายข่าวประจำระบบ โทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ ระบบ Call Center ระบบแจ้งเหตุ เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม/ชุด โมบายยูนิ ตระบบวิทยุกระจายเสียง ระบบวิทยุสื่อสารข่ายต่างๆ ทั้งข่ายวิทยุสื่อสารราชการ ข่ายวิทยุสมัครเล่น ข่ายวิทยุเอกชน Trunk Radio โทรทัศน์ สถานีวิทยุชุมชน รถสื่อสารดาวเทียม หมู่บ้าน เพื่อให้ สาธารณชนรับทราบเหตุการณ์ที่เป็นจริงและทันเหตุการณ์
4. จัดเตรียมระบบการแจ้งเตือนภัยและส่งสัญญาณเตือนภัยให้ประชาชนและ เจ้าหน้าที่ที่ได้รับทราบล่วงหน้าถึงภัยที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้สามารถเตรียมการป้องกันชีวิตและ ทรัพย์สินให้ปลอดภัยได้ทันเวลา
5. จัดเตรียมเส้นทางอพยพ จัดเตรียมสถานที่หลบภัยสำหรับประชาชนและ เจ้าหน้าที่
6. จัดระบบการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้การปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินสามารถ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างมีประสิทธิภาพ
7. กำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัย ความสงบเรียบร้อย รวมทั้งการควบคุม การจราจรและการสัญจรภายในเขตพื้นที่
8. จัดระบบการรับบริจาคและการสงเคราะห์ผู้ประสบภัย เพื่อให้การช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยดำเนินไปได้อย่างทั่วถึงเพียงพอและเป็นธรรม

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชน มี ส่วนสำคัญในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้นก่อนที่หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภายนอกจะ เข้ามาให้ความช่วยเหลือ เหตุเพราะความเสียหาย และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติส่งผลกระทบต่อ โดยตรงกับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน ผลกระทบต่อการประกอบอาชีพทั้งนี้ชุมชนควรมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือ ดังนี้ การจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติทุก ขั้นตอน ได้แก่ การร่วมกันคิดการวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมติดตามประเมินผล (ฐิติภัทรา คาพงแดง และมนตรี กรรพุมมาลย์, 2553) การจัดเตรียมระบบเตือนภัย โดยมีการแจ้งเตือนผ่านสื่อ

โทรทัศน์ วิทยุ หอกระจายข่าว เสียงตามสาย และมีการจัดตั้งทีมงานคอยสังเกตการณ์สถานการณ์น้ำ (วรุฒน์ นาทิ, 2546) การจัดเตรียมยานพาหนะ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ระบบการติดต่อสื่อสาร การทำแผนอพยพ และการเตรียมความพร้อมด้านพลังงาน ตระหนักถึงทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน (สิทธิศักดิ์ เท่าธูรี, 2546) เป็นต้น โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ในเขตที่มีแนวโน้มจะได้รับภัยพิบัติ (Disaster Prone Area) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องลดความล่อแหลม เพื่อให้ชุมชนนั้นลดความสูญเสียจากภัยพิบัติได้ด้วยตนเอง ลักษณะของชุมชนที่มั่นคงนั้น จะต้องสามารถยับยั้งเหตุการณ์ทางธรรมชาติที่ร้ายแรงได้โดยเกิดความเสียหายและกระทบกับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนน้อยที่สุด ทั้งนี้โดยได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกให้น้อยที่สุดเช่นกัน (ADPC, 2005) ลักษณะของชุมชนที่มีภูมิคุ้มกันเรื่องการจัดการภัยพิบัติที่ดี ในช่วงก่อนเกิดภัย คือชุมชนนั้นจะมีการคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อเตรียมความพร้อม ลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยอาจมีวิธีการที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ใช้ความรู้และประสบการณ์ของชุมชน เป็นกลไกในการรับมือกับภัยพิบัติ
2. มีการเตรียม ข้าวสาร อาหารแห้ง ข้าวของเครื่องใช้ที่จำเป็น โดยพร้อมที่จะใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่

3. มีการเตรียมความพร้อมทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชน
4. จัดการฝึกอบรมในการเตรียมการช่วยเหลือในเบื้องต้น
5. มีการจัดทำเส้นทางอพยพก่อนที่ภัยต่างๆ จะเกิดขึ้น
6. ย้ายที่อยู่จากพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัยนั้น (ADPC, 2005)

ที่กล่าวมาทั้ง 6 ข้อนั้น คือตัวอย่างของการเตรียมความพร้อมของชุมชน ที่มีลักษณะที่มีความมั่นคงในเรื่องของการจัดการภัยพิบัติในช่วงก่อนเกิดภัย ซึ่งแต่ละชุมชนนั้นอาจมีวิธีการเตรียมความพร้อมที่เหมือนหรือต่างกันไปตามสภาพของแต่ละชุมชน

Zahari and Ariffin (2013) ได้ศึกษาการบริหารจัดการภัยพิบัติของชุมชนในกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจวิธีการรับมือของชุมชนต่อภัยพิบัติ น้ำท่วมร่วมกับการจัดการของชุมชน พบว่า วิธีการรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมของชุมชน แบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย

1. ก่อนเกิดภัย

1.1 ระบบการแจ้งเตือน

ในเมือง Segambut ประเทศมาเลเซีย ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาไม่มีระบบการแจ้งเตือน เนื่องจากเมืองนี้ไม่ได้รับพิจารณาให้เป็นเมืองที่สำคัญ เพราะพื้นที่ที่อยู่อาศัยไม่ได้มีกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้น ระบบการแจ้งเตือนความเสี่ยงน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในชุมชนจึงใช้เพียงการแจ้งในที่ประกาศสาธารณะจากสุเหร่า (มัสยิด) ในการอพยพผู้คนที่

ได้รับผลกระทบออกจากพื้นที่ไปยังศูนย์พักพิงชั่วคราวที่ปลอดภัย ซึ่งระบบการแจ้งเตือนสาธารณะนี้ เป็นตัวอย่างการปรับตัวด้านการสื่อสาร โดยการจัดการของชุมชนในการตอบสนองต่อภัยพิบัติน้ำท่วมเอง นอกจากนี้ คนในชุมชนจะมีการตรวจสอบสัญญาณการเกิดภัยน้ำท่วมด้วยตนเอง ซึ่งมาจากพื้นฐานประสบการณ์ในอดีต โดยการสังเกตจากปริมาณน้ำฝนที่ตกติดต่อกันยาวนาน และสังเกตจากระดับน้ำในแม่น้ำ หากมีปริมาณฝนตกหนักในเมืองกัวลาลัมเปอร์ และชุมชนใกล้เคียงในเมือง Kepong และ Jinjang จะส่งผลให้เกิดน้ำหลากในแม่น้ำเมือง Segambut อาจทำให้เกิดน้ำท่วมในชุมชนใกล้เคียงได้

1.2 การเตรียมพร้อมสำหรับน้ำท่วม

สมาชิกชุมชนในเมือง Segambut มีวิธีการเตรียมตัวในการรับมือกับภัยน้ำท่วมด้วยการจัดให้ เด็กเล็กอยู่ในจุดที่ปลอดภัย มีการเก็บหรือยกสิ่งของ ทรัพย์สินภายในบ้านขึ้นสู่ที่สูง สร้างชั้นวางเหนือเพดาน เพื่อรองรับสิ่งของและป้องกันการถูกขโมยเมื่อมีการอพยพออกจากที่พักอาศัยที่ถูกน้ำท่วม หากมีฝนตกหนักในตัวเมืองให้รีบกลับที่พักทันทีหลังเลิกงาน งดการซื้อเฟอร์นิเจอร์ราคาแพง เพราะหากเกิดน้ำท่วมทำให้เกิดความเสียหาย และไม่ควรทิ้งบ้านในช่วงเทศกาลวันหยุดยาว เพราะอาจเกิดภัยอย่างฉับพลัน ในช่วงเวลาดังกล่าว

1.3 การสร้างที่พักชั่วคราว

การสร้างศูนย์พักพิงของเมือง Segambut เพื่อเป็นสถานที่พักพิงให้ผู้ประสบภัยน้ำท่วมหรือภัยอื่นๆ สามารถย้ายไปพักพิงในขณะเกิดภัยหรือเดือรื้อน ซึ่งเป็นพื้นที่สูงกว่าระดับพื้นที่ชุมชน

2. ขณะเกิดภัย

การติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งที่สำคัญ ในการติดต่อระหว่างประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องของการอพยพ การให้ความช่วยเหลือ และการจัดตั้งพื้นที่หลบภัยหรือศูนย์พักพิงสำหรับผู้ประสบภัยที่ได้รับผลกระทบ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะต้องมีขั้นตอนการดำเนินการที่รวดเร็ว ในประเทศมาเลเซีย Malaysian Red Crescent Society (MRCS) เป็นกลุ่มแรกที่ช่วยอพยพชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากภัยอันตรายต่างๆ หรือภัยที่เกิดจากน้ำท่วม ออกจากพื้นที่ไปยังศูนย์พักพิงหรือที่หลบภัย ผู้ประสบภัยมีสิทธิ์ในการติดต่อเจ้าหน้าที่ของ MRCS ได้ตลอดเวลา จากพื้นที่ศึกษาชุมชนเมือง Segambut มีการช่วยเหลือ ฟังพาดซึ่งกันและกัน จากเพื่อนบ้านในยามจำเป็นได้เป็นอย่างดี

3. หลังเกิดภัย

3.1 การชดเชยทรัพย์สินที่เสียหาย

หลังจากเกิดภัยน้ำท่วม ได้มีการสำรวจความเสียหาย เพื่อชดเชย โดยมีการส่งแบบฟอร์มประเมินความเสียหาย และรวบรวมแบบฟอร์มนำส่งไปยังกรมสวัสดิการเพื่อประเมินผล ค่าชดเชยอยู่ระหว่าง 430.00-19.750 RM ผู้ได้รับผลกระทบจะได้รับค่าชดเชย เพื่อซ่อมบำรุงจากความเสียหาย เช่น ที่พักอาศัย บ้านเรือน ยานพาหนะ และทรัพย์สินต่างๆ

3.2 การปรับตัวเชิงโครงสร้าง

การปรับปรุงโครงสร้างของผนังกั้นน้ำที่อยู่ในระดับต่ำกว่าระดับน้ำ หรือเปลี่ยนรั้วกำแพงให้มีความสูงมากกว่าระดับน้ำ ใช้คอนกรีตในการสร้าง โดยเรียนรู้ระดับการสร้างจากเหตุการณ์ภัยพิบัติที่ผ่านมา

3.3 การย้ายออกจากชุมชน

การย้ายที่พักอาศัยไปอาศัยอยู่ที่อื่น จำนวนประชาชนที่ย้ายออกจากเมือง Segambut เพราะเขาไม่สามารถทนกับปัญหาที่เกิดจากภัยน้ำท่วมที่เกิดขึ้นได้ แต่ประชาชนอีกจำนวนหนึ่งยังคงอาศัยอยู่ที่เดิม เพราะสถานะทางการเงิน และความสัมพันธ์ที่มีต่อคนในชุมชน

4.1.3 การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติระดับครัวเรือน

ครัวเรือนเป็นกลุ่มบุคคลกลุ่มแรกที่ได้รับผลกระทบ ความเสียหายจากภัยพิบัติ โดยตรงไม่ว่าจะเป็นผลกระทบ หรือความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน (จิตภัทรา คาผงแดง และมนตรี กรรพุมมาลย์, 2553) ทั้งนี้ครัวเรือนควรมีการเตรียมความพร้อมรับมือ ดังนี้ การจัดเตรียมถุงยังชีพ อาทิ อาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่ม เช่น ข้าวสาร ปลากระป๋อง น้ำดื่ม ยารักษาโรค ฯลฯ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น อาทิ เชือก ไฟฉาย/ถ่านไฟฉาย เทียน และสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการ ซึ่งอย่างน้อยควรมีการจัดเตรียมสำหรับยังชีพในช่วง 3-4 วัน (Paton, 2003, อำนวย ธีรรัตน์ศรีสกุล และคณะ, 2554)

ด้านที่พักอาศัย/อาคาร

ครัวเรือนอาจมีการปรับโครงสร้างของบ้านให้มีความมั่นคง แข็งแรงเหมาะสมทนต่อภัยพิบัติที่เกิดขึ้น

ด้านปัจจัย 4

ครัวเรือน ควรเตรียมพร้อมในส่วนของการจัดเตรียมถุงยังชีพ อาทิ อาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่ม เช่น ข้าวสาร ปลากระป๋อง น้ำดื่ม ยารักษาโรค ฯลฯ สำรองเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม สำรองเงินไว้ใช้ยามฉุกเฉิน เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น อาทิ เชือก ไฟฉาย/ถ่านไฟฉาย เทียน ทั้งนี้อาจสำรองไว้ใช้ภายใน 3-4 วัน (เพียงพอกับสมาชิกในครัวเรือน)

ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย

ครัวเรือน อาจมีการจัดเตรียมในส่วนของ เรือหางยาว รถยนต์ รถจักรยานยนต์ เพื่อใช้ในการขนย้ายข้าวของเครื่องใช้ และเตรียมไว้เพื่ออพยพ โยกย้ายสมาชิกภายในครัวเรือน ไปยัง ศูนย์พักพิงหรือพื้นที่ปลอดภัย หรือใช้ในการเดินทาง สัญจรภายในหมู่บ้าน เพื่อไปรับข้าวของบริจาคหรือซื้อข้าวของ เครื่องใช้ต่างๆ

ด้านการติดต่อสื่อสาร

ครัวเรือนควรมีเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน เพื่อใช้ในการติดต่อยามเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นภายในครัวเรือน หรือครัวเรือนอาจจะมีการวางแผนรับมือกับภัยเบื้องต้นเอาไว้ภายในครัวเรือน โดยการร่วมกันพูดคุยปรึกษาหารือเกี่ยวกับภัยที่อาจจะเกิดขึ้น

ด้านการประกอบอาชีพ

ครัวเรือนควรมีการสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ หรือมีการสำรองอาชีพไว้เมื่อยามเกิดภัยขึ้น ก็สามารถที่จะนำอาชีพดังกล่าวนั้นมาหารายได้เพื่อยังชีพ ก่อนที่ภัยนั้นจะลดลงกลับสู่สภาวะปกติ

ด้านอื่นๆ

ครัวเรือนควรมีความรู้เกี่ยวกับการรับมือกับภัยเบื้องต้นเพื่อที่นำมาช่วยเหลือตัวเอง ก่อนที่หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาช่วยเหลือ และครัวเรือนควรมีการตรวจสอบปริมาณน้ำ ระดับน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง อยู่เป็นประจำ

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของครัวเรือน สิ่งที่สำคัญ อาทิ การเตรียมอาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่ม อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น เช่น ข้าวสาร ปลากระป๋อง รวมถึงการเตรียมแผนในสภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บและลดความเสียหายภายในครัวเรือนได้ (Paton, 2003, อำนวย ธีรรัตน์ศรีสกุล และคณะ, 2554) จากการศึกษาของ Grothmann and Reusswig (2004) ครัวเรือนที่เตรียมการป้องกันน้ำท่วม หลังจากที่ได้รับข้อมูลข่าวสารมีความแตกต่างกันตามลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมของสมาชิกในครัวเรือน อายุ เพศ รายได้ ระดับการศึกษา ล้วนมีผลต่อการตัดสินใจเตรียมความพร้อมที่จะเผชิญกับภาวะน้ำท่วมที่แตกต่างกัน เช่น คนหนุ่มสาวมักตอบสนองต่อการเตรียมการได้ดีกว่าผู้สูงอายุ เพศหญิง จะแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินได้ดีกว่าเพศชาย และผู้มีรายได้สูงจะเตรียมการป้องกันและลดความเสียหายลงได้มากกว่าผู้มีรายได้ต่ำ นอกจากนี้ ยังมีแนวโน้มว่าผู้มีการศึกษาสูงจะตัดสินใจอพยพออกจากบ้านมากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาต่ำกว่า เช่นเดียวกับ Jonkman and Vrijling (2005) ที่สรุปว่าการได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมที่แตกต่างกันด้วยเพศชายมักจะได้รับอันตรายจากน้ำท่วม

มากกว่าเพศหญิงถึงร้อยละ 70 ทั้งนี้ผู้ชายมีพฤติกรรมที่เสี่ยงอันตรายมากกว่าในช่วงที่ประสบภัยน้ำท่วม ในขณะที่ผู้สูงอายุที่มีความประาะบางสูงทั้งด้านร่างกายและจิตใจในสถานะน้ำท่วมมักเป็นกลุ่มคนที่มีโอกาสจะเกิดการเจ็บป่วยและประสบกับภาวะความเครียด ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะได้รับ การดูแลเป็นพิเศษส่วนเพศหญิงสามารถจัดการและรับมือกับน้ำท่วมได้ดีกว่าทั้งในระดับชุมชนและระดับครัวเรือน

จากแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ กล่าวโดยสรุปได้ว่า การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัตินั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในทุกระดับ ได้แก่ ระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และระดับองค์กร จะเห็นได้ว่าในแต่ละระดับมีการเตรียมความพร้อมที่แตกต่างกัน แต่ในทุกระดับก็มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน โดยเริ่มที่ความร่วมมือจิตความสามารถและการเตรียมความพร้อมของแต่ละครัวเรือนในชุมชนเป็นอันดับแรก หากครอบครัวแต่ละครอบครัว มีจิตสำนึก ทักษะที่ดีเข้าใจและสนับสนุนส่งเสริมสมาชิกในครอบครัวให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นคนกลางในการจัดการภัยพิบัติ และประสานงานในการขอรับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานจากภายนอกที่มีความพร้อม ก็จะทำให้ครัวเรือนและชุมชนได้รับผลกระทบ ความสูญเสียและความเสียหายจากภัยพิบัติน้อยลง

5. แนวคิดเกี่ยวกับความเปราะบาง (Vulnerability)

5.1 ความหมายความเปราะบาง

ความเปราะบาง (Vulnerability) เป็นปัจจัยหรือสภาวะใดๆ ที่ทำให้ บุคคล ชุมชน หรือสังคมขาดความสามารถในการปกป้องตนเอง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ไม่สามารถฟื้นฟูความเสียหายอันเกิดจากภัยนั้นๆ ได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งทำให้บุคคล ชุมชนหรือสังคมไม่สามารถเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติได้อย่างเพียงพอ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2555, สถาบันเพื่อพัฒนาประเทศไทย, 2549) ซึ่งความเปราะบางที่ทำให้เกิดผลกระทบ ความเสียหาย และเกิดความรุนแรงมากขึ้นนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

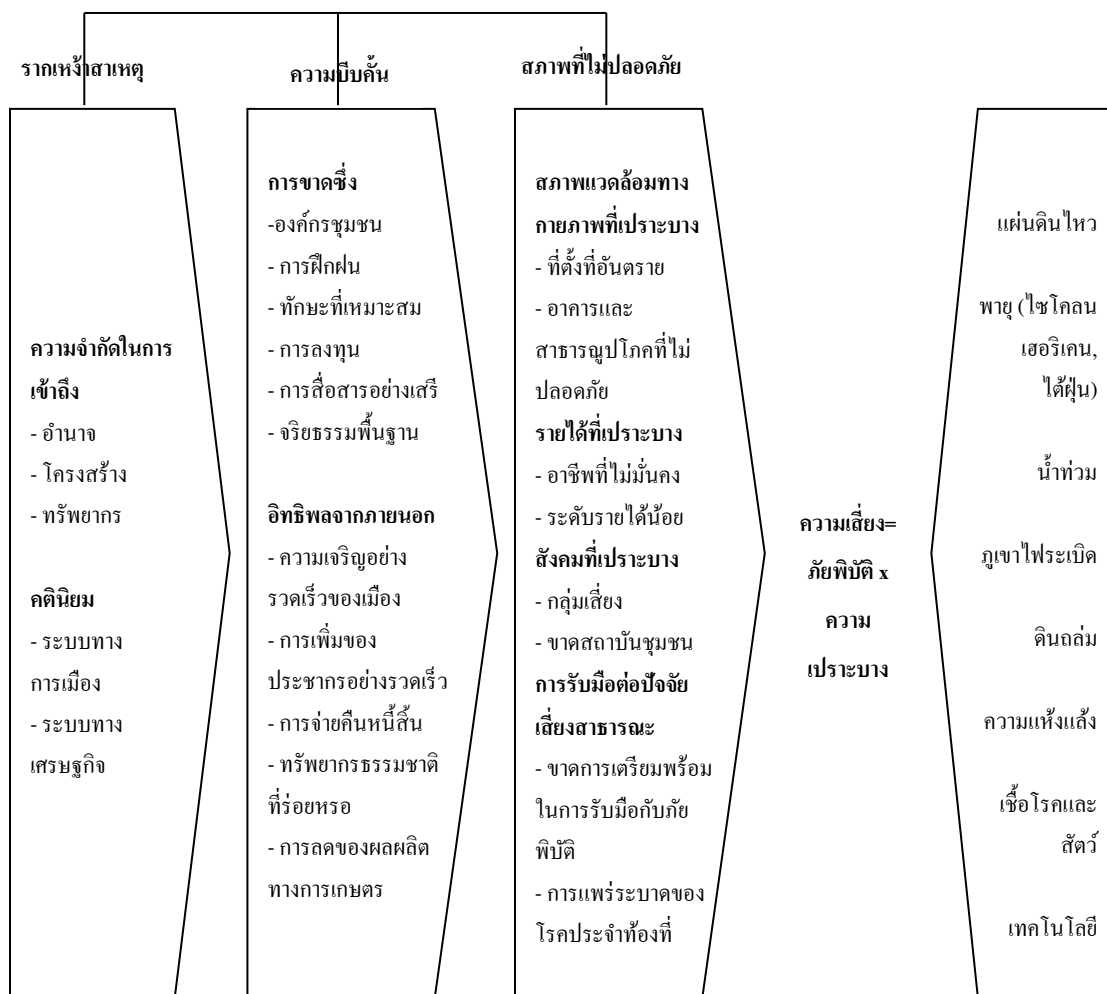
5.1.1 ความเปราะบางทางสังคม (Social Vulnerability) เป็นคุณลักษณะของบุคคล กลุ่มคน ชุมชน ที่ทำให้ความสามารถในการลดผลกระทบ/ป้องกัน การเตรียมความพร้อม การรับมือ และการฟื้นฟูจากภัยพิบัติลดลง (Wisner et al., 2004) ได้แก่ เด็ก คนชรา คนพิการ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยเรื้อรัง คนต่างด้าว (ไม่รู้ภาษาไทย) ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีความสามารถในการรับมือน้อย เมื่อเทียบกับคนทั่วไป เนื่องจากมีความเปราะบางสูง

5.1.2 ความเปราะบางทางกายภาพ (Physical Vulnerability) เป็นลักษณะของพื้นที่ (ซึ่งอาจเรียกได้ว่า ระดับการเปิดรับต่อภัยของพื้นที่นั้น หรือ Hazard Exposure) ลักษณะภูมิศาสตร์ที่ตั้ง อาคาร บ้านเรือน สิ่งปลูกสร้าง ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ (Davis, 2004) ที่ไม่มีความคงทนถาวร ขาดการซ่อมแซม บำรุงรักษา ไม่มีประสิทธิภาพ จนทำให้เกิดความอ่อนแอเมื่อภัยพิบัติเกิดขึ้น (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2555) ฉะนั้นความเปราะบาง จึงมีผลต่อความสามารถในการป้องกัน/ลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การรับมือ และการฟื้นฟู จากภัยพิบัติของบุคคล ครัวเรือน กลุ่มบุคคล และชุมชน

World Bank (2010) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ความเปราะบาง (Vulnerability) ต่อภัยพิบัติ เป็นผลมาจากองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของสถานที่เกิดภัยพิบัติ ลักษณะทางสังคม ลักษณะของเศรษฐกิจ และปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลให้ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติทางธรรมชาตินั้นเพิ่มขึ้น โดยประชาชนที่ยากจนมักถูกบังคับโดยอัตโนมัติให้อยู่ในพื้นที่ซึ่งเสี่ยงต่อภัยพิบัติธรรมชาติ คนในชนบทมักมีความเปราะบางจากภัยพิบัติธรรมชาติมากกว่าคนในเมืองที่มีระบบการป้องกันหรือการบรรเทาภัยที่ดีกว่า และผู้หญิงมักจะมี ความเปราะบางต่อภัยพิบัติมากกว่าผู้ชาย สอดคล้องกับ IDEA (2005) ที่ระบุว่าความเปราะบาง (Vulnerability) ต่อภัยธรรมชาติเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางสังคมในพื้นที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งทำให้ประชาชนในพื้นที่ที่เกิดภัยมีความเปราะบางต่อภัยพิบัติที่เกิดขึ้น หรือไม่สามารถปรับตัวหรือฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง

ทั้งนี้ความเปราะบางต่อภัยพิบัติยังมีอีกหลายแนวทางที่ให้ความสำคัญต่อรากสาเหตุความเสี่ยงที่ชุมชนเผชิญ ซึ่ง Wisner และคณะ (2004) อ้างใน ฤทธิรงค์ จุฑาทพฤติกร และอันธิกา สวัสดิ์ศรี (2556) ได้นำเสนอ “The pressure and release model for vulnerable analysis” หรือแผนภาพความบีบคั้นและความผ่อนคลายสำหรับวิเคราะห์ความเปราะบางของชุมชนที่ศึกษา

ลำดับความเปราะบาง



ภาพประกอบ 2 แผนภาพความบีบคั้นและความผ่อนคลายสำหรับวิเคราะห์ความเปราะบาง ที่มา: Wisner และคณะ (2004); United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) (2004) และ Jordaan (2006)

จากแผนภาพดังกล่าวจะเห็นว่า ความเสี่ยงต่อภัยพิบัติเกิดจาก 2 สาเหตุหลัก ด้านหนึ่ง คือ ภัยธรรมชาติ ซึ่งในกรณีศึกษานี้ คือ น้ำท่วม และอีกด้านหนึ่ง กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการจัดการกับน้ำท่วมของชุมชนเอง ทั้งในด้านกายภาพ เช่น ความไม่ได้มาตรฐานของที่อยู่อาศัย และระบบสาธารณูปโภคด้านเศรษฐกิจ เช่น ความยากจน อาชีพที่ไม่

แน่นอน และด้านสังคม เช่น ทุนทางสังคม และความเหนียวแน่นของชุมชน นอกจากนั้นแล้ว แผนภาพดังกล่าว ยังโยงความเปราะบางไปถึง รากเหง้าสาเหตุของความเสียหายที่ชุมชนต้องเผชิญเมื่อเกิดภัยพิบัติ ซึ่งกล่าวถึงปัจจัยด้านการเมือง เช่น การขาดองค์การชุมชนที่จะช่วยสนับสนุนอำนาจในการต่อรอง เพื่อนำไปสู่การเข้าถึงทรัพยากรส่วนกลางได้อย่างเท่าเทียม

สามารถสรุปความหมาย ความเปราะบาง (Vulnerability) ได้ว่าหมายถึง เหตุการณ์หรือสถานการณ์ภัยใดๆ ที่เกิดขึ้น จนทำให้ บุคคล กลุ่มคน ชุมชน ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ไม่สามารถที่จะฟื้นฟูกลับสู่สภาวะปกติได้รวดเร็ว อีกทั้งยังขาดความสามารถ ขาดทรัพยากรต่างๆ ในการลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การรับมือ และการฟื้นฟูจากภัยที่เกิดขึ้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับความเปราะบาง (Vulnerability) ที่ผ่านมา Aryal (2014) ได้ศึกษาความเปราะบางต่อภัยพิบัติในประเทศเนปาล เพื่อสำรวจความเปราะบางจากภัยพิบัติ และวิเคราะห์สาเหตุความเปราะบางของภัยพิบัติ มุมมอง กระบวนการ การเปิดรับความเปราะบาง และความเสียหายของชุมชน เพื่อหาคำตอบว่า ทำไม อะไร และความเปราะบางจากภัยพิบัติเกิดขึ้นในประเทศเนปาลได้อย่างไร พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเปราะบางต่อภัยพิบัติในเนปาล ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนที่อาศัยอยู่เดิมกับผู้ที่อพยพเข้ามาอยู่ใหม่ ขาดการสื่อสารและขาดข้อมูล โดยเฉพาะประชาชนที่อพยพเข้ามาอยู่ใหม่ ขาดความรู้ ขาดการอบรม ประสบการณ์ และไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรที่จำเป็นในการรับมือภัยพิบัติ และความเปราะบาง (Vulnerability) ยังขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของบุคคลหรือกลุ่มรวมทั้งสถานการณ์ของแต่ละบุคคล (UNDP, 2004) เช่น ความไม่มั่นคงในการอยู่อาศัย และรายได้ที่ไม่แน่นอน (ฤทธิรงค์ จุฑาทฤฎิกร และอันธิกา สวัสดิ์ศรี, 2556) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อขีดความสามารถในการรับมือและฟื้นฟูจากภัยพิบัติ

ตัวอย่างจากการศึกษา การจัดการน้ำท่วมด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนรายได้น้อยซึ่งเป็นพื้นที่ 2 ชุมชน (ชุมชนคลองไผ่ และชุมชนคลองบัวขวัญ) ในกรุงเทพมหานครของ ฤทธิรงค์ จุฑาทฤฎิกร และอันธิกา สวัสดิ์ศรี (2556) ชุมชนทั้งสองมีระบบการจัดการน้ำท่วม 2 แนวทาง คือ 1) การเตรียมรับมือเพื่ออยู่ร่วมกับน้ำ (ทำแปลงผักชุมชนทั้งลอยน้ำ ลอยฟ้า เลี้ยงปลา เลี้ยงกบ มีแผนปรับปรุงศูนย์ชุมชนเป็นบ้านพักพิงชั่วคราวสำหรับเด็กและคนชรา ห้องน้ำและครัวเรือนกลางของชุมชน) และ 2) การป้องกันน้ำ (การใช้ผนังบ้านเป็นกำแพงกั้นน้ำ การยกพื้นบ้านในชุมชนมีระดับทางเดินหลักและสะพานเชื่อมเข้าสู่ชุมชนแต่ละบ้าน การขุดลอกคลองและทางระบายน้ำ) ภายใต้กรอบวิเคราะห์ 4 คุณลักษณะ คือ สภาพแวดล้อมที่เปราะบาง ระดับรายได้ที่ต่ำ ความไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวในทางสังคมของชุมชน และการขาดความพร้อมรับมือต่อภัยธรรมชาติ นอกจากนี้ชุมชนทั้ง 2 ยังเป็นเครือข่ายสลัมที่ภาคอันเป็นเครือข่ายชุมชนรายได้น้อย

(ร่วมกันต่อสู้ให้ ได้สิทธิการเช่าที่ดินหรือเป็นเจ้าของที่ดินที่ถูกกฎหมาย) นอกจากนั้นแล้ว ชุมชนทั้ง 2 ยังคาดหวังที่จะเข้าร่วมโครงการการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่มั่นคง ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงกายภาพของบ้านที่ถาวร อันจะช่วยลดความเปราะบางทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และความเป็นอยู่เพื่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน

การศึกษาความเปราะบางระดับครัวเรือนต่อความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ : กรณีศึกษา ชุมชนประมงพื้นบ้านลุ่มน้ำประแส อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดระยอง ของชไมพร ไชยมงคล และกุลวดี แก่นสันติสุขมงคล (2556), กัทลี คุรุกุล และกาญจนา นาคะภากร (2557) ซึ่งพบว่า ยังมีตัวแปรและองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนถึงความเปราะบางต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ ประกอบด้วย การเปิดรับผลกระทบ (Exposure) ได้แก่ ครัวเรือนหรือชุมชนมีโอกาสที่จะเผชิญกับสถานการณ์ (ภัยพิบัติ) ที่เป็นผลอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความไวต่อผลกระทบ (Sensitivity) ได้แก่ ความหนาแน่นของประชากร ความหนาแน่นของหลังคาเรือน การใช้ประโยชน์ที่ดิน และศักยภาพในการรับมือกับผลกระทบที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ความเปราะบางยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะพื้นฐาน คือ เป็นรูปธรรมสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน และมีลักษณะเป็นนามธรรมซึ่งมีความอ่อนไหวและมีพลวัตสูง ได้แก่ ความเปราะบางด้านสังคมเศรษฐกิจการเมือง สภาพจิตใจ และสิ่งแวดล้อม (UNDP, 2004) อาทิ ผู้สูงอายุที่มีความเปราะบางสูง ทั้งด้านร่างกาย และจิตใจในสภาวะน้ำท่วมมักเป็นกลุ่มคนที่มีโอกาสจะเกิดการเจ็บป่วย และประสบกับภาวะความเครียด ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ควร จะได้รับการดูแลเป็นพิเศษ (Thrush, 2005) จะเห็นได้ว่าลักษณะพื้นฐานดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเตรียมความพร้อมรับมือ หรือมีอิทธิพลต่อลักษณะการใช้ชีวิตของครัวเรือนและชุมชนในการดำเนินกิจกรรม เพื่อลดผลกระทบ ลดความเปราะบาง ลดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของตน

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการค้นคว้าทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในระดับครัวเรือน ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงปัจจัย ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติ การรับรู้ข่าวสาร เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติ

ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย กล่าวคือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสถานะน้ำไม่ว่าจะเป็นน้ำท่วม น้ำไหลเอ่อล้นตลิ่ง น้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน หรือเกิดจากการสะสมของน้ำที่ระบายออกไม่ทันไหลเข้าท่วมบ้านเรือน (สมิทธ ธรรมสโรช, 2534) สถานะน้ำเหล่านี้ย่อมเป็นผลกระทบที่เกิดจากน้ำ (อุทกภัย) ผลกระทบที่เกิดขึ้นส่งผลทำให้เกิดความเสียหาย หรือผลกระทบหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็น ด้านชีวิตทรัพย์สิน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม หรือด้านอื่นๆ ของประชาชน จากการศึกษาที่ผ่านมา เพ็ญศรี ทองเพชร และคณะ (2557) ได้ศึกษาถึงผลกระทบจากภัยพิบัติต่อประชาชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งผลกระทบของภัยพิบัติที่เกิดขึ้นต่อประชาชน มีด้านร่างกาย คือ ประชาชนมีการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ไข้หวัด โรคฉี่หนู น้ำกัดเท้า ท้องร่วง ตาแดง และสัตว์มีพิษกัด ด้านจิตใจ คือ มีอาการเครียด ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ เนื่องจากไม่มีรายได้ สูญเสียทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบอาชีพ รู้สึกเบื่อหน่ายกับการดำรงชีวิตประจำวัน พักผ่อนไม่เพียงพอ มีความวิตกกังวล เป็นต้น (ศรีสกุล เขียบแหลม และคณะ, 2549) ด้านทรัพย์สิน ได้แก่ พื้นที่เกษตร ผลผลิตทางการเกษตร อุปกรณ์ เครื่องมือ ของใช้ในชีวิตประจำวัน และอาคาร ที่พักอาศัย บ้านเรือน ได้รับความเสียหาย (พิมพ์นิภา กันทะธง, 2556) ด้านคมนาคม สะพาน ถนนถูกตัดขาด และด้านสาธารณสุข ไม่มีไฟฟ้า น้ำประปาใช้ในขณะเกิดภัย ผลกระทบความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติในด้านต่างๆ ข้างต้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของประชาชน นอกจากนั้นสาธิต วงศ์อนันต์ (2554) ก็ได้ศึกษาถึง ผลกระทบทางสังคม และผลกระทบทางเศรษฐกิจในเหตุการณ์วิกฤตน้ำท่วมประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่า ผลกระทบทางสังคม ได้แก่ ด้านสาธารณสุข ทั้งสุขภาพร่างกาย (โรคน้ำกัดเท้า ไข้หวัด ฉี่หนู) และสุขภาพทางใจ (สุขภาพจิต ภาวะซึมเศร้า ภาวะเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำ (แหล่งน้ำท่วมขัง แหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำต่างๆ และน้ำทะเล) ด้านขยะมูลฝอย ไม่ได้รับการจัดเก็บ เกิดการตกค้าง น่าเสีย และด้านการศึกษา กระทบต่อการเปิด ปิดของสถานศึกษา ด้านเงินทุนสำหรับใช้จ่ายในการเรียน จากผลกระทบด้านสังคม และเศรษฐกิจส่งผลทำให้ภาครัฐ ภาคสังคมหันมาให้ความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อมรับมือกับเหตุการณ์น้ำท่วมที่อาจจะเกิดขึ้นอีกในอนาคต

นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ผลกระทบจากภัยพิบัติต่อประชาชนในด้านสังคม คนในชุมชนบางส่วนไม่พึงพอใจในเรื่องของการแจกจ่ายสิ่งของ และเงินสดช่วยเหลือที่ไม่เท่าเทียมกัน และการปรับพื้นที่บ้านถมดินให้สูงขึ้น ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นภายในชุมชน และในส่วนของผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ พบว่า พื้นที่เกษตรกรรม ผลผลิต ไร่นา ได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก และผลกระทบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้

เนื่องจากไม่สามารถเดินทางออกไปซื้อได้ แต่ส่วนใหญ่มีการเตรียมข้าวสาร อาหารแห้งเอาไว้ แต่ก็ไม่เพียงพอกับระยะเวลาที่น้ำท่วม ที่อยู่อาศัย บ้านเรือน ได้รับความเสียหาย (ชาญชัย เจริญสุข และ กาญจนา นาตะพินธุ, 2555) เพื่อความปลอดภัยแก่ชีวิต ทรัพย์สิน ลดความสูญเสีย ความเสียหาย และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นอีกในอนาคตจากภัยพิบัติทุกภาคส่วน ทั้งครัวเรือน ชุมชน ภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเร่งดำเนินการเตรียมการบริหารจัดการกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การรับรู้ข่าวสาร

การรับรู้ข่าวสารก็มีความสัมพันธ์กับระดับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ หรือการดำเนินการมาตรการเพื่อปกป้องชีวิต และทรัพย์สินของบุคคล กลุ่มบุคคลหรือชุมชน โดยทั่วไป ประชาชน สามารถรับรู้ข่าวสารได้หลายทาง ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ โทรศัพท์ การประชาสัมพันธ์ หอกระจายข่าวภายในหมู่บ้านหรือชุมชน หนังสือพิมพ์ โปสเตอร์/ไวเนล เป็นต้น การเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัย สิ่งสำคัญที่ต้องมีในเรื่องระบบข้อมูลข่าวสาร คือ การสื่อสาร การจัดการข้อมูล รวมถึง แหล่งข้อมูลและฐานข้อมูล จะต้องมีความชัดเจน เนื้อหาต้องมีความเหมาะสม ตั้งแต่ผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ ประชาชน อาสาสมัคร ไปจนถึง ผู้ปฏิบัติงาน รูปแบบและสื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง ศักยภาพที่มีอยู่และบริบทของพื้นที่นั้นๆ (นักข่าวอาสา, 2554) จากการศึกษาของวรัชยา เชื้อจันทิก และคณะ (2557) ได้ศึกษาการบริหารจัดการก่อนการเกิดภัยพิบัติอุทกภัย โดยชุมชนเป็นฐาน: กรณีชุมชนน้ำลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งชุมชนได้รับข้อมูลข่าวสารในการเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัย 2 แหล่ง คือ 1) แหล่งข่าวสารจากภายนอกชุมชน โดยได้รับข้อมูลจากองค์การบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานระดับอำเภอ มีการแจ้งเตือนภัยผ่านผู้ใหญ่บ้านเพื่อแจ้งให้ประชาชนเตรียมพร้อมในการรับมืออุทกภัย ซึ่งผู้นำชุมชนได้ตรวจสอบระดับน้ำกับเจ้าหน้าที่เขื่อนลำตะคอง จากศูนย์เครือข่ายการเตือนภัย และเฝ้าระวังอุทกภัยและภัยแล้งระดับชุมชน 2) แหล่งข่าวสารจากภายในชุมชน โดยชาวบ้านได้เฝ้าสังเกตระดับน้ำจากสะพานต่างๆ ภายในชุมชนส่วนผู้นำได้ตรวจสอบวัดระดับน้ำ หลังจากนั้นก็มีการพูดคุยหารือกันของกลุ่มผู้นำและชาวบ้าน ดังกรณีที่ผู้ใหญ่บ้านหมู่บ้านน้ำคำเป็นหัวหน้าศูนย์เครือข่ายเตือนภัยฯซึ่งได้รับข้อมูลเกี่ยวกับระดับน้ำจากพื้นที่ตอนบน ก่อนประกาศผ่านหอกระจายข่าวต้องมาตรวจสอบข้อมูลกับประธานกลุ่มผู้ใช้ น้ำลำตะคองสายเก่า เป็นการนำข้อมูลมายืนยันกันก่อนที่จะประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ

เพศ

เพศในที่นี้กล่าวถึง เพศหญิงและเพศชาย สมชาย ศรีสันต์ และคณะ (2555) ได้ศึกษาการใช้ชีวิตร่วมกับน้ำ: การตอบสนองของผู้ประสบภัยต่อภัยพิบัติน้ำท่วม ในเขตคลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี ซึ่งพบว่า เมื่อภัยพิบัติเกิดขึ้น เพศหญิงจะแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน ได้ดีกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงจะมีความกระตือรือร้นต่อความปลอดภัยของตนเองและบุคคลภายในครอบครัว ซึ่งเพศหญิงมีหน้าที่ความรับผิดชอบในส่วนต่างๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมข้าวของเครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็น การดูแลบุคคลภายในครัวเรือน อาจจะเป็น ผู้สูงอายุ เด็ก เป็นต้น แต่ในทางตรงกันข้ามเพศชายจะมีพฤติกรรมในการป้องกันและปกป้องตนเองมากกว่าเพศหญิง ในฐานะที่เพศชายเป็นหัวหน้าครัวเรือน รวมทั้งเพศชายจะเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมกับหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่นในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย จะสังเกตได้จากอาสาสมัครกู้ภัย ส่วนใหญ่จะเป็นเพศชาย จะเห็นได้ว่าเพศมีความสัมพันธ์และมีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของครัวเรือน

อายุ

อายุนับว่า เป็นสิ่งสำคัญในการรับมือกับภัยพิบัติ เห็นได้จากกลุ่มคนที่อายุน้อย เช่น ทารก เด็ก และกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่มีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองจากภัยพิบัติน้อย เป็นบุคคลที่มีความเปราะบาง มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติสูงกว่าบุคคลทั่วไปที่เป็นวัยหนุ่มสาว (ชาติ เบญจวงศ์, 2550) ซึ่งได้ศึกษาการรับรู้ภัยจากดินถล่มและการเตรียมความพร้อมรับมือภัยจากดินถล่มของประชาชนในเขตพื้นที่เสี่ยงภัย จังหวัดหนองบัวลำภู และเปรียบเทียบการรับรู้และการเตรียมความพร้อมรับมือภัยจากดินถล่มของประชาชนในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยตามอายุ ระดับการศึกษา ตัวแปรที่สำคัญที่ทำให้ประชาชนมีการรับรู้ภัยและการเตรียมความพร้อมรับมือภัยแตกต่างกัน คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภัยจากดินถล่ม ประสบการณ์ และการฝึกอบรม และยังกล่าวอีกว่าคนกลุ่มวัยหนุ่มสาวมักตอบสนองต่อการเตรียมการได้ดีกว่าเด็ก และผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับครัวเรือนที่มีสมาชิกเป็นเด็ก เป็นครัวเรือนที่มีความตระหนักและเกรงกลัวอันตรายที่เกิดขึ้นจากน้ำท่วมมากกว่าครัวเรือนที่ไม่มีเด็ก การที่มีเด็กเล็กในครัวเรือนเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ครัวเรือนตัดสินใจย้ายออกมาอยู่ศูนย์พักพิง เพราะกังวลว่าเด็กๆ จะได้รับอันตราย และขณะที่ครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุ มักประสบกับปัญหาที่ผู้สูงอายุไม่ยอมย้ายออกจากบ้าน อาจเป็นเพราะสภาพร่างกาย จิตใจ ภาวะความเครียด และการปรับตัวที่จะต้องเปลี่ยนที่พักอาศัย จะเห็นได้ว่าอายุมีผลต่อการตัดสินใจในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติของครัวเรือน

รายได้

การที่ครัวเรือนจะมีความสามารถในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการเตรียมข้าวสาร อาหารแห้ง ข้าวของเครื่องมือเครื่องใช้ ยารักษาโรคต่างๆ ได้นั้น ปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญในการที่จะได้สิ่งของเหล่านั้นมา คือ รายได้ (เงิน) ซึ่งสมชาย ศรีสันต์ และคณะ (2555) ได้ศึกษาการใช้ชีวิตร่วมกับน้ำ: การตอบสนองของผู้ประสบภัยต่อภัยพิบัติน้ำท่วม ใน

เขตคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พบว่า กลุ่มคนที่มีรายได้ต่ำไม่สามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากน้ำท่วม ได้มากเท่ากับกลุ่มคนที่มีรายได้สูง สอดคล้องกับ Grothmann and Reusswig (2006) ที่ศึกษากลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย ประเทศเยอรมนี พบว่า คริวเรือนที่มีรายได้สูงสามารถป้องกันตัวเองได้ดีกว่า โดยการก่อกำแพงกันน้ำ อุดรอยที่น้ำจะซึมเข้า ซื่อกระสอบทรายกันทางน้ำ ซื่อเครื่องปั้มน้ำ เคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้นชั้นบน ย้ายปลั๊กไฟ และการซื้อสิ่งของป้องกันอื่นๆ ขณะที่คริวเรือนที่มีรายได้ต่ำมักมีบ้านชั้นเดียวและไม่สามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันเหล่านี้ได้ คริวเรือนที่มีรายได้ต่ำจะได้รับผลกระทบในด้านความเสียหายที่มีต่อทรัพย์สินร่างกาย และจิตใจมากกว่าคริวเรือนที่มีรายได้สูงแล้ว

นอกจากนั้นยังพบว่า การเกิดน้ำท่วมทำให้คริวเรือนยากจนได้รับผลกระทบด้านรายได้ และเกิดผลในระยะยาว คือ การตกงาน โดยเฉพาะเหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้คริวเรือนยากจนไม่ยอมอพยพออกจากที่อยู่อาศัยก็เนื่องจากการกลัวสูญเสียรายได้ เพราะคริวเรือนเหล่านี้มักประกอบอาชีพในบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งที่ตนพักอาศัย

ระดับการศึกษา

ระดับศึกษาแบ่งออกเป็นระดับช่วงชั้นต่างๆ โดยในแต่ละระดับมีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าถ้าคนที่มีระดับการศึกษาสูงก็จะมีความสามารถในการเตรียมความพร้อมรับมือที่ดีกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า อาทิ คนที่มีความรู้ และหาความรู้ใส่ตัวอยู่เสมอแม้เป็นข้อมูลเล็กน้อย แต่อาจจะสามารถช่วยเหลือตนเองได้จากสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การศึกษาคู่มือการรักษาความปลอดภัย และเหตุการณ์ฉุกเฉินบนเครื่องบินที่บางครั้งอาจจะมองข้ามไป ไม่เห็นความสำคัญ แต่ได้มีการวิจัยและสำรวจมาแล้วว่า ผู้ที่ศึกษาคู่มือดังกล่าวข้างต้น จะสามารถเอาชีวิตรอดได้ด้วยความเร็วมากขึ้น จากการออกจากตัวเครื่องบิน ในกรณีเครื่องบินตก หรือการศึกษาคู่มือชุมชนในการรับมือกับอุทกภัย ก็จะสามารถเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้เช่นกัน (ฤทธิรงค์ จุฑาพฤตกร และอันธิกา สวัสดิ์ศรี, 2556) ซึ่งได้ศึกษาการจัดการน้ำท่วมด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนรายได้น้อยซึ่งเป็นพื้นที่ 2 ชุมชน (ชุมชนคลองไผ่ และชุมชนคลองบัวขวัญ) ในกรุงเทพมหานคร

การทบทวนวรรณกรรมในประเด็นเรื่องการเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัยของคริวเรือน และชุมชน พบว่า ปัจจัยที่มีผลหรือมีอิทธิพลต่อความสามารถในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของคริวเรือน และชุมชนมีหลายปัจจัย ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย 4 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณูปโภค ด้านสุขภาพจิต การรับรู้ข่าวสาร เพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา จากการ

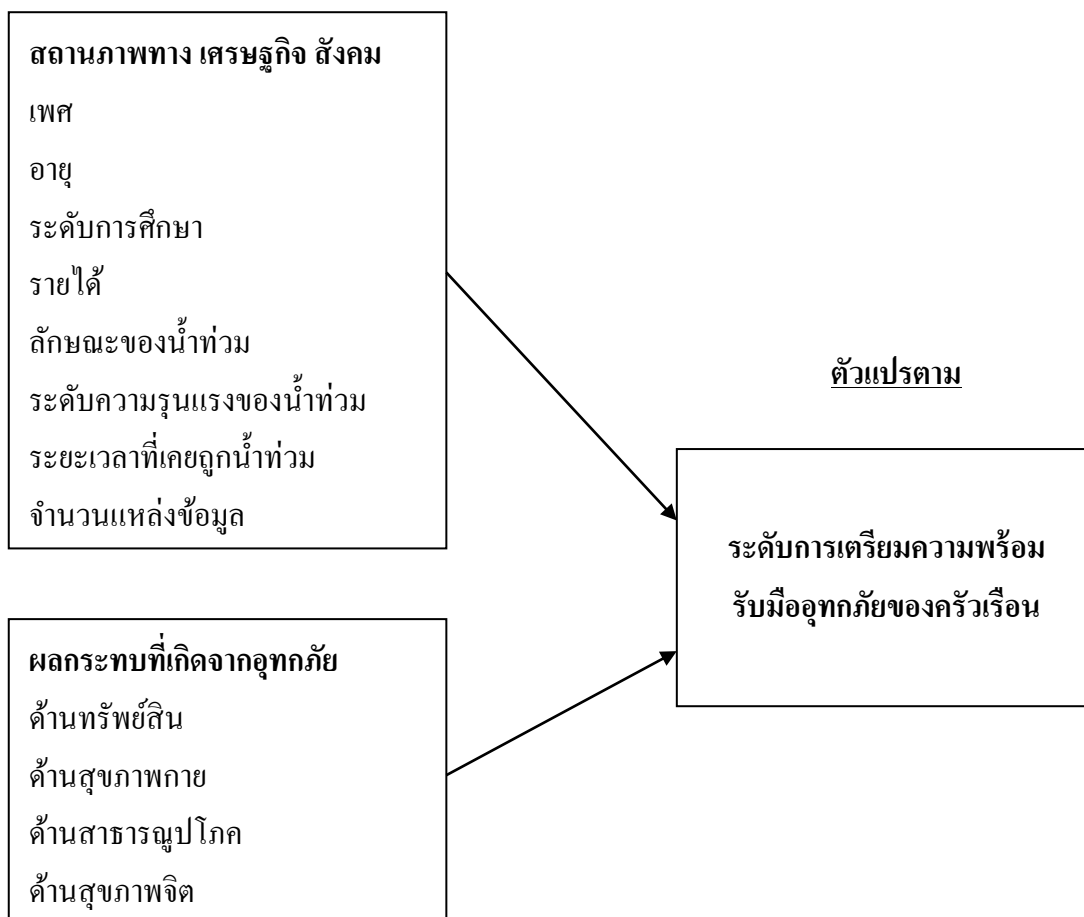
ทบทวนแนวคิดทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำปัจจัยที่มีผลหรือมีอิทธิพลต่อความสามารถในการเตรียม

ความพร้อมรับมือภัยพิบัติมาสังเคราะห์ และนำปัจจัยเหล่านี้มาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

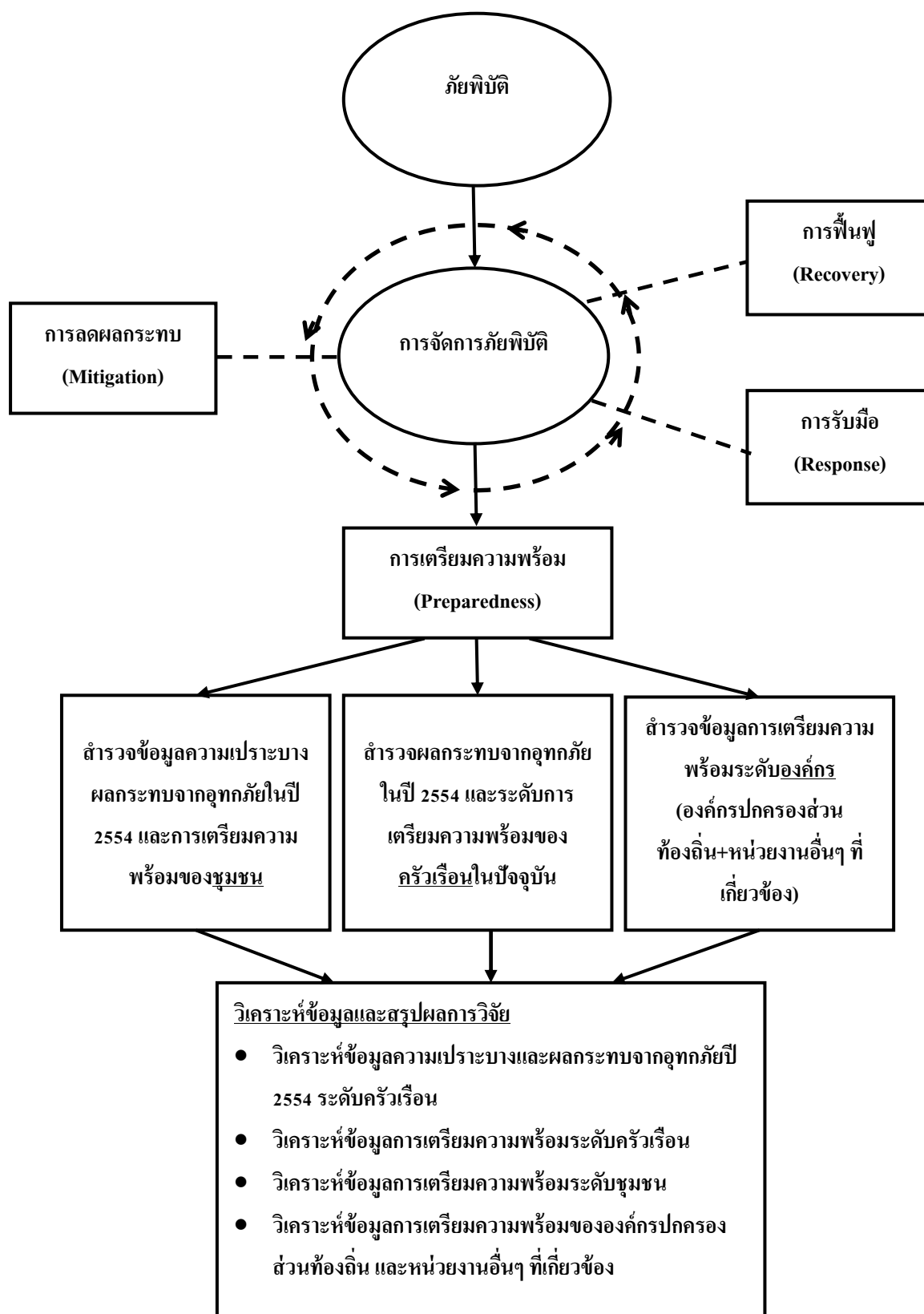
กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถพัฒนากรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยได้ ดังภาพประกอบ 3-4

ตัวแปรอิสระ



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัยเชิงปริมาณ (การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของครัวเรือน)



ภาพประกอบ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัยการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยภาคใต้ ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) คือ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบของอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือนและชุมชน 2) เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมในปัจจุบันของครัวเรือนและชุมชนพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรับมือกับอุทกภัยในอนาคต รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการเตรียมความพร้อมเหล่านั้น เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ

การเลือกพื้นที่ในการศึกษาวิจัย

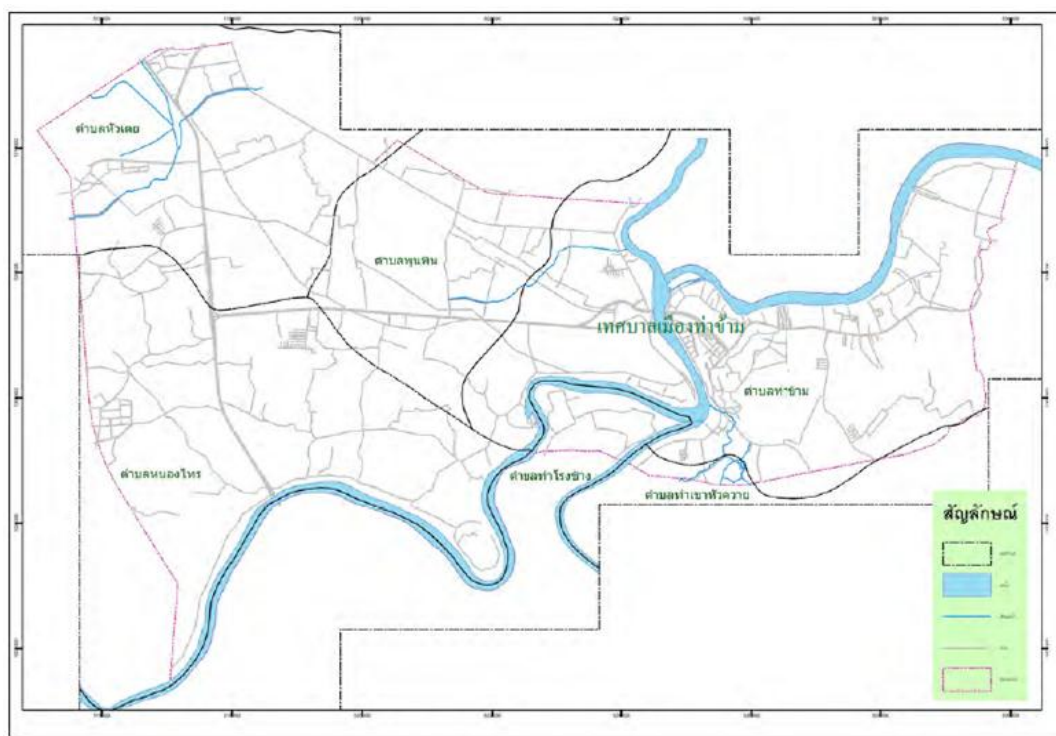
ชุมชนในพื้นที่อำเภอพุนพินได้มีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 16 ตำบล 98 หมู่บ้าน 16 อบต. และ 1 เทศบาล คือ เทศบาลเมืองท่าข้าม และนอกเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม ประกอบด้วย 6 ตำบล คือ บางส่วนของ ตำบลหัวเตย ตำบลพุนพิน ตำบลหนองไทร ตำบลท่าข้าม ตำบลเขาหัวควาย และตำบลท่าโรงช้าง ดังภาพประกอบ 5 ทั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาเลือกพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยรุนแรงเมื่อปี พ.ศ. 2554 เป็นพื้นที่ที่ตั้งติดริมแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง และเป็นพื้นที่ที่มีน้ำเอ่อล้นตลิ่งและท่วมเป็นประจำทุกปี คือ เทศบาลเมืองท่าข้าม และนอกเขตเทศบาล คือ ตำบลท่าข้าม โดยได้ทำการเลือกชุมชนทั้งหมด 2 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม ใช้เกณฑ์การเลือกพื้นที่ที่มีประชากรได้รับผลกระทบ ความเสียหายจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 มากที่สุด และมีระดับน้ำท่วมสูงมากกว่า 2-3 เมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เทศบาลเมืองท่าข้าม มีชุมชนทั้งหมด 23 ชุมชน จำนวนครัวเรือน 8,592 หลังคาเรือน (เทศบาลเมืองท่าข้าม, 2557) จำนวนครัวเรือน 511 หลังคาเรือน โดยเลือกศึกษา 1 ชุมชน คือ ชุมชนมุ่งพัฒนา ซึ่งเป็นชุมชนที่มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม ตั้งอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี และเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน มีหน่วยงานราชการ ที่พักอาศัย สถานศึกษา สถานประกอบการ ร้านค้า ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการตลอดจนระบบการคมนาคมขนส่งต่างๆ มากมาย จะเห็นได้ว่าในเขตเมืองมีการขยายตัวของพื้นที่เมืองเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีความหนาแน่นของประชากรสูง

ระบบการพัฒนาเมือง การบริหารจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ เนื่องจากในเขตเมือง ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณที่ครอบคลุมในทุกๆ ด้านมากกว่า จึงทำให้เขตเมืองน่าจะมีความสามารถในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติในด้านต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว (สำนักงานเทศบาลเมืองท่าข้าม, 2557)

ตำบลท่าข้าม มีทั้งหมด 6 หมู่บ้าน จำนวนครัวเรือน 1,790 หลังคาเรือน (องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม, 2557) จำนวนครัวเรือน 336 หลังคาเรือน โดยเลือกศึกษาจำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ซึ่งเป็นชุมชนที่มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม แอ่งกระทะ ตั้งอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นพื้นที่ที่ห่างไกลจากเขตเมือง จึงทำให้ การบริหารจัดการ การพัฒนาในด้านต่างๆ ทั้งด้านงบประมาณด้านบุคลากร และความสามารถในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ มีความล่าช้ากว่าพื้นที่ในเขตเมือง (องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม, 2557)

หากพิจารณาพื้นที่ทั้ง 2 ชุมชน จะเห็นได้ว่ามีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ชุมชนตั้งอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง ซึ่งแม่น้ำทั้ง 2 สาย ไหลมาบรรจบกันในพื้นที่ชุมชน เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะมีน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี และเป็นชุมชนที่มีประชากรได้รับผลกระทบ ความเสียหายจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาลเมืองท่าข้ามกับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม จึงเป็นเหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ศึกษา



ภาพประกอบ 5 แผนที่เขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม

ที่มา : ที่ว่าการอำเภอพนพิณ, 2557

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยในเขตพื้นที่อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2554 ได้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม และตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ได้รับผลกระทบ ความเสียหายจากอุทกภัยมากที่สุด จำนวน 2 ชุมชน ทั้งหมด 847 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดการสุ่มตัวอย่าง เป็นระดับครัวเรือน โดยแต่ละครัวเรือนเก็บข้อมูลจากหัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทนครัวเรือน มีวิธีการคำนวณ คือ กลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลเมืองท่าข้ามและองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยใช้จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2 ชุมชน ซึ่งมีจำนวน 847 ครัวเรือน มากำหนดหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Simple Size) โดยใช้เกณฑ์การสุ่มของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (อ้างอิงใน ธนินทร์ ศิลป์จารุ, 2551) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ขนาดความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง (0.05)

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{847}{1 + 847(0.05)^2} \\ &= 271.5 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 272 ครัวเรือน จากนั้นคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชุมชน โดยวิธีการเทียบสัดส่วนจำนวนประชากรในแต่ละชุมชน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชุมชนในเขตอำเภอพุนพิน

เขตพื้นที่	จังหวัด	ชื่อชุมชน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
เทศบาลเมืองท่าข้าม	สุราษฎร์ธานี	ชุมชนมุ่งพัฒนา	511	163
องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม		ชุมชนบ้านคู้ยาง	336	109
รวม (ครัวเรือน)			847	272

ที่มา: สำนักทะเบียนราษฎร์ ที่ว่าการอำเภอพุนพิน, 2558

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของครัวเรือน ทั้งหมดในแต่ละชุมชนของเทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างจากหัวหน้าครัวเรือนของแต่ละครัวเรือนใน 2 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนมุ่งพัฒนา จำนวน 511 ครัวเรือน และชุมชนบ้านคู้ยาง จำนวน 336 ครัวเรือน ซึ่งมีทั้งหมด 847 ครัวเรือน และสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนจำนวน 272 ครัวเรือน โดยมีหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนสมาชิกในครัวเรือนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ครัวเรือนละ 1 คน

1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) หน่วยของการวิเคราะห์ คือ เทศบาลเมืองท่าข้าม องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ปริมาณของหน่วยงานจึงไม่สามารถที่จะใช้ระเบียบวิธีแบบเชิงปริมาณได้ จึงต้องมีการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้บริหารหรือผู้ที่มีบทบาทด้านการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งจำนวนผู้ให้ข้อมูลมีความแตกต่างกันในแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งหมด 8 คน ซึ่งประกอบด้วย

- 1) เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 คน
- 2) องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 คน
- 3) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 คน
- 4) ที่ว่าการอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 คน

5) ตัวแทนครัวเรือนและผู้นำชุมชน ในเขตเทศบาล และ อบต. ทำข้าม
อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4 คน

2. แบบแผนการวิจัย

เป็นการวิจัยที่ใช้แบบแผนการวิจัยโดยการผสมผสานข้อมูลระหว่างการวิจัยจากเอกสาร (Documentary Data) การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการวิจัยแบบสังเกตการณ์ (Observational Research) ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการที่ใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จำนวน 265 คน การเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญของการวิจัยครั้งนี้ ใช้เกณฑ์ที่ครอบคลุมกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เคยประสบอุทกภัยมากที่สุด เมื่อปี พ.ศ. 2554 ในเทศบาลเมืองท่าข้ามและตำบลท่าข้าม เขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อตอบแบบสอบถาม และบอกเล่าข้อมูลที่เกิดขึ้น เพื่อให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์มากที่สุด โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบุคคลต่างๆ ดังนี้

1) กลุ่มครัวเรือนของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 ชุมชน ในเขตเทศบาล และ อบต. ท่าข้าม ซึ่งผู้วิจัยลงพื้นที่ชุมชนเก็บแบบสอบถาม ซึ่งเป็นครัวเรือนผู้ที่ได้รับผลกระทบ และมีความเสี่ยงต่ออุทกภัย โดยผู้วิจัยลงพื้นที่จากการแนะนำจากทางเทศบาล และอบต.ท่าข้าม โดยก่อนหน้า ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นข้อมูลสถิติ เกี่ยวกับจำนวนผู้ที่ได้รับผลกระทบ และได้รับความเสียหายจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 รวมถึงการลงพื้นที่สำรวจ สังเกตการณ์เบื้องต้นในชุมชนว่าชุมชนในเขตเทศบาล และอบต.ท่าข้าม มีลักษณะพื้นที่ที่อยู่อาศัยเป็นอย่างไร และมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในด้านใดบ้าง

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการศึกษารวบรวมเอกสาร โดยผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ บทความวิชาการ เอกสารทางราชการที่เกี่ยวข้องกับบริบทของพื้นที่ศึกษา ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าและทบทวนงานวิทยานิพนธ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ต่างๆ เพื่อทราบถึงผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย และการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของประชาชนในพื้นที่เทศบาล และอบต.ท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3. เครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เลือกเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบตรวจสอบ มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Data)

แบบสอบถาม (Questionnaire) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสังเกตและการสำรวจ (Observation) เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการนำไปวิเคราะห์มิติต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย เพื่อแก้ไขและลดปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยย้อนถามถึงผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยในปีปัจจุบัน (พ.ศ. 2554) มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยอย่างไรบ้าง และหน่วยงานมีการบริหารจัดการอุทกภัยเป็นอย่างไรบ้าง มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตอย่างไรบ้าง มีปัญหา อุปสรรคอะไรบ้าง และมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้อย่างไร พร้อมเสนอแนะแนวทางในการจัดทำแผนรับมืออุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ตามกรอบแนวคิดและการทบทวนวรรณกรรมโดยใช้วิธีการศึกษาดังนี้

3.1 เครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ เป็นการทำวิจัยที่ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-Ended Question) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิดในการศึกษา และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอน รวมข้อคำถามทั้งหมด 58 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ครัวเรือน) ประกอบด้วย เพศ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่อยู่อาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ลักษณะที่พักอาศัย ระยะเวลาที่อยู่อาศัย ประสบการณ์เกี่ยวกับน้ำท่วม สถานที่เคยถูกน้ำท่วม ลักษณะน้ำท่วมที่เกิดขึ้น (ปี พ.ศ. 2554) ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม ระยะเวลาที่เคยถูกน้ำท่วม จำนวน 14 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชน คือ ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี 2554 (ที่ผ่านมา) ต่อครัวเรือน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณสุขโรค และด้านสุขภาพจิตใจ จำนวน 16 ข้อ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์แบ่งระดับผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ให้	1	คะแนน	หมายถึง	ไม่ได้รับผลกระทบ/ไม่ได้รับความเสียหาย
ให้	2	คะแนน	หมายถึง	ได้รับผลกระทบน้อย/มีความเสียหายน้อย
ให้	3	คะแนน	หมายถึง	ได้รับผลกระทบปานกลาง/มีความเสียหายปานกลาง
ให้	4	คะแนน	หมายถึง	ได้รับผลกระทบมาก/มีความเสียหายมาก
ให้	5	คะแนน	หมายถึง	ได้รับผลกระทบมากที่สุด/มีความเสียหายมาก

ที่สุด

$$\begin{aligned} \text{เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย ดังนี้} \\ \text{อันตรายชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านที่พักอาศัย/อาคาร ด้านปัจจัย 4 ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม/ค้าขาย และด้านอื่นๆ จำนวน 22 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ให้	1	คะแนน	หมายถึง	ไม่ได้ดำเนินการ/ไม่ได้ปฏิบัติ
ให้	2	คะแนน	หมายถึง	ดำเนินการน้อย/ปฏิบัติน้อย
ให้	3	คะแนน	หมายถึง	ดำเนินการบ้างปานกลาง/ปฏิบัติปานกลาง
ให้	4	คะแนน	หมายถึง	ดำเนินการมาก/ปฏิบัติมาก
ให้	5	คะแนน	หมายถึง	ดำเนินการมากที่สุด/ปฏิบัติมากที่สุด

เกณฑ์การแปลค่าระดับความคิดเห็นต่อการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัยของครัวเรือน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรายชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \end{aligned}$$

$$= 0.80$$

ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือในระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือในระดับน้อย

ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือในระดับปานกลาง

ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือในระดับมาก

ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการลดความรุนแรงของผลกระทบน้ำท่วม ประกอบด้วย การรับรู้ข่าวสาร ความร่วมมือช่วยเหลือของคนในชุมชนและครัวเรือน จำนวน 6 ข้อ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและแปลผล โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ให้	1	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นของครัวเรือนน้อยที่สุด
ให้	2	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นของครัวเรือนน้อย
ให้	3	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นของครัวเรือนปานกลาง
ให้	4	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นของครัวเรือนมาก
ให้	5	คะแนน	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นของครัวเรือนมากที่สุด

ผู้วิจัยแบ่งระดับความคิดเห็นของครัวเรือนออกเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
 ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ และข้อเสนอแนะสำหรับเป็นแนวทางในการจัดทำ
 แผนรับมือจากอุทกภัย เป็นคำถามปลายเปิด (ดัดแปลงจากพิมพ์นิภา กันทะรง, 2556)

3.2 เครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสังเกตและการสำรวจ (Observation) เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหัวหน้าครัวเรือน ตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับ ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 (ที่ผ่านมา) ต่อครัวเรือน การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในปัจจุบันของครัวเรือนและชุมชนพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

วิธีที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Data) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ ภาพถ่าย เอกสารราชการ บทความ วิทยานิพนธ์ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับ แนวคิดเกี่ยวกับภัยพิบัติ แนวคิดเกี่ยวกับอุทกภัย แนวคิดการจัดการภัยพิบัติอย่างครอบคลุม แนวคิดเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (อุทกภัย) แนวคิดแนวคิดเกี่ยวกับความเปราะบาง และงานเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีที่ 2 การสัมภาษณ์แบบไม่มีระบบ (Unstructured Interview) ใช้แนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้างปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย นายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองท่าข้าม รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปลัดอำเภอพุนพิน ฝ่ายความมั่นคง ผู้นำชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม กำนันบ้านคู้ยง หมู่ที่ 7 อบต.ท่าข้าม หัวหน้าครัวเรือน ชุมชนมุ่งพัฒนา และบ้านคู้ยง โดยพื้นที่ในการเก็บข้อมูล คือ เทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทำการเก็บข้อมูลทั้งหมด 8 คน การสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที ซึ่งผู้วิจัยจะทำการบันทึกข้อมูล

โดยการจดบันทึก และบันทึกเสียง เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันในการใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ว่า มีการดำเนินการบริหารจัดการอุทกภัยเป็นอย่างไร มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตในด้านใดบ้าง มีปัญหา อุปสรรคอะไรบ้าง และมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร พร้อมเสนอแนะแนวทางในการจัดทำแผนรับมืออุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และมีการเช็ครายการตามแบบตรวจสอบว่ามีการดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในด้านใดบ้างแล้วเสร็จในเทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

วิธีที่ 3 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยใช้แนวคำถามเพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกชุมชนทั้ง 2 ชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง จัดเวทีสนทนากลุ่ม ในวันที่ 10 กันยายน 2558 ซึ่งเป็นวันที่ทางหมู่บ้านมีการจัดประชุมประจำหมู่บ้าน โดยมีผู้นำชุมชน ประชาชนมาเข้าร่วมประชุมจำนวน 30 คน ล้วนเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย และชุมชนมุ่งพัฒนา จัดเวทีสนทนากลุ่ม ในวันที่ 4 ตุลาคม 2558 มีผู้นำชุมชน ประชาชน เข้าร่วม 10 คน โดยผู้วิจัยมีประเด็นคำถามหลัก ดังนี้

1. ความเป็นมาและประสบการณ์จากเกิดอุทกภัย
2. ผลกระทบและการรับมือกับอุทกภัยในปี 2554
3. การเตรียมความพร้อมรับมือของชุมชนและครัวเรือน
4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

ในการสนทนากลุ่มจะเปิดโอกาสให้ทุกคนมีโอกาสสะท้อนความคิดของตนออกมาตามประเด็นคำถามที่กำหนดขึ้น โดยในระหว่างการสนทนาผู้วิจัยได้มอบหมายให้ผู้ช่วยของผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลโดยการจดบันทึก และบันทึกเสียง พร้อมบันทึกภาพ เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันในการใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

วิธีที่ 4 การสำรวจและการสังเกต (Observation) ผู้วิจัยกำหนดประเด็นเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชน และครัวเรือน เช่น การสร้างที่อยู่อาศัย สภาพแวดล้อมโดยรอบ ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยจะทำการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วม (Participation Observation) และสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participation Observation) โดยผู้วิจัยทำการสังเกตทั้งขณะทำการสัมภาษณ์ และขณะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น การประชุมภายในชุมชนกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานต่างๆ ร่วมกับการทำการบันทึกภาพ บรรยากาศ สถานที่ ลักษณะที่พักอาศัยโดยรอบ ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ ที่เตรียมพร้อมไว้เพื่อรับมือกับอุทกภัย เพื่อใช้ในการตรวจสอบข้อมูลต่อไป

ตาราง 3 สรุปการเก็บรวบรวมข้อมูล แยกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
ครัวเรือน	- ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี 2554 - การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย	- แบบสอบถามสำหรับครัวเรือน
ผู้นำชุมชน/ตัวแทนครัวเรือน	- การบริหารจัดการอุทกภัยภายในชุมชน - ความเปราะบางของชุมชน - ผลกระทบและการรับมือกับอุทกภัยในปี 2554 - การเตรียมความพร้อมรับมือของชุมชนและครัวเรือน	- แบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้นำชุมชน/ตัวแทนครัวเรือน
- เทศบาลเมืองท่าข้าม - องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม	- การบริหารจัดการอุทกภัย - ประสิทธิภาพ/บทบาทการรับมือภัยพิบัติที่ผ่านมา - การดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในปัจจุบัน - ปัญหา อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย	- แบบสัมภาษณ์ - แบบตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาลเมืองท่าข้ามและองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม
สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด	- การบริหารจัดการอุทกภัย - ประสิทธิภาพ/บทบาทการรับมือภัยพิบัติที่ผ่านมา - การดำเนินการเตรียมความพร้อมในปัจจุบัน - บทบาทในการให้ความช่วยเหลือ/สนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	- แบบสัมภาษณ์ - แบบตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
	- ปัญหา อุปสรรคในการบริหารจัดการ อุทกภัย	
ที่ว่าการอำเภอพุนพิน	- ประสบการณ์/บทบาทการรับมือภัยพิบัติ ที่ผ่านมา - การดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัยในปัจจุบัน - บทบาทในการการให้ความช่วยเหลือ/ สนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่น เช่น เทศบาล อบต.	- แบบสัมภาษณ์ - แบบตรวจสอบการ ดำเนินกิจกรรมการเตรียม ความพร้อมรับมืออุทกภัย ของที่ว่าการอำเภอพุนพิน

4. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนี้

4.1 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเชิงปริมาณ ตรวจสอบหาความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ ดังนี้

1. การศึกษา เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ได้ทำการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร วารสารวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ เพื่อนำมาสร้างขอบข่ายเนื้อหาในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งได้พัฒนามาจากกรอบแนวคิดการวิจัย

3. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความสอดคล้องของเนื้อหา และความชัดเจนของคำถาม พร้อมเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เนื้อหาครอบคลุมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ในกรณีของเครื่องมือในการวัด คือ แบบสอบถาม เพื่อขจัดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการวัด ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดเอง

ก่อนจะแน่ใจว่าข้อคำถามมีความชัดเจน ถูกต้องและง่ายแก่การเข้าใจ ซึ่งจะให้ความเชื่อถือได้สูงแล้วจึงนำไปทำการวัด

4. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ในการทดสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปทำการทดสอบก่อนปฏิบัติจริง (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจำนวน 30 ชุด แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปหาความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha) หากมีค่ามากกว่า 0.70 ถือว่าเชื่อถือได้ (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์, 2545) โดยแบบสอบถามแต่ละตอนมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

4.1) แบบสอบถามเกี่ยวกับ เรื่องผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย ปี 2554 (ที่ผ่านมา) ต่อครัวเรือน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 16 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.821

4.2) แบบสอบถามเกี่ยวกับ เรื่องการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 22 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.950

5. หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้วมาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง หากมีข้อผิดพลาด ก็ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไข นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาทำการตรวจสอบพิจารณา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4.2 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเชิงคุณภาพ

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตของข้อคำถามต่างๆ ในการศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาสร้างเป็นข้อคำถาม เพื่อใช้ในการสอบถามเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย จากหัวหน้าครัวเรือน ตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3. นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จสิ้นแล้ว นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และเนื้อหาความครอบคลุมวัตถุประสงค์ พร้อมเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข

4. คุณภาพของเครื่องมือในเรื่องของความน่าเชื่อถือ (Dependability) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ตรวจสอบ ส่วนประเด็นการถ่ายโอน/การแปลความ (Transferability) โดยได้แสดงรายละเอียดในเรื่องของสถานที่ บริบท และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา

5. การวิเคราะห์ข้อมูลวิธีการทางสถิติต่างๆ ที่ใช้

ผู้วิจัยได้แบ่งข้อมูลที่รวบรวมมาออกเป็นส่วนๆ ตามลักษณะและประเภทของข้อมูลทั้งที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Data) การทำแบบสอบถาม (Questionnaire) การสัมภาษณ์แบบไม่มีระบบ (Unstructured Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสังเกตและการสำรวจ (Observation) โดยการถ่ายภาพจากนั้นจึงนำมาเขียนสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล และเนื้อหาการวิจัย ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามนำมาจัดหมวดหมู่ ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล ลงรหัสข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิธีการทางสถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และหาค่าความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปรตาม คือ การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนกับตัวแปรต้น ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย 4 ด้าน เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และการรับรู้ข่าวสาร โดยการใช้การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ดังนี้

1. ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางวิเคราะห์ประกอบคำอธิบาย

2. ข้อมูลตอนที่ 2 ผลกระทบของอุทกภัยในปี 2554 (ที่ผ่านมา) ต่อครัวเรือน วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางวิเคราะห์ประกอบคำอธิบาย

3. ข้อมูลตอนที่ 3 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนและตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการลดความรุนแรงของผลกระทบน้ำท่วม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางวิเคราะห์ประกอบคำอธิบาย

4. ข้อมูลตอนที่ 5 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ สำหรับเป็นแนวทางในการจัดทำแผนรับมือจากอุทกภัย ที่เหมาะสม สำหรับชุมชน โดยการนำเสนอข้อมูลในการวิเคราะห์สรุปเป็นประเด็นข้อเสนอแนะที่คล้ายคลึงกัน

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลและการตีความข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction) และนำผลจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณมาใช้ร่วมในการวิเคราะห์ คือ การตีความการสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการสังเกต (Observation) โดยการถ่ายภาพเพื่อทำการศึกษาชุมชน คริวเรือน หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย เพื่อศึกษาผลกระทบของอุทกภัยปี 2554 ต่อคริวเรือนและชุมชน และการเตรียมความพร้อมอุทกภัยในปัจจุบันของคริวเรือนและชุมชนในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พร้อมข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ สำหรับนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำแผนรับมือที่เหมาะสมกับสำหรับคริวเรือน ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของพื้นที่อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากนั้นผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นบทสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม จากผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชน ตัวแทนคริวเรือน หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการหารูปแบบของข้อความเพื่อจัดกลุ่มข้อความที่เนื้อหาหรือนัยยะ ความหมายที่คล้ายคลึงกัน (Thematic Analysis) ข้อมูลส่วนนี้จะมีการนำรูปภาพที่บันทึกได้จากการสังเกตและการลงพื้นที่มาประกอบในการวิเคราะห์ด้วย ซึ่งวิธีดังกล่าวยังถือเป็นการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) คือ การนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลจากการทำแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการทำแบบตรวจสอบ ว่ามีความสอดคล้องกันในเรื่องของเวลา สถานที่ และบุคคลที่แตกต่างกัน ได้ข้อมูลตรงกันตามแหล่งข้อมูลต่างๆ แล้ว จะนำมาทำการตรวจสอบสามเส้าด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methods Triangulation) ใช้เทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การทำแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกต หลังจากตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จะนำข้อมูลไปแยกตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิดการวิจัย จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ การพรรณนาเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

6. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ในการวิจัย การดำเนินการวิจัยและสิทธิของผู้ถูกสัมภาษณ์ก่อนการสัมภาษณ์ เพื่อยืนยันว่าข้อมูลทุกอย่างจากการสัมภาษณ์จะนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น

7. ระยะเวลาในการทำวิจัย

การวิจัยนี้เริ่มตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2559

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การทำวิจัยเรื่องการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ต่อครัวเรือน ชุมชน และศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือในปัจจุบันของครัวเรือนและชุมชนพื้นที่ประสบอุทกภัย เขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรับมือกับอุทกภัยในอนาคต รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการเตรียมความพร้อม ในบทนี้จะนำเสนอผลการวิจัยจากการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนที่ประสบอุทกภัย ซึ่งจะนำเสนอในรูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ร่วมกับนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกต และนำเสนอภาพถ่ายที่ได้จากการลงพื้นที่ประกอบไปด้วย ทั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 8 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลสภาพพื้นที่ทั่วไป และปรากฏการณ์ภัยพิบัติอุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี พ.ศ. 2554
2. สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ในอำเภอพุนพินจังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. การวิเคราะห์ระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554
4. การวิเคราะห์ระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนในปัจจุบัน
5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน
6. การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในปัจจุบัน
7. การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน
8. ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

1. สภาพพื้นที่ทั่วไป และปรากฏการณ์ภัยพิบัติอุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2554

ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอสภาพพื้นที่ทั่วไปของอำเภอพุนพิน สภาพพื้นที่ทั่วไปของชุมชน ในด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม และปรากฏการณ์ภัยพิบัติอุทกภัย ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในบริบทเฉพาะของสภาพพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษา กล่าวคือ ข้อมูลที่นำเสนอในส่วนนี้จะช่วยในการวิเคราะห์สภาพพื้นที่ สังคม และทรัพยากรของชุมชนที่นำไปสู่การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่ดีในอนาคต

1.1 สภาพพื้นที่ทั่วไปของอำเภอพุนพิน

ประวัติความเป็นมาของอำเภอพุนพิน

อำเภอพุนพิน เป็นเมืองที่มีความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ และเศรษฐกิจของภาคใต้มาตั้งแต่อดีต เป็นเมืองขนาดใหญ่ที่เป็นสถานที่พักสินค้าของพ่อค้าชาวอินเดีย ชาวจีนที่มาติดต่อค้าขายกับชาวสุวรรณภูมิ นับว่าเป็นแหล่งสะสมทางด้านวัฒนธรรมโบราณคดี และประวัติศาสตร์มาตั้งแต่ยุคเริ่มแรกสืบทอดกันมาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน เมืองพุนพินในปัจจุบันเป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ห่างจากตัวจังหวัดไปทางตะวันตกตามทางหลวงสายสุราษฎร์ธานี-พุนพิน เป็นระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร (ที่ว่าอำเภอพุนพิน, 2553)

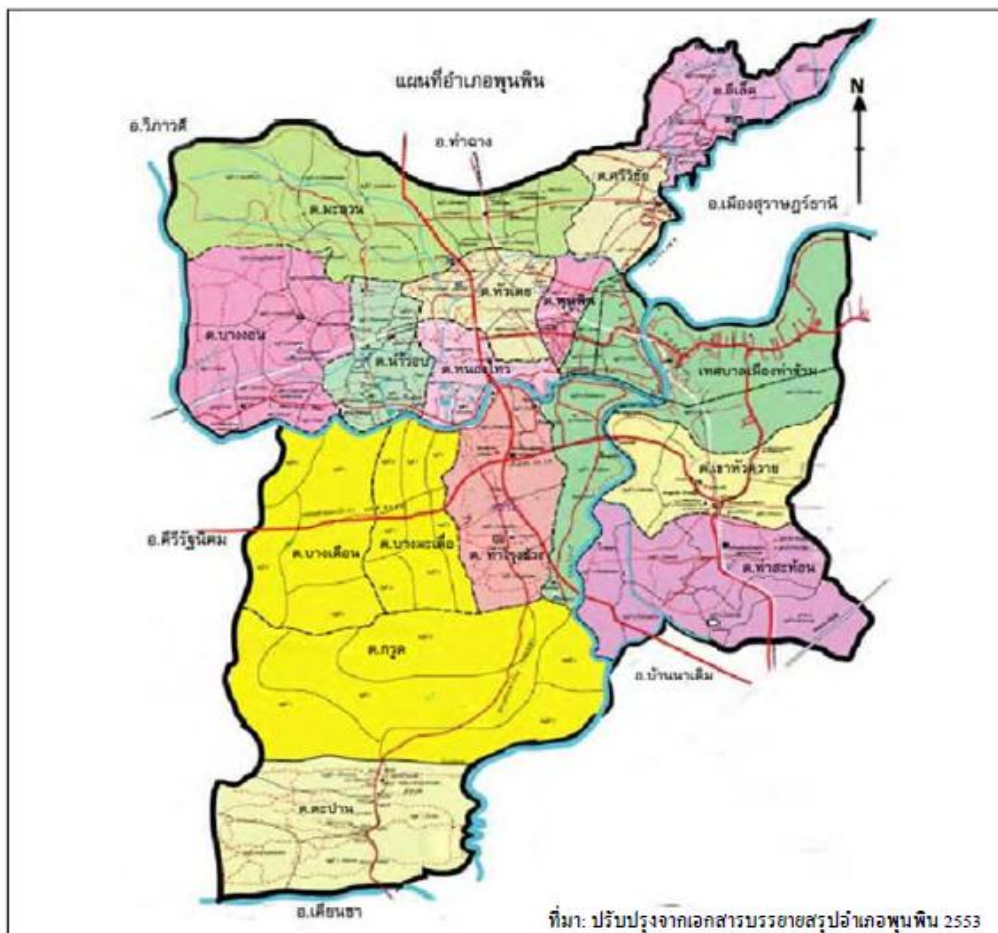
สภาพภูมิศาสตร์

ที่ตั้ง และขนาดของพื้นที่

อำเภอพุนพิน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 16 ตำบล 98 หมู่บ้าน 16 อบต. และ 1 เทศบาล คือ เทศบาลเมืองท่าข้าม ตำบลในเขตอำเภอพุนพินได้แก่ ตำบลกรูด ตำบลเขาหัวควาย ตำบลตะปาน ตำบลท่าข้าม ตำบลท่าโรงช้าง ตำบลท่าสะท้อน ตำบลน้ำรอบ ตำบลบางนอน ตำบลบางเดือน ตำบลบางมะเคื่อ ตำบลพุนพิน ตำบลมะลวน ตำบลลิเล็ด ตำบลศรีวิชัย ตำบลหนองไทร และตำบลหัวเตย มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี และอ่าวบ้านดอน
ทิศใต้	ติดต่อกับ อำเภอบ้านนาเดิม และอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี และอำเภอบ้านนาเดิม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ อำเภอคีรีรัฐนิคม และกิ่งอำเภอวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

พื้นที่อำเภอพุนพิน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1,208 ตารางกิโลเมตร มีจำนวน 6 ตำบล 98 หมู่บ้าน 23 ชุมชน จำนวนครัวเรือน 18,882 ครัวเรือน รวมประชากรทั้งหมด 91,004 คน (สำนักทะเบียนราษฎร์อำเภอพุนพิน ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558)



ภาพประกอบ 6 แผนที่อำเภอพุนพิน

ที่มา: ที่ว่าการอำเภอพุนพิน, 2553

ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศ ทางทิศตะวันตก และทิศใต้ เป็นพื้นที่ราบสูงค่อยๆ ลาดเอียงไปทางทิศตะวันออก จากแนวทิศเหนือทอดลงสู่ทิศใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก เป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การทำนา ทำประมงน้ำจืด และปลูกผัก ผลไม้ ทางด้านทิศตะวันออกจะติดกับทะเลบางพื้นที่มีน้ำเค็มขึ้นถึงเหมาะในการทำประมง การปลูกมะพร้าว มีควน และเนินเขาตั้งอยู่ใกล้ๆ กับที่ราบลุ่มซึ่งเป็นที่ตั้งชุมชน ตั้งแต่อดีตมีแม่น้ำลำคลองที่สำคัญ ไหลผ่านอำเภอพุนพิน ได้แก่

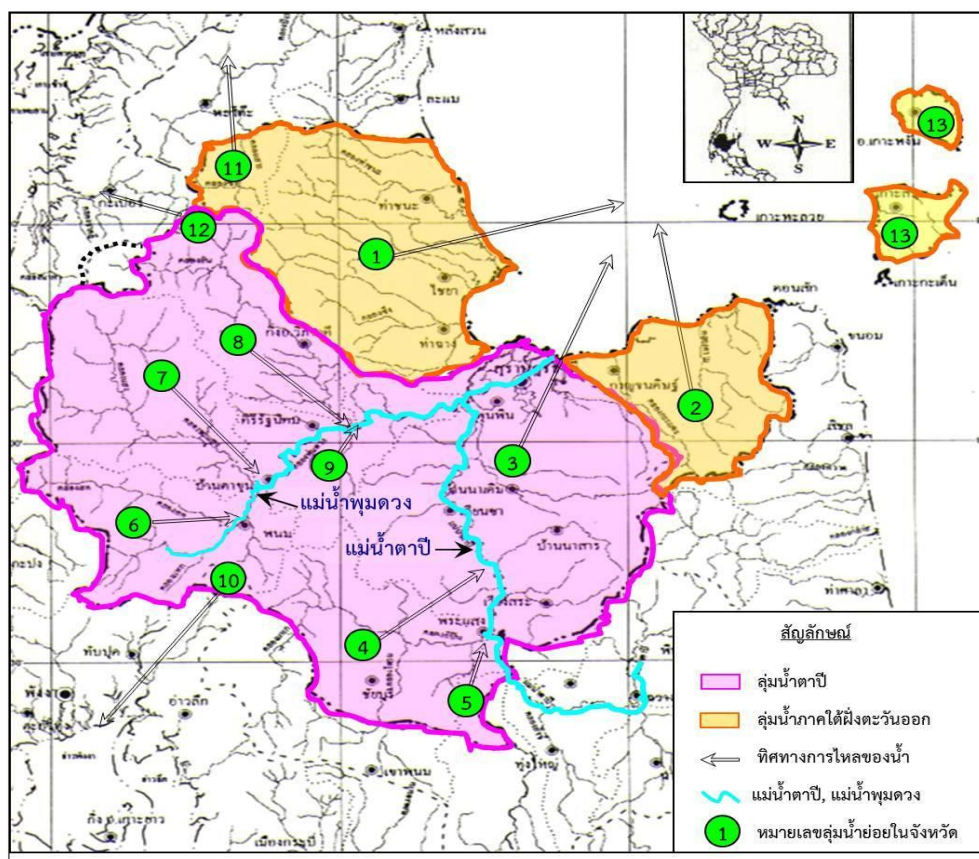
แม่น้ำตาปี เป็นแม่น้ำสำคัญสายหนึ่งของภาคใต้ ไหลผ่านตำบลต่างๆ ของอำเภอพุนพินหลายตำบล จากตำบลกรูด ซึ่งติดต่อกับอำเภอเสียนซา ลงมาผ่านตำบลท่าสะท้อน ตำบล

ท่าข้าม เข้าสู่เขตอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี เป็นแม่น้ำที่มีประโยชน์ทางการคมนาคม และการเพาะปลูกมาแต่โบราณ แต่มักจะก่อให้เกิดอุทกภัยบ่อยๆ สำหรับชุมชนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ

แม่น้ำพุมดวง หรือคลองพุมดวงส่วนที่เรียกชื่อนี้ตั้งต้นจากปากน้ำคลองสก และคลองแสงต่อกัน ไหลผ่านตำบลต่างๆ ของอำเภอพุนพินหลายตำบล ได้แก่ บางนอน บางเดือน น้ำรอบ บางมะเดื่อ หนองไทร ท่าโรงช้าง มาบรรจบกับแม่น้ำตาปีที่ตำบลท่าข้าม เป็นแม่น้ำที่มีความสำคัญทั้งทางการคมนาคมการเพาะปลูกมานาน และเป็นทางผ่านข้ามคาบสมุทรอีกด้วย

คลองพุนพิน เป็นคลองที่แยกจากจตุรรมของแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวงตอนใต้สะพานพระจุลจอมเกล้าฯ ที่ตำบลท่าข้าม ไหลผ่านตำบลท่าข้าม ตำบลพุนพิน ตำบลศรีวิชัย และตำบลลิเล็ด ก่อนออกสู่ทะเลอ่าวบ้านดอน

คลองท่าสะท้อน เป็นสาขาของแม่น้ำตาปีที่ไหลผ่านกิ่งอำเภอบ้านนาเดิม และตำบลท่าสะท้อน อำเภอพุนพิน ลงสู่แม่น้ำตาปีที่ท่าสะท้อน ดังภาพประกอบ 6 แสดงถึงแผนที่ลุ่มน้ำจังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 7 แผนที่ลุ่มน้ำจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่มา : สำนักงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2557

ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศของอำเภอพุนพิน เป็นแบบร้อนชื้น และมีทำเลที่ติดทะเลจึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมอยู่ตลอดเวลาปีหนึ่งๆ มีเพียง 2 ฤดู คือ ฤดูฝนระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนมกราคม เดือนที่ฝนตกหนัก คือ เดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน และฤดูร้อนระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม จึงเป็นอำเภอที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก โดยเฉพาะพืชผลเมืองร้อน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปี 98.5 มม. อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ย 27 องศาเซลเซียส

สภาพเศรษฐกิจและสังคม

อำเภอพุนพินในปัจจุบันเป็นศูนย์กลางทางการบริหารราชการส่วนภูมิภาคระดับอำเภอศูนย์กลางการให้บริการสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ และศูนย์กลางพาณิชย์ระดับอำเภอที่ให้บริการแก่ชุมชนในอำเภอพุนพิน และพื้นที่ใกล้เคียง โครงสร้างทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย 3 สาขาหลัก ได้แก่ สาขาเกษตรกรรม ซึ่งเป็นรายได้หลัก พืชเศรษฐกิจหลัก คือ ยางพารา พืชเศรษฐกิจ รองคือ ปาล์มน้ำมัน สาขาอุตสาหกรรมมีการจ้างงานเป็นอันดับ 3 ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และสาขาพาณิชย์กรรม

ลักษณะทางเศรษฐกิจของชุมชน อำเภอพุนพินมีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้น มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้ออำนวยต่อการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งสามารถติดต่อกับอำเภออื่นๆ และจังหวัดใกล้เคียงได้สะดวก เนื่องจากเป็นที่ตั้งของสถานีรถไฟสุราษฎร์ธานี และสนามบินสุราษฎร์ธานี ทำให้มีความพร้อมในการเป็นศูนย์กลางพาณิชย์กรรมอันดับสองของจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นตลาดกลางการเกษตรที่สำคัญ และยังเป็นที่ตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของจังหวัด อย่างไรก็ตามการพัฒนาด้านการคมนาคมทั้งทางบก และทางอากาศ เพื่อรองรับการท่องเที่ยวที่ในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม โดยเฉพาะเกาะสมุย เกาะพะงัน ที่มีบริการเครื่องบิน และรถโดยสารโดยตรง จากเมืองใหญ่ ทำให้บทบาทของเมืองท่าข้าม ในแง่ของการเป็นศูนย์กลางการคมนาคม และศูนย์กลางพาณิชย์กรรม ลดความสำคัญไปเป็นลักษณะของเมืองผ่านมากขึ้น (ที่ว่าการอำเภอพุนพิน, 2548)

1.2 สภาพพื้นที่ทั่วไปของชุมชน

ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอสภาพพื้นที่ทั่วไปของชุมชน ในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในบริบทเฉพาะของสภาพพื้นที่ที่

ได้ทำการศึกษา กล่าวคือ ข้อมูลที่นำเสนอในส่วนนี้จะช่วยในการวิเคราะห์สภาพพื้นที่เศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรของชุมชนที่นำไปสู่การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่ดีในอนาคต

1.2.1 เทศบาลเมืองท่าข้าม

ประวัติความเป็นมาของเทศบาลเมืองท่าข้าม

เทศบาลเมืองท่าข้าม ได้รับการยกฐานะจากสุขาภิบาลท่าข้าม อำเภอพุนพิน เป็นเทศบาลตำบลท่าข้าม เมื่อวันที่ 15 เมษายน 2529 ปรากฏตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 103 ตอนที่ 59 ลงวันที่ 14 เมษายน 2529 และเปิดทำการเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2529 โดยใช้อาคารห้องประชุมสุขาภิบาลท่าข้ามเป็นสำนักงานชั่วคราว นาย นิพนธ์ บุญภัทโร ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี ขณะนั้นเป็นประธานพิธีเปิด เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2529 ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงฐานะจากเทศบาลตำบลท่าข้าม เป็นเทศบาลเมืองท่าข้าม โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 117 ตอนที่ 119 ก ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2543 ส่งผลให้การเลือกตั้งของเทศบาลต่อไป จะต้องเป็นการเลือกตั้งนายกเทศมนตรี โดยตรงตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัติเทศบาล 2496 (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2543)

สภาพภูมิศาสตร์

เทศบาลเมืองท่าข้าม ตั้งอยู่ ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีชุมชนทั้งสิ้น 23 ชุมชน ตามตาราง 4 มีขนาดพื้นที่ 14.10 ตารางกิโลเมตร ลักษณะพื้นที่ตอนใต้เป็นที่สูง ตอนเหนือเป็นที่ราบตั้งอยู่ริมแม่น้ำตาปี มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลคลองน้อย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 4 ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน

ประชากร

จำนวนประชากรและความหนาแน่นประชากร พบว่า เทศบาลเมืองท่าข้ามมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 20,024 คน ชาย 9,821 คน หญิง 10,203 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย 1,975 คนต่อตารางกิโลเมตร และมีจำนวนครัวเรือน 8,592 ครัวเรือน (สำนักทะเบียนราษฎรของเทศบาลเมืองท่าข้าม ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2557) ดังตาราง 4 แสดงจำนวนประชากรของเทศบาลเมืองท่าข้าม จำแนกรายชุมชน

ตาราง 4 จำนวนประชากรของเทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกเป็นรายชุมชน

ลำดับ	ชุมชน	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนหลังคาเรือน (หลัง)
		ชาย	หญิง	รวม	
1	ชุมชนวัดใน	196	177	373	125
2	ชุมชนวัดคอนกระถิน	531	560	1,091	494
3	ชุมชนพุมดวง	286	308	594	219
4	ชุมชนฝ้ายท่า	365	378	743	246
5	ชุมชนใต้โค้ง	519	492	1,011	351
6	ชุมชนมุ่งพัฒนา	663	725	1,388	530
7	ชุมชนศรีพูนพิน	314	371	685	281
8	ชุมชนศรีสุราษฎร์	308	295	603	299
9	ชุมชนบ้านล่าง	417	426	843	371
10	ชุมชนบ้านกลาง	628	611	1,239	484
11	ชุมชนบ้านบน	207	228	435	189
12	ชุมชนท้ายควน	557	511	1,068	260
13	ชุมชนบนควน	487	509	996	287
14	ชุมชนธีราศรม	579	583	1,162	354
15	ชุมชนสราญรมย์	198	208	406	274
16	ชุมชนช่างกล	516	575	1,091	596
17	ชุมชนพูนพินพิทยาคม	402	389	791	465
18	ชุมชนครุโณทัย	298	337	635	313
19	ชุมชนเจริญตาก	510	613	1,123	536
20	ชุมชนท่าล่อน	502	594	1,096	529
21	ชุมชนหมู่บ้านธารทิพย์	531	693	1,224	492
22	ชุมชนตำราจตุร	186	174	360	396
23	ชุมชนจุลจอมเกล้า	514	471	985	450
รวม				20,024	8,592

ที่มา: สำนักทะเบียนราษฎร์ของเทศบาลเมืองท่าข้าม ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2557

จากตาราง 4 แสดงจำนวนประชากรของเทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกเป็นรายชุมชน พบว่า ชุมชนมุ่งพัฒนามีจำนวนประชากรมากที่สุด คือ 1,388 คน รองลงมา คือ ชุมชนบ้านกลาง ชุมชนหมู่บ้านธารทิพย์ ชุมชนธีราศรม มีประชากรจำนวน 1,239, 1,224 และ 1,162 คน ตามลำดับ และชุมชนที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ ชุมชนตำราจตุร มีประชากรจำนวน 360 คน

ลักษณะทางกายภาพ

สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นพื้นที่ลุ่มริมแม่น้ำ สูงระดับน้ำทะเล 2-5 เมตร มีแม่น้ำ 2 สายไหลมาบรรจบกัน ได้แก่ แม่น้ำตาปี และแม่น้ำพุมดวง นอกจากนี้ยังมีคลองพุนพินที่แยกออกจากแม่น้ำตาปี ไหลไปลงอ่าวไทย ที่อ่าวบ้านดอน อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่โดยรอบบริเวณที่แม่น้ำไหลมาบรรจบกันบริเวณตอนกลางของพื้นที่ จะมีลักษณะเป็นชุมชนที่มีการตั้งบ้านเรือนอยู่หนาแน่น โดยมีแม่น้ำตาปีแบ่งพื้นที่ชุมชนออกเป็น 2 ส่วนพื้นที่ฝั่งตะวันตกของชุมชนจะเป็นที่ดอนมีระดับสูงของพื้นที่สูงกว่าฝั่งตะวันออกบริเวณฝั่งตะวันออก และตะวันออกเฉียงใต้ มีเนินเขาสูงประมาณ 60 เมตร

สภาพเศรษฐกิจและสังคม

เทศบาลเมืองท่าข้าม เป็นจุดศูนย์กลางของชุมชนพุนพิน ซึ่งเป็นชุมชนขนาดใหญ่ แห่งที่สองของจังหวัด รองจากชุมชนเมืองสุราษฎร์ธานี โดยเป็นแหล่งซื้อขายสินค้าเกษตร สินค้าอุปโภคบริโภค สินค้าอุตสาหกรรมสำหรับประชาชนซึ่งอาศัย อยู่ตามอำเภอต่างๆ ประชากรในเขตเทศบาลส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้าง และเกษตรกรรม

การเกษตรกรรม

การเกษตรกรรมส่วนใหญ่ในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม จะอยู่บริเวณรอบนอกเขตเทศบาล ซึ่งมีการปลูกพืชจำพวกยางพารา มะพร้าว ผัก และผลไม้ เช่น บริเวณชุมชนพุนพินใต้ ชุมชนพุมดวง ชุมชนท่าล่อน เป็นต้น ส่วนปศุสัตว์ เช่น การเลี้ยงไก่ หมู ปลา ฯลฯ

การพาณิชย์กรรม/การบริการ

เทศบาลเมืองท่าข้าม เป็นศูนย์กลางการค้าที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นศูนย์กลางการจำหน่ายสินค้าเกษตรของอำเภอใกล้เคียง ทำให้เศรษฐกิจดีพอสมควร มีธนาคาร จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารชนชาติ ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารออมสิน ธนาคารไทยพาณิชย์ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

นอกจากนี้ยังมีร้านขายของชำ จำนวน 123 แห่ง ร้านอาหาร 95 แห่ง ร้านขายยา 8 แห่ง ร้านเสริมสวย 54 แห่ง ร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้า 10 แห่ง และโรงแรม 5 แห่ง โรงฆ่าสัตว์เทศบาล จำนวน 1 แห่ง ปั้มน้ำมัน 2 แห่ง ตลาดจำนวน 2 แห่ง และล่าสุดมีห้างสรรพสินค้าโลตัส ซุปเปอร์มาร์เก็ต จำนวน 1 แห่ง

การอุตสาหกรรม

ในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม มีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง และมีวัตถุดิบที่สมบูรณ์ โดยมีทั้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และขนาดกลาง ดังนี้

โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงงานผลิตอาหารทะเลกระป๋องและห้องเย็น โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า โรงงานย้อมและพิมพ์ผ้า และโรงงานทำห้องเย็นและอาหารทะเลแช่แข็ง

โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป

นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมขนาดเล็กอีกจำนวนมาก ประมาณ 30 กว่าแห่ง ซึ่งส่วนมากจะเป็นอุตสาหกรรมประเภท โรงกลึงโลหะ และซ่อมเครื่องยนต์ โรงงานคูทราย โรงงานผลิตภัณฑ์ไม้ โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต ฯลฯ

โครงสร้างพื้นฐาน

ในอดีตเส้นทางคมนาคมทางน้ำมีความสำคัญมาก ปัจจุบันได้ลดความสำคัญลง แต่พื้นที่ของเทศบาลยังมีทางรถไฟ รถยนต์ และเส้นทางคมนาคมขนส่งระหว่างสนามบินกับตัวจังหวัดผ่านในเขตเทศบาล ส่วนของการคมนาคม เทศบาลเมืองท่าข้าม เป็นศูนย์กลางคมนาคมทางบกของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และภาคใต้ เป็นที่ตั้งสถานีรถไฟสุราษฎร์ธานีอยู่ในเขตเทศบาล มีทางหลวงแผ่นดินสายสำคัญหลายสาย ผ่านในพื้นที่ชุมชนพุนพิน ดังนี้

1. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 เป็นเส้นทางสายสำคัญในการติดต่อกับภาคกลางและภาคใต้ของประเทศ ผ่านเขตฝั่งเมืองรวมทางด้านตะวันตกในแนวเหนือ-ใต้เชื่อมระหว่างภาคกลาง-ชุมพร-สุราษฎร์ธานี-นครศรีธรรมราช-หาดใหญ่

2. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4153 (ถนนจุลจอมเกล้า) เชื่อมระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ที่สามแยกหนองขรี กับ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ตัดผ่านพื้นที่ชุมชนพุนพินในแนวตะวันออกและตะวันตก

3. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 เชื่อมระหว่างอำเภอพุนพิน-อำเภอเมือง-อำเภอกาญจนดิษฐ์-นครศรีธรรมราช

4. ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4112 เชื่อมระหว่างอำเภอพุนพิน-อำเภอท่าฉาง

1.2.2 องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

ประวัติความเป็นมาขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ได้รับการยกฐานะจากสภาตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 113 ตอนพิเศษ 52 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2539 จึงทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีฐานะเป็นนิติบุคคล เมื่อประกาศดังกล่าวพ้นหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป (วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2540)

สภาพภูมิศาสตร์

ที่ตั้งและขนาดของพื้นที่

ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพื้นที่ 34.60 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 33,728 ไร่ โดยมีอาณาเขต/เขตติดต่อ ดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติด	ตำบลพุนพินและตำบลศรีวิชัย อำเภอพุนพิน
ทิศใต้	ติด	ตำบลกรูด อำเภอพุนพิน
ทิศตะวันออก	ติด	ตำบลเขาหัวควาย อำเภอพุนพิน และตำบลวัดประคู้ อำเภอเมือง
ทิศตะวันตก	ติด	ตำบลท่าโรงช้าง และตำบลหนองไทร อำเภอพุนพิน

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีจำนวนหมู่บ้านทั้งสิ้น 6 หมู่บ้านได้แก่ บ้านพุนพินใต้ บ้านบางท่าข้าม บ้านนาศรีสงคราม บ้านท่าตลิ่งชัน บ้านท่าตะเภา และบ้านคู้้งยาง ดังตาราง 5 แสดงจำนวนประชากรในตำบลท่าข้าม จำแนกเป็นรายหมู่บ้าน

ตาราง 5 จำนวนประชากรในตำบลท่าข้าม จำแนกเป็นรายหมู่บ้าน

หมู่ที่	หมู่บ้าน		จำนวนประชากร			จำนวน ครัวเรือนเรือน
			ชาย	หญิง	รวม	
1	หมู่ที่ 1	บ้านพุนพินใต้	467	492	957	444
2	หมู่ที่ 3	บ้านบางท่าข้าม	850	913	1,763	785
3	หมู่ที่ 4	บ้านนาศรี สงคราม	190	222	412	204
4	หมู่ที่ 5	บ้านท่าดลิงชัน	291	310	601	238
5	หมู่ที่ 6	บ้านท่าตะเภา	481	528	1,009	290
6	หมู่ที่ 7	บ้านคู้ยง	624	623	1,259,	454
รวม			3,266	3,255	6,521	2,417

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม, 2557

หมายเหตุ: หมู่ที่ 4 บ้านนาศรีสงคราม บ้านคู้กลาง ตามบัญชีรายชื่อหมู่บ้านกระทรวงมหาดไทย

จากตาราง 5 แสดงจำนวนประชากรของตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำแนกเป็นหมู่บ้าน พบว่า หมู่ที่ 3 บ้านบางท่าข้าม มีจำนวนประชากรมากที่สุด คือ 1,763 คน รองลงมาคือ หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง หมู่ที่ 6 บ้านตะเภา หมู่ที่ 1 บ้านพุนพินใต้ มีประชากรจำนวน 1,259, 1,009 และ 957 คน ตามลำดับ และหมู่บ้านที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ หมู่ที่ 4 บ้านนาศรีสงคราม มีประชากรจำนวน 412 คน

ลักษณะภูมิประเทศ และภูมิอากาศ

ตำบลท่าข้ามเป็นที่ตั้งของตัวอำเภอ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำตาปี และแม่น้ำพุมดวงไหลมาบรรจบกัน เหมาะแก่การทำกรเกษตร ปลูกพืชผัก ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงปลา พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์

สภาพเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจ เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับสภาพเกี่ยวกับเรื่องกิจกรรมทางเศรษฐกิจ หรือการประกอบอาชีพของประชากร และโครงสร้างพื้นฐานในตำบลท่าข้าม ดังนี้

การประกอบอาชีพ

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยมีการใช้ประโยชน์ 3 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น ทำสวน ปลูกผัก และรับจ้าง มีการปลูกปาล์ม ยางพารา มะพร้าว ข้าว เป็นต้น การเลี้ยงสัตว์ เช่น โค แพะ เป็ด ไก่ เป็นต้น อาชีพรับจ้าง เช่น ลูกจ้างบริษัท โรงงานอุตสาหกรรม และรับจ้างทั่วไป

แรงงาน

แรงงานของตำบลท่าข้าม ร้อยละ 85 เป็นแรงงานในภาคเกษตรกรรม ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือน แรงงานในการทำนา ทำสวนผลไม้ สวนยางพารา เลี้ยงสัตว์ อีกร้อยละ 15 รับราชการและรับจ้างทั่วไป

โครงสร้างพื้นฐาน

การคมนาคม

ตำบลท่าข้าม มีถนนหลายสายสำหรับใช้ในการติดต่อคมนาคมระหว่างหมู่บ้าน และระหว่างตำบล ในส่วนของการคมนาคมทางน้ำก็มีลำคลองพุมดวงและแม่น้ำตาปีไหลผ่าน ซึ่งประชาชนก็ใช้การคมนาคมทางน้ำในการขนส่งสินค้าทางการเกษตรไปค้าขาย และใช้ในการเดินทางติดต่อสื่อสารโดยทั่วไป

ถนนคอนกรีต	10 สาย ระยะทาง 6,269 เมตร
ถนนลาดยาง แบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	12 สาย ระยะทาง 13,716 เมตร
ถนนลาดยาง แบบแคปซีล	2 สาย ระยะทาง 1,300 เมตร
ถนนหินคลุก	7 สาย ระยะทาง 9,606 เมตร
ถนนลูกรัง	9 สาย ระยะทาง 14,788 เมตร

การไฟฟ้า

ระบบการไฟฟ้าในตำบลท่าข้ามมีการใช้ไฟฟ้าทุกครัวเรือน ซึ่งตำบลท่าข้ามมีพื้นที่ทางทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลเขาหัวควาย อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่มีโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี หรือที่เรียกว่า โรงไฟฟ้าเขาหัวควาย ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การประปา

ประชาชนในตำบลท่าข้ามมีระบบน้ำประปา ตั้งอยู่ทุกหมู่บ้าน ยังไม่มีสามารถใช้การได้ แต่ประชาชนในตำบลท่าข้ามมีแหล่งน้ำสำรองใช้ 2 แหล่ง คือ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น และแหล่งน้ำจากธรรมชาติ ดังนี้

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	บ่อน้ำตื้น	จำนวน	3	บ่อ
	บ่อน้ำบาดาล	จำนวน	4	บ่อ
แหล่งน้ำธรรมชาติ				
คลองลำบางท่าข้าม หนองหว้า	แม่น้ำ	จำนวน 2 สาย	ได้แก่	แม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง
	คลอง	จำนวน 3 สาย	ได้แก่	คลองไทก้ง คลองหนองหว้า
	อ่างเก็บน้ำ	จำนวน 2 แห่ง	ได้แก่	อ่างเก็บน้ำหนองจิก สระน้ำ หนองหว้า

สภาพสังคม

การศึกษาด้านสภาพสังคม เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่หนึ่ง ได้แก่ ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ดังนี้

สถาบันและองค์กรทางศาสนา ประชาชนส่วนใหญ่ของตำบลท่าข้ามนับถือศาสนาพุทธ และศาสนาอิสลาม มีศาสนสถานที่สำคัญ ได้แก่ วัดท่าตลิ่งชัน วัดพุนพินใต้ วัดกุศลศรัทธาราม (วัดคู้ยง) และวัดดอนมะลิ

ด้านการศึกษา ประชาชนของตำบลท่าข้ามมีสถานศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษาอยู่ในพื้นที่ เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้แก่คนในชุมชน โดยมีสถานศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนท่าตลิ่งชัน โรงเรียนบ้านท่าตะเภา โรงเรียนบ้านไทรงาม และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดท่าตลิ่งชัน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านไทรงาม

อย่างไรก็ตาม ด้านการศึกษาของตำบลท่าข้ามยังมีสถานบริการสาธารณะที่ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ และให้บริการประชาชน ได้แก่ ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน หรือที่เรียกว่า ห้องสมุดประชาชน มีจำนวน 6 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ทุกหมู่บ้าน

ด้านสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพของชุมชนตำบลท่าข้าม ซึ่งมีแห่งคอยให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในตำบลท่าข้าม จำนวน 1 แห่ง คือ คลินิกแพทย์

1.3 ปραฏการณัภยพิบัติอุทกภย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2554

ปราคาฏการณัภยพิบัติอุทกภย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี พ.ศ. 2554 ผลการศึกษา พบว่า พื้นที่อำเภอพุนพิน ได้รับความเสียหายจากอุทกภยอย่างรุนแรงในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2554 ทั้งในด้านความสูงของระดับน้ำ ความแรงของกระแสน้ำ ระยะเวลาเกิดอุทกภย

ซึ่งไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน เพราะช่วงเวลาดังกล่าวเป็นฤดูร้อน ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเกิดน้ำท่วมในอำเภอพุนพิน คือ ภาวะฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลาหลายวันครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยปริมาณฝนที่ตกในช่วงเดือนมีนาคม 2554 ซึ่งนับว่ามีปริมาณฝนเฉลี่ยสูงกว่าปกติ และวิเคราะห์รอบปีการเกิดซ้ำได้ 47 ปี (กรมชลประทาน, 2555) มีลักษณะของการเกิดอุทกภัยเกิดจากการเอ่อล้นตลิ่งของน้ำจากแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง และคลองสาขาอื่นๆ ไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชน การขยายตัวของชุมชน และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อปัญหาน้ำท่วมของพื้นที่ ในที่จะกล่าวถึงปรากฏการณ์ภัยพิบัติอุทกภัยในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ เทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม

พื้นที่เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นพื้นที่ที่มีแม่น้ำสองสาย คือ แม่น้ำตาปี และแม่น้ำพุมดวง ไหลผ่าน/ไหลมาบรรจบกันในพื้นที่ชุมชน จากสถานการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้นรุนแรงในเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2554 ประชาชนได้รับผลกระทบความเสียหายอย่างมหาศาล เนื่องจากมีฝนตกหนัก ติดต่อกันเป็นระยะเวลาหลายวัน ระดับน้ำท่วมสูง เนื่องจากปริมาณน้ำฝนมากกว่าปกติ น้ำจากแม่น้ำตาปีไหลเอ่อเข้าท่วมชุมชน ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มริมน้ำ จากอุทกภัยที่เกิดขึ้นสร้างความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม สถานประกอบการ บ้านเรือน อาชีพ สิ่งสาธารณูปโภค สาธารณูปการ พื้นที่ทางการเกษตร รวมถึงระบบคมนาคมขนส่งต่างๆ ของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองท่าข้ามได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชน การสนทนากลุ่ม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามมีชุมชนที่ติดริมแม่น้ำ ทั้งสิ้น 16 ชุมชน จาก 23 ชุมชน แต่ถ้ามีน้ำท่วมรุนแรงจริงๆ ก็กระทบทั้ง 23 ชุมชนอยู่แล้ว”

“...ชุมชนที่ตั้งอยู่ที่ตำริมน้ำมี 16 ชุมชน อยู่ในพื้นที่ที่ต่ำมากๆ ก็จะมีชุมชนฝายท่า ชุมชนพุมดวง ชุมชนใต้โค้ง ชุมชนมุ่งพัฒนา ชุมชนดอนกระถิน และชุมชนที่ตั้งอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี มีชุมชนบ้านบน ชุมชนบ้านล่าง ชุมชนบ้านกลาง ชุมชนพุนพินพิทยา ชุมชนเจริญตลาด และชุมชนท่าล่อน จะมีระดับพื้นที่สูงต่ำไม่เท่ากัน” (P: 193, 8)

สถานการณ์น้ำท่วมในอำเภอพุนพินในปี 2554 เริ่มตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคมถึง 15 เมษายน 2554 ช่วงเวลาที่น้ำท่วมมีความรุนแรง น้ำท่วมสูงและก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ในเขตฝั่งเมืองรวมพุนพิน โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองท่าข้ามจะอยู่ในช่วงวันที่ 30 มีนาคมถึง 11 เมษายน 2554 (เทศบาลเมืองท่าข้าม, 2554, สำนักงานเกษตรพุนพิน, 2554) ลักษณะของการเกิดอุทกภัย เป็นการล้นของน้ำจากแม่น้ำตาปี แม่น้ำชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มตำริมน้ำ

สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดภาวะน้ำล้นตลิ่ง คือ ปริมาณฝนที่ตกอย่างต่อเนื่อง (กรมชลประทาน, 2554) จากรายงานสรุปสภาวะการเกิดอุทกภัยลุ่มน้ำตาปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2555) โดยกรมชลประทาน แสดงให้เห็นว่ามีภาวะฝนตกหนักต่อเนื่องครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในช่วงระหว่างวันที่ 22-31 มีนาคม 2554

อย่างไรก็ตาม ในที่นี้ขอนำเสนอข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถานีวัดน้ำฝน 18 สถานี ของเฉพาะพื้นที่อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี กล่าวคือ ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งพื้นที่ของอำเภอ พุนพิน ระหว่างวันที่ 22-31 มีนาคม 2554 เท่ากับ 570.5 มม. คิดเป็น 35.8 % ของปริมาณฝนเฉลี่ยทั้ง ปี และ 1,199.9 % ของปริมาณฝนเฉลี่ยในเดือนมีนาคม สัดส่วนข้อมูลปริมาณน้ำฝนในปี พ.ศ. 2554 ของเทศบาลเมืองท่าข้ามมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในเดือนมีนาคมรวม 809.4 มม. ซึ่งเป็นปริมาณน้ำฝน รายเดือนสูงสุดในรอบ 35 ปี ทำให้เกิดน้ำท่วมรุนแรงที่สุด (กรมชลประทาน, 2555) จากข้อมูล ข้างต้นสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ของนายกเทศบาลเมืองท่าข้าม ดังนี้

“...อุทกภัยที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2554 สภาพอากาศ มีฝนตกหนัก ติดต่อกันหลายวัน ปริมาณน้ำฝนมากกว่าปกติ อยู่ที่ 809.4 มม. ซึ่งเป็นปริมาณน้ำฝนที่ตกมากที่สุดกว่าทุกๆ ปี ที่ผ่าน มา”

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามเป็นเส้นทางผ่านของแม่น้ำทั้ง 2 สาย แม่น้ำตาปี แม่น้ำ พุมดวง มีต้นน้ำมาจากอำเภอพระแสง อำเภอเวียงสระ อำเภอเคียนซา ก็เกิดอุทกภัยเหมือนกัน น้ำ ทั้งหมดจึงไหลมารวมกันที่เทศบาลเมืองท่าข้าม”

“...ชุมชนได้รับความเดือดร้อนจากปริมาณน้ำที่ท่วมสูงกว่า 3 เมตร เมื่อปลาย เดือนมีนาคม - ต้นเดือนเมษายน พ.ศ. 2554 คนในชุมชนได้รับผลกระทบ เสียหายหมด” (P: 193, 8)

จากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 เทศบาลเมืองท่าข้ามมีชุมชนได้รับผลกระทบทั้งหมด 18 ชุมชน บ้านเรือนเสียหายกว่า 3,139 หลังคาเรือน ถนน 67 สาย สะพาน 1 แห่ง ศาสนสถาน 5 แห่ง โรงเรียน 8 แห่ง สถานที่ราชการ 8 แห่ง ท่อระบายน้ำ 18 แห่ง จากผลกระทบ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้นในเทศบาลเมืองท่าข้ามสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ของนายกเทศบาลเมืองท่าข้าม ดังนี้

“...ชุมชนมุ่งพัฒนา ตั้งอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี ที่ผ่านมามีน้ำท่วมใหญ่เกิดขึ้นหลาย ครั้ง เมื่อปี พ.ศ. 2518 2519 2531 และ 2554”

“...ตอนนั้นที่ผ่านมาชุมชนมุ่งพัฒนามีบ้านไม่มากที่ บ้านยังน้อย เราก็ช่วยเหลือกัน ไม่มีความยุ่งยากมากเท่าไร”

“...น้ำท่วมที่ผ่านมา ทั้งเด็ก ผู้หญิง ก็ไม่มีเสียชีวิต ข้าวของ เครื่องนอน เสียหาย เป็นเรื่องธรรมดา เพราะน้ำท่วมเอาไม่ทัน ตอนปี พ.ศ. 2554 ชอย 1 มุ่งพัฒนา มีน้ำท่วมสูง 3 เมตร บริเวณรอบไม่ต่ำกว่า 2 เมตร ท่วมนานถึง 8 วัน”

“...น้ำที่ท่วมอยู่ทุกปีเป็นน้ำล้นตลิ่ง จากแม่น้ำตาปี แต่ถ้ามีฝนตกปกติก็จะไม่ท่วม มีบ้างเดือนสิบสองตอนน้ำทะเลหนุนน้ำไหลเอ่อเข้าท่วมชุมชน แต่ไม่ได้เดือดร้อนมาก ไม่มีความเสียหาย” (P: 193, 5)

ทั้งนี้ชุมชนมุ่งพัฒนา มีจำนวนครัวเรือนมากกว่าชุมชนอื่นๆ ในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม เมื่อเกิดเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 คนในชุมชนมุ่งพัฒนาได้รับผลกระทบมากที่สุด เพราะบ้านเรือนส่วนใหญ่ เป็นบ้านชั้นเดียว บ้านเช่า มีบ้าน 2 ชั้น อยู่ประมาณ 3-4 หลัง ผลกระทบ ความเสียหาย ทำให้คนในชุมชนต้องอพยพ ออกจากบ้าน ไปอาศัยอยู่ที่ศูนย์พักพิง บนถนน บนคอสะพาน อยู่นานหลายวันกว่าสถานการณ์น้ำจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ สาเหตุที่น้ำท่วมขังนานกว่า 1 เดือน เพราะมีการสร้างถนนกีดขวางทางน้ำที่เห็น ได้ชัดเจน คือ ถนนสาย 417 ถนนสายสุราษฎร์-พุนพิน สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนในเทศบาลเมืองท่าข้ามเป็นอย่างมาก

1.3.2 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม

ตำบลท่าข้าม มีลักษณะพื้นที่เป็นแอ่งกระทะ จึงทำให้เกิดอุทกภัยขึ้นเป็นประจำทุกปี จากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 ประชาชนได้รับผลกระทบ ความเสียหาย เนื่องมาจากมีฝนตกหนัก ติดต่อกันเป็นเวลาหลายวัน มีน้ำทะเลหนุนจากแม่น้ำตาปี และแม่น้ำพุมดวงไหลเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วม หมู่บ้าน ซึ่งมีระดับน้ำท่วมสูงกว่า 6-7 เมตร ทำให้บ้านเรือน อาชีพ สาธารณูปโภค พื้นที่เกษตร ของประชาชนได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก โดยมีหมู่บ้านได้รับผลกระทบ รวม 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 3 5 6 7 ประชากรที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 5,630 คน แยกเพศชาย 2,743 คน แยกเพศหญิง 2,887 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,790 หลังคาเรือน มีมูลค่าความเสียหายกว่า 12 ล้านบาท ซึ่งเป็นมูลค่าความเสียหายสูงที่สุดเท่าที่เคยเกิดขึ้น จากผลกระทบ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้นในตำบลท่าข้ามสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ของ กำนัน และรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ดังนี้

“...ที่ผ่านมามีพื้นที่หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยางเกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ๆ ที่ท่วมหนักสุด 2 ครั้ง เมื่อปี พ.ศ. 2531 และ 2554 มีระดับน้ำท่วมสูงถึง 6-7 เมตร ท่วมถึงสายไฟฟ้าแรงต่ำ”

“...พื้นที่บ้านคู้ยางทั้งหมู่บ้านเป็นพื้นที่ลุ่มแอ่งกระทะ มีคลองเยอะ ตอนน้ำท่วมปี 2554 ฝนตกติดต่อกัน 1 สัปดาห์ได้ แต่ที่นี้ฝนไม่ตกมาก ส่วนใหญ่ น้ำจะไหลมาจากอำเภอฉวาง ร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพราะที่นี้จะพื้นที่รับน้ำ น้ำล้นตลิ่งจากแม่น้ำพุมดวงเอ่อล้นๆ เข้าท่วมหมู่บ้าน” (P: 193, 2)

“...ระยะเวลาที่น้ำจะท่วมเข้าถึงบ้านคู้ยางทั้งหมู่บ้านใช้เวลา 6 ชั่วโมง น้ำท่วมขังอยู่ประมาณ 1 เดือน กว่าระดับน้ำจะเริ่มปกตินานถึง 15 วัน ซึ่งก่อนที่น้ำจะไหลเอ่อเข้าท่วมทั้ง

หมู่บ้าน ชาวบ้าน ได้อพยพ ย้ายออกจากพื้นที่หมดแล้ว เพราะระดับน้ำท่วมสูงมาก จนไม่สามารถอาศัยอยู่ในหมู่บ้านได้” (P: 193, 4)

จากข้อมูล และคำสัมภาษณ์ข้างต้น จะเห็นได้ว่าสภาพพื้นที่ภูมิศาสตร์ ระบบเศรษฐกิจ สังคม โครงสร้างพื้นฐาน และทรัพยากรของชุมชน ในเขตเทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีลักษณะที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เทศบาลเมืองท่าข้ามเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน มีบ้านเรือน สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน ร้านค้า สถานประกอบการ พาณิชยกรรม ขนส่ง คมนาคมต่างๆ มากมาย จึงทำให้พื้นที่ได้รับผลกระทบอุทกภัยรุนแรงมากที่สุดจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 จากอุทกภัยที่เกิดขึ้นเทศบาลเมืองท่าข้าม มีชุมชนได้รับผลกระทบทั้งหมด 18 ชุมชน บ้านเรือนเสียหายกว่า 3,139 หลังคาเรือน ถนน 67 สาย สะพาน 1 แห่ง ศาสนสถาน 5 แห่ง โรงเรียน 8 แห่ง สถานที่ราชการ 8 แห่ง ท่อระบายน้ำ 18 แห่ง

ตำบลท่าข้าม ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยมีการใช้ประโยชน์ 3 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งหมดเป็นการเกษตร เช่น ทำสวน ปลูกผัก และรับจ้าง มีการปลูกปาล์ม ยางพารา มะพร้าว ข้าว เป็นต้น และการเลี้ยงสัตว์ เช่น โค แพะ เป็ด ไก่ เป็นต้น รวมทั้งมีผู้ประกอบการอาชีพรับจ้าง เช่น ลูกจ้างบริษัท โรงงานอุตสาหกรรม และรับจ้างทั่วไป ตำบลท่าข้ามมีประชากรที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 5,630 คน แยกเพศชาย 2,743 คน แยกเพศหญิง 2,887 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,790 หลังคาเรือน

จากข้อมูลสภาพพื้นที่ ปรากฏการณ์ และข้อมูลความเสียหายที่เกิดจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 สามารถอธิบายได้ว่า เทศบาลเมืองท่าข้าม มีสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่เมือง มีระบบเศรษฐกิจ สังคม มากกว่า ตำบลท่าข้ามที่มีพื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะแก่การประกอบอาชีพเกษตรกรรม จึงได้รับผลกระทบจากอุทกภัยน้อยกว่า อย่างไรก็ตามจากเหตุการณ์ และผลกระทบดังกล่าวถือเป็นประสบการณ์สำหรับประชาชน ส่งผลให้ประชาชนมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุทกภัยมากขึ้น

2. สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ในอำเภอพุนพินจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การวิเคราะห์สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ได้แก่ เพศ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานที่อยู่ปัจจุบัน รายได้ ลักษณะโครงสร้างของบ้าน ระยะเวลาที่อาศัย ประสบการณ์เกี่ยวกับน้ำท่วม สถานที่ที่เคยถูกน้ำท่วม ลักษณะของน้ำท่วม ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม และระยะเวลาที่น้ำท่วม

ตาราง 6 จำนวน และร้อยละสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน

(n=265)		
สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน	n	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	162	61.1
หญิง	103	38.9
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1	23	8.7
2	49	18.5
3	61	23.0
4	66	24.9
5	34	12.8
6	19	7.2
7	6	2.3
8	3	1.1
9	3	1.1
10	1	0.4
อายุของหัวหน้าครัวเรือน		
อายุ 15-24 ปี	5	1.9
อายุ 25-34 ปี	11	4.2
อายุ 35-44 ปี	48	18.1
อายุ 45-54 ปี	93	35.1
อายุ 55-64 ปี	78	29.4
อายุ 70 ปีขึ้นไป	30	11.3

ตาราง 6 (ต่อ)

(n=265)

สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน	n	ร้อยละ
ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา	141	53.2
มัธยมศึกษา	70	26.4
ปวช./ปวส.	31	11.7
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	23	8.7
อาชีพของหัวหน้าครัวเรือน		
เกษตรกร	65	24.5
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	22	8.3
ข้าราชการเกษียณ	10	3.8
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	70	26.4
รับจ้างทั่วไป	61	23.0
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	37	14.0
สถานที่อยู่อาศัยปัจจุบัน		
บ้านตนเอง	237	89.4
บ้านเช่า	26	9.8
บ้านญาติ	2	0.8
รายได้ต่อเดือน		
ไม่เกิน 10,000 บาท	44	16.6
10,001-15,000 บาท	76	28.7
15,001-20,000 บาท	46	17.4
20,001-25,000 บาท	56	21.1
25,001-30,000 บาท	28	10.6
30,000 บาทขึ้นไป	15	5.7
ลักษณะที่อยู่อาศัย		
บ้านไม่ได้ดินต่ำ	11	4.2
(บ้านไม่ขึ้นเดียวได้ดินต่ำ)		

ตาราง 6 (ต่อ)

(n=265)		
สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังกม ของครัวเรือน	n	ร้อยละ
บ้านไม้ยกใต้ถุนสูง	56	21.1
บ้านครึ่งตึกครึ่งไม้ (2 ชั้น)	42	15.8
บ้านปูนชั้นเดียว	143	54.0
บ้านปูน 2 ชั้น/อาคารพาณิชย์	13	4.9
ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน		
ต่ำกว่า 15 ปี	59	22.3
ระหว่าง 15-30 ปี	62	23.4
ระหว่าง 31-45 ปี	62	23.4
ระหว่าง 46-60 ปี	63	23.8
60 ปีขึ้นไป	19	7.2
ประสบการณ์เกี่ยวกับน้ำท่วม		
เคย	265	100.0
สถานที่เคยถูกน้ำท่วม		
ที่อยู่ปัจจุบัน	229	86.4
ที่อยู่ในอดีต	36	13.6
ลักษณะน้ำท่วม		
น้ำท่วมฉับพลัน	216	56.7
น้ำล้นตลิ่ง	94	24.7
น้ำท่วมขัง	42	11.0
น้ำป่าไหลหลาก	29	7.6
ระดับน้ำท่วม		
รุนแรงมาก (ระดับน้ำสูงกว่า 2 เมตรขึ้นไป)	234	88.3
ปานกลาง (ระดับน้ำ 1 – 1.5 เมตร)	31	11.7

ตาราง 6 (ต่อ)

(n=265)

สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังกม ของครัวเรือน	n	ร้อยละ
ระยะเวลาที่เคยถูกน้ำท่วม (ประสบการณ์)		
ประมาณ 1-3 วัน	1	0.4
ประมาณ 4-6 วัน	12	4.5
ประมาณ 1-2 สัปดาห์	105	39.6
ประมาณ 3-4 สัปดาห์	90	34.0
มากกว่า 1 เดือน	57	21.5

จากตาราง 6 วิเคราะห์สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังกม ของครัวเรือน กลุ่มตัวอย่าง ประชากรการวิจัยในครั้งนี้เป็นครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประสบอุทกภัยเขตอำเภอพุนพิน จังหวัด สุราษฎร์ธานี จำนวน 265 ครัวเรือน โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เพศของหัวหน้าครัวเรือน ได้แก่ เพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.1 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 38.9 ด้านอายุของ หัวหน้าครัวเรือน พบว่า หัวหน้าครัวเรือน มีอายุระหว่าง 45-54 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.1 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 55-64 ปี และ อายุระหว่าง 35-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.4 และ 18.1 ตามลำดับ ด้านระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน พบว่า หัวหน้าครัวเรือนมีการศึกษาดำรงหรือ เท่ากับระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาคือ มัธยมศึกษา และ ปวช./ปวส. คิดเป็นร้อยละ 26.4 และ 11.7 ตามลำดับ อาชีพของหัวหน้าครัวเรือน พบว่า ประกอบอาชีพค้าขาย/ ทำธุรกิจส่วนตัว มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.4 รองลงมาคือ เกษตรกรและอาชีพรับจ้างทั่วไป คิด เป็นร้อยละ 24.5 และ 23.0 ตามลำดับ รายได้ต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,001-15,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.7 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001- 25,000 บาท และ 15,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.1 และ 17.4 ตามลำดับ จากเหตุการณ์ น้ำท่วมที่ผ่านมามีลักษณะน้ำท่วมฉับพลัน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.7 ซึ่งมีระดับน้ำท่วมอยู่ใน ระดับรุนแรงมาก (ระดับน้ำสูงกว่า 2 เมตรขึ้นไป) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.3 ระยะเวลาที่เคยถูก น้ำท่วม (ประสบการณ์) ประมาณ 1-2 สัปดาห์ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.6 รองลงมาท่วม ประมาณ 3-4 สัปดาห์ และท่วมมากกว่า 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 34.0 และ 21.5 ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์ระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ของชุมชน 2 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณูปโภค และด้านสุขภาพจิต ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1 ชุมชนมุ่งพัฒนา

การวิเคราะห์ระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์โดยการแจกแจงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ดังนี้

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 รายชื่อของชุมชนมุ่งพัฒนา

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับผลกระทบ
ด้านทรัพย์สิน			
ผลกระทบต่อที่พักอาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆ	3.95	.82	มาก
ผลกระทบต่อข้าวของ เครื่องใช้ในบ้าน	4.47	.69	มากที่สุด
ผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรม	1.95	1.44	น้อย
ผลกระทบต่อยานพาหนะ	2.81	1.56	ปานกลาง
ด้านสุขภาพกาย			
ได้รับบาดเจ็บจากสัตว์มีพิษ	1.53	.91	น้อยที่สุด
ได้รับบาดเจ็บจากเศษแก้วหรือวัสดุอื่นๆ	1.61	.92	น้อย
ได้รับบาดเจ็บจากระบบไฟฟ้า	1.23	.61	น้อย
ประสบกับโรคที่มาจากน้ำท่วม	2.38	1.18	น้อย
ด้านสาธารณูปโภค			
ผลกระทบต่อเส้นทางคมนาคม	3.96	1.13	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับ ผลกระทบ
ผลกระทบต่อระบบไฟฟ้า	3.88	1.28	มาก
ผลกระทบต่อความคิดเห็นต่อสื่อสาร	3.61	1.30	มาก
ผลกระทบต่อการเดินทางไปทำงาน ประกอบอาชีพ	3.97	.95	มาก
ด้านสุขภาพจิต			
มีความวิตกกังวล	4.06	.99	มาก
เครียด ซึมเศร้า	3.94	1.04	มาก
ไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ	4.03	.99	มาก
เสียใจ เป็นทุกข์	4.13	.95	มาก

จากตาราง 7 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพนมพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าครัวเรือนได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณูปโภค และด้านสุขภาพจิต เมื่อพิจารณาผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยจำแนกเป็นรายชื่อ ดังนี้

1. ด้านทรัพย์สิน

อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ครัวเรือนได้รับผลกระทบด้านทรัพย์สินอยู่ในระดับมากที่สุดต่อข้าวของ เครื่องใช้ภายในบ้าน ทั้ง โทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า หม้อหุงข้าว โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ฯลฯ ($\bar{x} = 4.47$) รองลงมา คือ ที่พักออาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆ ได้รับความเสียหาย ($\bar{x} = 3.95$) อยู่ในระดับมาก และยานพาหนะ ได้แก่ รถยนต์ รถมอเตอร์ไซค์ ($\bar{x} = 2.81$) พื้นที่ทางการเกษตร ได้แก่ สวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน สวนผลไม้ ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 1.95$) จากผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยด้านทรัพย์สิน สอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...ปี พ.ศ. 2554 น้ำท่วมมิดหลังคาบ้าน ข้าวของ เครื่องใช้ เฟอร์นิเจอร์ ที่นอน โต๊ะ เตียง โทรทัศน์ ตู้เย็น อุปกรณ์ต่างๆ เสียหายทุกอย่าง ต้องซื้อใหม่หมด บางอย่างสูญหายไปกับน้ำ”

“...บ้านถูกน้ำท่วมแช่น้ำอยู่หลายวัน เพราะบ้านเป็นบ้านชั้นเดียว บางหลังก็เสียหายทั้งหลัง บางหลังเสียหายไม่มาก หลังคา ประตู หน้าต่าง ผุพัง” (P: 193, 7)

2. ด้านสุขภาพกาย

อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 คริวเรือนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพกายอยู่ในระดับน้อย คือ คริวเรือนประสบกับโรคที่มาจากอุทกภัย ได้แก่ โรคฉี่หนู น้ำกัดเท้า ผื่นคัน ท้องร่วง และตาแดง ($\bar{x} = 2.38$) รองลงมา คือ ได้รับบาดเจ็บจากเศษแก้ว เศษกระเบื้อง เศษไม้ พลาสติก หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มากับน้ำท่วม ($\bar{x} = 1.61$) และได้รับบาดเจ็บจากสัตว์มีพิษ เช่น งู จระเข้ แมงป่อง หรือสัตว์อื่น ๆ ($\bar{x} = 1.53$) ตามลำดับ แต่คริวเรือนที่ได้รับบาดเจ็บจากระบบไฟฟ้า เช่น ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{x} = 1.23$) จากผลกระทบที่คริวเรือนได้รับจากอุทกภัยด้านสุขภาพกายซึ่งสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนคริวเรือน ดังนี้

“...คนในบ้านโดนเศษแก้ว เศษกระเบื้อง ที่อยู่ในน้ำ ที่ลอยมากับน้ำบาด เจ็บนิดเดียว ไม่มาก คือ โคนตอนที่เดินรอบๆ แถวในชุมชน และบางทีโดนตอนเดินออกไปที่โรงเรียน วัดธรรมาราม เป็นศูนย์อพยพที่ทางเทศบาล จัดไว้ให้” (P: 193, 7)

3. ด้านสาธารณูปโภค

คริวเรือนได้รับผลกระทบด้านสาธารณูปโภคอยู่ในระดับมาก จากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ทำให้คริวเรือนตกงาน ขาดรายได้ที่จะนำมาใช้ในยามเกิดอุทกภัย เพราะไม่สามารถเดินทางไปทำงาน ประกอบอาชีพได้ ($\bar{x} = 3.97$) รองลงมา คือ เส้นทางคมนาคม ถนน สะพาน พังทลายถูกตัดขาด ($\bar{x} = 3.96$) ระบบไฟฟ้า น้ำประปา ถูกตัด ไม่สามารถใช้งานได้ ($\bar{x} = 3.88$) และการติดต่อสื่อสาร สัญญาณโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต เครื่องมือสื่อสารต่างๆ ขัดข้อง ($\bar{x} = 3.61$) ตามลำดับ จากผลกระทบที่คริวเรือนได้รับจากอุทกภัยด้านสาธารณูปโภคสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนคริวเรือน ดังนี้

“...ไม่สามารถเดินทางออกไปไหนมาไหนได้เลย ถนนพังหลายสาย น้ำแรงท่วมสูงมาก”

“...ไฟฟ้า น้ำประปาถูกตัด ใช้งานไม่ได้ทั้งหมด สาเหตุที่เขาตัดเพราะน้ำท่วมสูง กลัวไฟฟ้าช็อตคน โทรศัพท์สัญญาณไม่ดีเลย แบตเตอรี่ก็หมดใช้งานไม่ได้เหมือนกัน ทำให้คนในชุมชนขาดการติดต่อสื่อสารกับเทศบาล ไม่รู้ข้อมูลข่าวสารอะไรเลย อยู่หลายวัน” (P: 193, 7)

4. ด้านสุขภาพจิต

คริวเรือนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจิตอยู่ในระดับมาก จากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ทำให้คริวเรือนรู้สึกเสียใจ เป็นทุกข์ กับสถานการณ์น้ำท่วม และความเสียหายที่เกิดขึ้น ($\bar{x} = 4.13$) รองลงมา คือ วิตกกังวล ($\bar{x} = 4.06$) ไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ ($\bar{x} = 4.03$) และเครียด ซึมเศร้า

($\bar{x} = 3.94$) กับสถานการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้น ตามลำดับ จากผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัย ด้านสุขภาพจิตสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ จากตัวแทนครัวเรือน กล่าวคือ

“...รู้สึกเสียใจ เครียด กังวล กับบ้านที่พัง ข้าวของ เครื่องใช้ต่างๆ ภายในบ้านเสียหาย และรู้สึกเป็นห่วงคนในครอบครัว เป็นห่วงบ้านกลัวว่าข้าวของในบ้านจะถูกขโมย” (P: 193, 7)

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 รายด้านของชุมชนมุ่งพัฒนา

ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย	\bar{x}	S.D.	ระดับผลกระทบ
ด้านทรัพย์สิน	3.29	.82	ปานกลาง
ด้านสุขภาพกาย	1.69	.68	น้อยที่สุด
ด้านสาธารณูปโภค	3.85	.88	มาก
ด้านสุขภาพจิต	4.04	.92	มาก
ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยโดยรวม	3.22	.575	ปานกลาง

จากตาราง 8 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าครัวเรือนได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณูปโภค และด้านสุขภาพจิต แสดงให้เห็นว่าผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.22$) เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ผลกระทบด้านสุขภาพจิต ($\bar{x} = 4.04$) ด้านสาธารณูปโภค ($\bar{x} = 3.85$) อยู่ในระดับมาก ด้านทรัพย์สิน ($\bar{x} = 3.29$) อยู่ในระดับปานกลาง และด้านสุขภาพกาย ($\bar{x} = 1.69$) อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2 หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง

การวิเคราะห์ระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์โดยการแจกแจง ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ดังนี้

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจาก อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 รายชื่อของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับผลกระทบ
ด้านทรัพย์สิน			
ผลกระทบต่อที่พักอาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆ	4.14	.89	มาก
ผลกระทบต่อข้าวของ เครื่องใช้ในบ้าน	4.25	.82	มากที่สุด
ผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรม	4.52	4.05	มาก
ผลกระทบต่อยานพาหนะ	3.66	1.31	มาก
ด้านสุขภาพกาย			
ได้รับบาดเจ็บจากสัตว์มีพิษ	2.38	1.29	น้อย
ได้รับบาดเจ็บจากเศษแก้วหรือวัสดุอื่นๆ	2.28	1.20	น้อย
ได้รับบาดเจ็บจากระบบไฟฟ้า	1.39	.82	น้อยที่สุด
ประสบกับโรคที่มาจากน้ำท่วม	2.53	1.47	น้อย
ด้านสาธารณูปโภค			
ผลกระทบต่อเส้นทางคมนาคม	4.01	1.21	มาก
ผลกระทบต่อระบบไฟฟ้า	4.02	1.05	มาก
ผลกระทบต่อการติดต่อสื่อสาร	3.70	1.21	มาก
ผลกระทบต่อการเดินทางไปทำงาน ประกอบอาชีพ	4.24	.89	มากที่สุด
ด้านสุขภาพจิต			
มีความวิตกกังวล	4.06	1.00	มาก
เครียด ซึมเศร้า	3.81	1.13	มาก
ไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ	4.13	.94	มาก
เสียใจ เป็นทุกข์	4.24	.88	มากที่สุด

จากตาราง 9 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าครัวเรือนได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้าน

สาธารณูปโภค และด้านสุขภาพจิต เมื่อพิจารณาผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยจำแนกเป็นรายข้อ ดังนี้

1. ด้านทรัพย์สิน

อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ครัวเรือนได้รับผลกระทบด้านทรัพย์สินอยู่ในระดับมากที่สุด ต่อพื้นที่ทางการเกษตร ได้แก่ สวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน สวนผลไม้ ($\bar{x} = 4.52$) รองลงมา คือ ข้าวของ เครื่องใช้ภายในบ้าน ทั้ง โทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า หม้อหุงข้าว โต๊ะ เก้าอี้ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ฯลฯ ($\bar{x} = 4.25$) ที่พักอาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆ ($\bar{x} = 4.14$) และยานพาหนะ ได้แก่ รถยนต์ รถมอเตอร์ไซค์ ได้รับความเสียหาย ($\bar{x} = 3.66$) อยู่ในระดับมาก จากผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยด้านทรัพย์สินสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...สวนยาง สวนปาล์ม สวนผลไม้ ทั้งฝรั่ง ชมพู่ ทุเรียน น้ำท่วมทั้งหมดเลย ไม่เหลือ เพราะน้ำท่วมสูงตั้ง 6 เมตร น้ำจะมาสูงขึ้นเรื่อยๆ สวนปาล์มเห็นแต่ยอดต้น”

“...ข้าวของ ไม่ว่าจะเป็นตู้เสื้อผ้า โซฟา โต๊ะ เตียง ที่หนัก เอาไม่รอด เอาไม่ทันเสียหายหมด บางอย่างน้ำพาไปหมด”

“...น้ำท่วมสูงมาก มิดหลังคาบ้าน ถึงใครจะมีบ้าน 2 ชั้น ก็ท่วมถึง เสียหายทั้งหลัง ก็มีบางหลังเสียหายไม่มาก”

“...สัตว์เลี้ยง สุนัข วัว ควาย ปลาในกระชัง ตายหลายตัว ขาดทุน เสียหาย”

(P: 193, 6)

2. ด้านสุขภาพกาย

อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ครัวเรือนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพกายอยู่ในระดับน้อย คือ ครัวเรือนประสบกับโรคที่มาจากอุทกภัย ได้แก่ โรคฉี่หนู น้ำกัดเท้า ผื่นคัน ท้องร่วง และตาแดง ($\bar{x} = 2.53$) รองลงมา คือ ได้รับความเจ็บจากสัตว์มีพิษ เช่น งู จระเข้ แมงป่อง หรือสัตว์อื่นๆ ($\bar{x} = 2.38$) และได้รับความเจ็บจากเศษแก้ว เศษกระเบื้อง เศษไม้ พลาสติก หรือวัสดุอื่นๆ ที่มาทับน้ำท่วม ($\bar{x} = 2.28$) ตามลำดับ ครัวเรือนที่ได้รับความเจ็บจากระบบไฟฟ้า เช่น ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{x} = 1.39$) จากผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพกาย ซึ่งสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...คนในบ้านเป็นโรคน้ำกัดเท้า ผื่นคันตามตัว น่าจะแพ้ น้ำ แต่เป็นอยู่ 2-3 วันก็หาย ไปขอยาจากทางกำนันมาทา”

“...มีคนโดยไฟฟ้าช็อตตาย 1 คน เขาหายเร็วไปโดยสายไฟ” (P: 193, 6)

3. ด้านสาธารณสุขโรค

ครัวเรือนได้รับผลกระทบด้านสาธารณสุขโรคจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 คือ ตกลงงานขาดรายได้ที่จะนำมาใช้ในยามเกิดอุทกภัย เพราะไม่สามารถเดินทางไปทำงาน ประกอบอาชีพได้ ($\bar{x} = 4.24$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ระบบไฟฟ้า น้ำประปา ถูกตัด ไม่สามารถใช้งานได้ ($\bar{x} = 4.02$) เส้นทางคมนาคม ถนน สะพาน พังทลายถูกตัดขาด ($\bar{x} = 4.01$) และการติดต่อสื่อสาร สัญญาณโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต เครื่องมือสื่อสารต่างๆ ขัดข้อง ($\bar{x} = 3.70$) อยู่ในระดับมาก จากผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยด้านสาธารณสุขโรค สอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนในครัวเรือน ดังนี้

“...ไฟฟ้า น้ำประปาถูกตัด ใช้งานไม่ได้ สัญญาณโทรศัพท์ไม่ดีติดๆ ขัดๆ ติดต่อขอความช่วยเหลือยาก ข่าวสารก็ไม่รู้เลยว่าตอนนี้สถานการณ์น้ำเป็นยังไง” (P: 193, 6)

4. ด้านสุขภาพจิต

ครัวเรือนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจิตจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ทำให้ครัวเรือนรู้สึกเสียใจ เป็นทุกข์ กับสถานการณ์น้ำท่วม และความเสียหายที่เกิดขึ้น ($\bar{x} = 4.24$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ ($\bar{x} = 4.13$) วิตกกังวล ($\bar{x} = 4.06$) และเครียด ซึมเศร้า ($\bar{x} = 3.81$) กับสถานการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้น อยู่ในระดับมาก จากผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยด้านสุขภาพจิต สอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ จากตัวแทนครัวเรือน กล่าวคือ

“...ไม่ถึงกับเครียดมากขนาดนั้น เพราะรู้ว่า กันอยู่ว่าหมู่บ้านนี้น้ำท่วมเป็นประจำทุกปี ท่วมมากท่วมน้อยที่นี้ก็ท่วมเสมอ ถนนก็ยังสัญจรได้ พุดง่ายๆ ว่าชิน”

“...ตอนปี 2554 ก็มีมุ้งที่เครียด กังวล ที่ข้าวของภายในบ้าน เสียหาย บ้านเสียหายจะต้องหาเงินมาซ่อมแซมบ้าน มาซื้อของใหม่เข้าบ้าน ค่าใช้จ่ายเยอะ และรู้สึกเป็นห่วงบ้านกลัวของในบ้านถูกขโมย” (P: 193, 6)

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจาก อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 รายด้านของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง

ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย	\bar{x}	S.D.	ระดับผลกระทบ
ด้านทรัพย์สิน	4.14	1.27	มาก
ด้านสุขภาพกาย	2.15	.90	น้อย
ด้านสาธารณูปโภค	3.99	.91	มาก
ด้านสุขภาพจิต	4.06	.85	มาก
ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยโดยรวม	3.58	.755	มาก

จากตาราง 10 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจาก อุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ครัวเรือนได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้าน สาธารณูปโภค และด้านสุขภาพจิต แสดงให้เห็นว่า ผลกระทบที่ครัวเรือนได้รับจากอุทกภัยโดยภาพ รวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.58$) เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ผลกระทบด้านทรัพย์สิน ($\bar{x} = 4.14$) ด้านสุขภาพจิต ($\bar{x} = 4.06$) ด้านสาธารณูปโภค ($\bar{x} = 3.99$) อยู่ใน ระดับมาก และด้านสุขภาพกาย ($\bar{x} = 2.15$) อยู่ในระดับน้อย

4. การวิเคราะห์ระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนในปัจจุบัน

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของ ครัวเรือน ของชุมชน 2 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย ด้านที่พักอาศัย/อาคาร ด้านปัจจัย 4 ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการประกอบอาชีพ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

4.1 ชุมชนมุ่งพัฒนา

การวิเคราะห์ระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ใน ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์โดยการแจกแจง ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ดังนี้

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมือ
 อุทกภัยของครัวเรือนรายชื่อของชุมชนมุ่งพัฒนา

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับการ เตรียมความ พร้อม
ด้านที่พักอาศัย/อาคาร			
ปรับโครงสร้างบ้านให้มั่นคง แข็งแรง	1.62	1.03	น้อยที่สุด
สร้างคันดิน/คันปูน	1.57	.90	น้อยที่สุด
เตรียมกระสอบทราย	1.75	.93	น้อยที่สุด
ซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบรางน้ำ	2.29	2.62	น้อย
ด้านปัจจัย 4			
สำรองข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม	3.18	1.19	ปานกลาง
สำรองยารักษาโรค	2.96	1.26	ปานกลาง
สำรองยารักษาโรคเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม	3.03	1.16	ปานกลาง
สำรองเงินฉุกเฉิน	3.08	1.15	ปานกลาง
เตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นใน ชีวิตประจำวัน	3.18	1.20	ปานกลาง
ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย			
เตรียมเรือ	2.26	1.19	น้อย
เตรียมรถ	2.56	1.26	น้อย
ด้านการติดต่อสื่อสาร			
ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน	3.63	1.05	มาก
ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงอุทกภัย	3.66	1.03	มาก
เส้นทางอพยพ			
เก็บรวบรวม บันทึกข้อมูลของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกัอุทกภัย	3.25	1.11	ปานกลาง
พูดคุย ชักซ้อมกับสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับ แผนอพยพไว้เสมอ	3.54	1.14	มาก

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับการเตรียมความพร้อม
ด้านการประกอบอาชีพ ค้าขาย/เกษตรกรรม			
มีการสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ	2.29	1.09	น้อย
มีการประกอบอาชีพสำรอง	2.12	1.10	น้อย
ด้านอื่นๆ			
เข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัย	2.33	1.03	น้อย
เข้าร่วมการฝึก ปฏิบัติ เพื่อช่วยเหลือตนเอง และผู้ประสบภัย	2.26	.937	ปานกลาง
มีการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ของชุมชน เป็นประจำ	3.08	.927	ปานกลาง
มีการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วม	2.63	.965	ปานกลาง
มีการพูดคุย พบปะหารือกันระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ	2.91	.939	ปานกลาง

จากตาราง 11 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในปัจจุบัน 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านที่พักอาศัย/อาคาร ด้านปัจจัย 4 ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ค้าขาย และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย เมื่อพิจารณาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนรายชื่อ ดังนี้

1. ด้านที่พักอาศัย/อาคาร

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านที่พักอาศัย/อาคาร ซึ่งครัวเรือนมีการซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบรางน้ำ ($\bar{x} = 2.29$) อยู่ในระดับน้อย รองลงมา คือ ในส่วนของการเตรียมกระสอบทราย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้ามาในบริเวณบ้าน ($\bar{x} = 1.75$) การปรับโครงสร้างบ้านให้มั่นคง แข็งแรง เช่น ยกบ้านให้มีใต้ถุน ทำบ้านแพ ถมดินให้สูงกว่าระดับน้ำ ($\bar{x} = 1.62$) และการ

สร้างคันดิน/คันปูลง รอบบริเวณบ้าน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{x} = 1.57$) การเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัยด้านที่พื้กอาศัย/อาคารดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...ไม่ค่อยได้เตรียมตัวเลข บ้านก็ไม่ค่อยได้ซ่อมแซมปรับปรุงอะไร เพราะบ้าน เป็นบ้านปูนชั้นเดียว ตอนน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 หน้าต่าง ประตู หลังคาบ้านผุพัง ก็มีการซ่อมแซมใน ส่วนที่เสียหายนั้น”

“...บ้านที่อยู่ติดริมแม่น้ำเขาจะมีการปรับปรุง ซ่อมแซมบ้านมากกว่า จะยกบ้านขึ้น สูงให้มีได้ถุนบ้าน” (P: 193, 7) สอดคล้องกับภาพประกอบ 8 แสดงลักษณะที่พื้กอาศัยที่ยกบ้านขึ้น สูงให้มีได้ถุนบ้าน



ภาพประกอบ 8 ที่พื้กอาศัยที่มีลักษณะยกบ้านขึ้นสูง มีได้ถุนบ้านของชุมชนมุ่งพัฒนา

จากภาพประกอบ 8 แสดงถึงลักษณะการเตรียมความพร้อมด้านที่พื้กอาศัยของ ประชาชนในชุมชนมุ่งพัฒนาที่อาศัยอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี โดยมีลักษณะโครงสร้างบ้านที่มีการยก บ้านขึ้นสูงให้มีได้ถุนบ้าน เพื่อให้ น้ำไหลผ่านได้สะดวก

2. ด้านปัจจัย 4

ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านปัจจัย 4 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ เชือก ไฟฉาย ถ่านไฟฉาย เทียนไข แบตเตอรี่สำรอง รองลงมา คือ สำรองข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม สำหรับ บริโภคยามเกิดอุทกภัย ($\bar{x} = 3.18$) มีการสำรองเงินฉุกเฉินไว้ใช้ยามเกิดอุทกภัย ($\bar{x} = 3.08$) สำรอง เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ($\bar{x} = 2.89$) และยารักษาโรค ยาสามัญประจำบ้าน ($\bar{x} = 2.75$) ตามลำดับ ซึ่งการ

เตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านปัจจัย 4 ดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทน
ครัวเรือน ดังนี้

“...ส่วนใหญ่จะมีการเตรียมตัวกัน ทั้งข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม ไว้อยู่แล้ว แต่
เตรียมไว้เฉพาะที่มีใช้กินอยู่ทุกวัน แต่ใช้ได้แค่ช่วง 2-3 วันแรกที่เกิดน้ำท่วมเท่านั้น”

“...การเตรียมข้าวสาร อาหารแห้ง จะเตรียมไว้ไม่มากนัก เพราะชุมชนอยู่ใกล้กับ
ตลาด ไปซื้อของได้สะดวก แต่พอเกิดน้ำท่วมรุนแรง ท่วมสูง ตลาดก็ได้รับความเสียหาย ทำให้
ออกไปซื้อไม่ได้ แม้ค้าก็ขายของไม่ได้”

“...หากเกิดน้ำท่วมอีก ก็คงต้องเตรียมตัว จะไม่ซื้อ อุปกรณ์เครื่องใช้ เฟอร์นิเจอร์
ภายในบ้าน ไว้มากนัก เหมือนผ่านมา”

“...เตรียมข้าวของ อาหารแห้ง น้ำดื่ม และเก็บสิ่งของที่จำเป็นไว้ในถัง เตรียมความ
พร้อมไว้ตลอดเวลา” (P: 193, 7)

3. ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัยของ
ครัวเรือน ในส่วนของการเตรียมรถ ทั้งรถยนต์ รถมอเตอร์ไซค์ รถออฟโรด สำหรับขนย้ายข้าวของ
อพยพสมาชิกในครัวเรือน อพยพผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่ หรือเคลื่อนย้ายไปยังที่ปลอดภัย
($\bar{x} = 2.56$) และในส่วนของ การเตรียมเรือ จะมี เรือท้องแบน เรือหางยาว ไว้ใช้ในการสัญจร
ช่วยเหลือผู้ประสบภัย ยามเกิดอุทกภัย ($\bar{x} = 2.26$) อยู่ในระบับน้อย ในการเตรียมความพร้อมรับมือ
อุทกภัยด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัยของครัวเรือน สอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทน
ครัวเรือน ดังนี้

“...มีเรือหางยาว 1 ลำ มีมาแต่ตั้งแต่เดิม ตอนนี้ก็ขับเรือรับจ้างอยู่” ดัง
ภาพประกอบ 9 แสดงภาพเรือหางยาวของครัวเรือนในชุมชนมุ่งพัฒนา

“...รถยนต์ รถมอเตอร์ไซค์ มี แต่ช่วยได้ตอน 2-3 วันแรก พอน้ำท่วมมากๆ ท่วม
ถนนหมด รถที่มีก็ไม่สามารถช่วยเหลือได้ ต้องใช้เรืออย่างเดียว ” (P: 193, 7)



ภาพประกอบ 9 เรือหางยาว ของครัวเรือนในชุมชนมุ่งพัฒนา

จากภาพประกอบ 9 แสดงถึงการเตรียมความพร้อมของครัวเรือนในชุมชนมุ่งพัฒนาด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดอุทกภัย โดยมีเรือหางยาวไว้ในการประกอบอาชีพ และใช้ในยามเกิดอุทกภัย ซึ่งภาพถ่ายนี้เป็นเรือหางยาวของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำตาปี

4. ด้านการติดต่อสื่อสาร

ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านการติดต่อสื่อสาร อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีการเตรียมความพร้อมในส่วนของ การติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงอุทกภัย เส้นทางอพยพ ($\bar{x} = 3.66$) รองลงมา คือ การติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ($\bar{x} = 3.63$) มีการพูดคุย ชักซ้อมกับสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับแผนอพยพไว้เสมอ ($\bar{x} = 3.54$) ตามลำดับ และมีการเก็บรวบรวม บันทึกข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัย ($\bar{x} = 3.25$) ไว้ใช้ติดต่อยามฉุกเฉิน อยู่ในระดับปานกลาง การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการติดต่อสื่อสารของครัวเรือนดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือนดังนี้

“...ฟังข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน สภาพอากาศจากทาง โทรทัศน์ วิทยุ เสียงตามสายในชุมชน ที่ทางเทศบาลเปิด”

“...ตอนที่น้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 มีประธานชุมชน อปพร. เดินมาบอกข่าวช่วงวันแรกๆ ที่น้ำเริ่มขึ้น ถ้าผิดปกติ ก็เตรียมตัวยกของขึ้นที่สูง หรือขนของออกจากบ้าน ไปอยู่ศูนย์พักพิงที่จัดเอาไว้ให้”

“...มีเบอร์โทรศัพท์ของอำเภอ ของเทศบาล ไว้ติดต่อ สอบถาม ชาวต่างๆ ตอนน้ำท่วมก็จะโทรขอความช่วยเหลือ” (P: 193, 7)

5. ด้านการประกอบอาชีพ

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านการประกอบอาชีพ ซึ่งครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ ด้านเกษตรกรรม ค่าขายประมง ใช้ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ ($\bar{x} = 2.29$) และสำรองอาชีพ หากอาชีพหลักได้รับความเสียหายรุนแรง ($\bar{x} = 2.12$) อยู่ในระดับน้อย ซึ่งการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการประกอบอาชีพของครัวเรือนดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...ไม่ได้เตรียมตัว อาชีพสำรองอะไรเลย เพราะคิดว่าช่วงที่เกิดน้ำท่วมไม่มีจิตใจมานั่งทำอะไร”

“...เงินสำรองก็ไม่มีสำรองอะไรไว้ มีเท่าที่ติดตัวอยู่ ตอนน้ำท่วมก็ไม่ได้เอาไปใช้ซื้ออะไร แต่พอน้ำลดมันก็ไม่พอที่จะนำไปใช้ซ่อมแซมของที่เสียหายได้มากมาย ลำพังใช้กินไปวันๆ ก็ไม่พอแล้ว” (P: 193, 7)

6. ด้านอื่นๆ

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งครัวเรือนได้มีการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลองของชุมชน ($\bar{x} = 3.08$) รองลงมา คือ มีการพูดคุย พบปะหารือกันระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.91$) และมีการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วม ได้แก่ สันคันดิน ทางระบายน้ำ บริเวณสะพาน ท่อระบายน้ำ ตามแหล่งชุมชน ($\bar{x} = 2.63$) การเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ($\bar{x} = 2.33$) และการเข้าร่วมการฝึก ปฏิบัติ เพื่อช่วยเหลือตนเอง ผู้ประสบภัย กับชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรับมืออุทกภัย อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.26$) การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านอื่นๆ ของครัวเรือนดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...ถ้าฝนตกก็จะคอยสังเกตน้ำในแม่น้ำตาปี คือ จะสังเกตจากที่วัดระดับน้ำ ที่เป็นไม้ขีดเส้นแดง หรือที่เรียกว่า โทรมมาตร อยู่ท้ายซอยชุมชน ถ้าน้ำขึ้นผิดปกติจะเตรียมตัวเก็บข้าวของในบ้านทันที นำของไปไว้ที่โรงเรียน ที่พักที่เทศบาลจัดให้ บางคนเอาไปไว้บ้านญาติที่อยู่บนควน”

“...การฝึกอบรม ฝึกซ้อมแผนเกี่ยวกับการรับมือน้ำท่วม ไม่ค่อยได้เข้าร่วมอบรมกับเขาเลย ไม่ค่อยมีเวลา ต้องทำงาน หาเงิน”

“...ก่อนหน้าก็มีเจ้าหน้าที่ เทศบาล เจ้าหน้าที่ ปก.จังหวัด เข้ามาอบรม ฝึกซ้อม แขนรับมือเป็นประจำ เขาจะประกาศผ่านเสียงตามสายให้เข้าร่วมอบรมกัน ตอนหลังจากน้ำท่วมปี 2554 ช่วงแรกๆ ก็เข้าอบรมกันดี หลังๆ ไม่ค่อยเข้าร่วมกันแล้ว นานครั้งกว่าจะมีการอบรมที่” (P: 193, 7)

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัยของครัวเรือนรายด้านของชุมชนมุ่งพัฒนา

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย	\bar{x}	S.D.	ระดับการเตรียมความพร้อม
ด้านที่พักอาศัย/อาคาร	1.81	.90	น้อย
ด้านปัจจัย 4	3.08	1.11	ปานกลาง
ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย	2.41	1.14	น้อย
ด้านการติดต่อสื่อสาร	3.52	.85	มาก
ด้านการประกอบอาชีพ	2.20	1.03	น้อย
ด้านอื่นๆ	2.64	.74	ปานกลาง
การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยโดยรวม	2.69	.626	ปานกลาง

จากตาราง 12 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.69$) เมื่อพิจารณาเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยรายด้าน แสดงให้เห็นว่า ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมในปัจจุบัน ด้านการติดต่อสื่อสาร ($\bar{x} = 3.52$) อยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัย 4 ($\bar{x} = 3.08$) ด้านอื่นๆ ($\bar{x} = 2.64$) อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการประกอบอาชีพ ($\bar{x} = 2.20$) ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ($\bar{x} = 2.41$) ด้านที่พักอาศัย/อาคาร ($\bar{x} = 1.81$) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

4.2 หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง

การวิเคราะห์ระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ใน หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี วิเคราะห์โดยการแจกแจงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ดังนี้

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมือ
 อุทกภัยของครัวเรือนรายชื่อของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับการ เตรียมความ พร้อม
ด้านที่พักอาศัย/อาคาร			
ปรับโครงสร้างบ้านให้มั่นคง แข็งแรง	2.66	1.02	ปานกลาง
สร้างคันดิน/คันปูน	1.42	.83	น้อยที่สุด
เตรียมกระสอบทราย	1.48	.85	น้อยที่สุด
ซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบรางน้ำ	1.77	1.04	น้อยที่สุด
ด้านปัจจัย 4			
สำรองข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม	2.67	1.09	ปานกลาง
สำรองยารักษาโรค	2.25	1.10	น้อย
สำรองยารักษาโรค เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม	2.71	1.02	ปานกลาง
สำรองเงินฉุกเฉิน	2.44	.83	น้อย
เตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน	2.39	1.13	น้อย
ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย			
เตรียมเรือ	2.48	1.40	น้อย
เตรียมรถ	2.24	1.18	น้อย
ด้านการติดต่อสื่อสาร			
ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน	2.91	1.06	ปานกลาง
ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงอุทกภัย เส้นทางอพยพ	2.76	1.05	ปานกลาง
เก็บรวบรวม บันทึกข้อมูลของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกับอุทกภัย	2.71	.98	ปานกลาง
พูดคุย ชักซ้อมกับสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับแผน อพยพไว้เสมอ	2.39	1.04	น้อย
ด้านการประกอบอาชีพ ค้าขาย/เกษตรกรรม			
มีการสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ	2.07	.90	น้อย

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	\bar{x}	S.D.	ระดับการเตรียมความพร้อม
มีการประกอบอาชีพสำรอง	2.15	1.05	น้อย
ด้านอื่นๆ			
เข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัย	2.53	1.10	น้อย
เข้าร่วมการฝึก ปฏิบัติ เพื่อช่วยเหลือตนเอง และผู้ประสบภัย	2.15	1.13	น้อย
มีการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลองของชุมชน เป็นประจำ	2.78	1.03	ปานกลาง
มีการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วม	2.39	1.07	น้อย
มีการพูดคุย พบปะหารือกันระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ	2.52	.99	น้อย

จากตาราง 13 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในปัจจุบัน 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านที่พักอาศัย/อาคาร ด้านปัจจัย 4 ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ค้าขาย และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย เมื่อพิจารณาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนรายชื่อ ดังนี้

1. ด้านที่พักอาศัย/อาคาร

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านที่พักอาศัย/อาคาร ซึ่งครัวเรือนมีการปรับโครงสร้างบ้านให้มั่นคง แข็งแรง เช่น ยกบ้านให้มีได้สูง ทำบ้านแพ ถมดินให้สูงกว่าระดับน้ำ ($\bar{x} = 2.66$) อยู่ในระดับปานกลาง และมีการซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบรางน้ำ ($\bar{x} = 1.77$) การเตรียมกระสอบทราย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้ามาในบริเวณบ้าน ($\bar{x} = 1.48$) การสร้างคันดิน/คันปูน รอบบริเวณบ้าน ($\bar{x} = 1.42$) อยู่ในระดับน้อยที่สุด การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านที่พักอาศัย/อาคารดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...ทำแพเอาไว้ เป็นบ้านแพ แต่มันก็พังๆ หลุดๆ ไปมั่ง แต่พอจะเข้าหน้าฝนที ก็ซ่อมสักครั้งหนึ่ง ทำๆ ไว้ เพื่อน้ำท่วมแรงเหมือนปี 2554 แต่ตั้งแต่ปี 2554 น้ำก็ไม่ท่วมใหญ่ที แต่ว่าท่วมทุกปี ไม่แรง” (P: 193, 6)



ภาพประกอบ 10 การสร้างบ้านเรือนแพ ในหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง

จากภาพประกอบ 10 แสดงถึงลักษณะการเตรียมความพร้อมด้านที่พักอาศัยของประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง โดยที่มีการสร้างบ้านเรือนแพขึ้น หากเกิดอุทกภัยขึ้นในอนาคตสามารถที่จะปรับตัวอาศัยอยู่ร่วมกับน้ำได้

2. ด้านปัจจัย 4

ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านปัจจัย 4 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีการสำรองเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ($\bar{x} = 2.71$) รองลงมา คือ สำรองข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม สำหรับบริโภคยามเกิดอุทกภัย ($\bar{x} = 2.67$) ในส่วนการสำรองเงินฉุกเฉินไว้ใช้ยามเกิดอุทกภัย ($\bar{x} = 2.44$) การเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ได้แก่ เชือก ไฟฉาย ถ่านไฟฉาย เทียนไข แบตเตอรี่สำรอง ($\bar{x} = 2.39$) และยารักษาโรค ยาสามัญประจำบ้าน ($\bar{x} = 2.25$) อยู่ในระดับน้อย ซึ่งการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านปัจจัย 4 ดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...เตรียมข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม ไว้อยู่แล้ว เพราะว่ากินกันอยู่ทุกวัน” (P: 193,

6)

3. ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัยของครัวเรือน ในส่วนของการเตรียมรถ ทั้งรถยนต์ รถมอเตอร์ไซค์ รถออฟโรด สำหรับขนย้ายข้าวของอพยพสมาชิกในครัวเรือน อพยพผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่ หรือเคลื่อนย้ายไปยังที่ปลอดภัย ($\bar{x} = 2.56$) และในส่วนของเตรียมเรือ จะมีเรือท้องแบน เรือหางยาว ไว้ใช้ในการสัญจรช่วยเหลือผู้ประสบภัย ยามเกิดอุทกภัย ($\bar{x} = 2.26$) อยู่ในระดับน้อย ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัยของครัวเรือน สอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...ที่บ้านมีเรือท้องแบน 2 ลำ เพราะที่บ้านทำอาชีพประมง ตอนน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 นำเรือขนข้าวของออกจากบ้าน ไปไว้บ้านญาติที่เขาหัวควาย” ดังภาพประกอบ 11 เรือท้องแบน ของประชาชนในหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง เพื่อเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในอนาคต”

“...ช่วยเหลือที่บ้านตนเองเสร็จ ก็นำเรือไปช่วยเหลือชาวบ้าน อพยพคนแก่ เด็กคนในหมู่บ้าน ไปส่งที่บ้านพักโรงไฟฟ้า” (P: 193, 6)



ภาพประกอบ 11 เรือท้องแบน ของประชาชนในหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง

จากภาพประกอบ 11 แสดงถึงการเตรียมความพร้อมของครัวเรือนหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยงด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดอุทกภัย โดยครัวเรือนมีเรือท้องแบนไว้ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพประมง และเตรียมไว้ใช้อพยพ ขนย้ายข้าวของยามเกิดอุทกภัย ซึ่งภาพถ่ายนี้เป็นเรือท้องแบนของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ริมแม่น้ำตาปี มีอาชีพประมง เลี้ยงปลากระชัง

4. ด้านการติดต่อสื่อสาร

ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านการติดต่อสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีการเตรียมความพร้อมในส่วนของ การติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ($\bar{x} = 2.91$) รองลงมา คือ การติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงอุทกภัย เส้นทางอพยพ ($\bar{x} = 2.76$) มีการเก็บรวบรวม บันทึกข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัย ไว้ใช้ติดต่อยามฉุกเฉิน ($\bar{x} = 2.71$) ตามลำดับ และมีการพูดคุย ชักซ้อมกับสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับแผนอพยพไว้เสมอ ($\bar{x} = 2.39$) อยู่ในระดับน้อย การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการติดต่อสื่อสารของครัวเรือนดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือนดังนี้

“... ไปดูระดับน้ำที่ริมคลองพุมดวง ว่าปริมาณน้ำสูงเท่าไหนแล้ว ถ้าเห็นว่าล้นขอบคลองขึ้นมาแล้ว ก็จะเตรียมตัวเก็บของ ไปอยู่บ้านญาติที่บนเขาหัวควาย”

“... ฟัง วิทยุ ว่าสถานการณ์น้ำแต่ละวันเป็นยังไงบ้างแล้ว ที่ไหนท่วมแล้วมั่ง”

“... น้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 มีกำนัน อปพร. อสม. ของหมู่บ้าน มาบอกว่าน้ำเริ่มท่วมมาถึงไหนแล้วให้เตรียมเก็บของ”

“... มีเบอร์โทรศัพท์ของกำนัน ไว้ติดต่อขอความช่วยเหลือ” (P: 188, 6)

5. ด้านการประกอบอาชีพ

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านการประกอบอาชีพ ซึ่งครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมในส่วนของ การสำรองอาชีพ หากอาชีพหลักได้รับความเสียหายรุนแรง เอาไว้ น้อย ($\bar{x} = 2.15$) และสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ ด้านเกษตรกรรม ค่าขาย ประมง ใช้ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ ($\bar{x} = 2.07$) อยู่ในระดับน้อย ซึ่งการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการประกอบอาชีพของครัวเรือนดังกล่าวสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“... ไม่ได้เตรียมอาชีพสำรอง เงินสำรองอะไรเลย ใครจะมีจิตใจมานั่งทำอะไร น้ำท่วมจะตาย” (P: 193, 6)

6. ด้านอื่นๆ

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งครัวเรือนได้มีการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลองของชุมชน ($\bar{x} = 2.78$) อยู่ในระดับปานกลาง และครัวเรือนได้มีการเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ($\bar{x} = 2.53$) รองลงมา คือ มีการพูดคุย พบปะหารือกันระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัย ($\bar{x} = 2.52$) มีการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วม ได้แก่ สันคันดิน

ทางระบายน้ำ บริเวณสะพาน ท่อระบายน้ำ ตามแหล่งชุมชน ($\bar{x} = 2.39$) และการเข้าร่วมการฝึกปฏิบัติ เพื่อช่วยเหลือตนเอง ผู้ประสบภัย กับชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการรับมืออุทกภัย ($\bar{x} = 2.15$) อยู่ในระดับน้อย การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านอื่นๆ ของครัวเรือนดังกล่าว สอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากตัวแทนครัวเรือน ดังนี้

“...คอยสังเกตระดับน้ำในแม่น้ำพุมดวง จะสังเกตที่เสาสูงๆ ที่อยู่ริมคลองพุมดวง ที่เป็นเสาทาสี 3 สี มี เขียว เหลือง สีแดง ถ้าน้ำขึ้นถึงสีเหลืองก็ยกของขึ้นที่สูงแล้ว”

“...มี อบต. ร่วมกับ เทศบาล เอาแผนจังหวัดมาฝึกอบรม ฝึกซ้อมแผนกัน กำหนดเป็นคนเชิญ บอกให้เข้าอบรม ก็เข้าอบรมเป็นประจำ บ่อยอยู่” (P: 193, 6)

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนรายด้านของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย	\bar{x}	S.D.	ระดับการเตรียมความพร้อม
ด้านที่พักอาศัย/อาคาร	1.83	.63	น้อย
ด้านปัจจัย 4	2.49	.83	น้อย
ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย	2.36	1.11	น้อย
ด้านการติดต่อสื่อสาร	2.69	.84	ปานกลาง
ด้านการประกอบอาชีพ	2.11	.90	น้อย
ด้านอื่นๆ	2.47	.88	น้อย
การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยโดยรวม	2.36	.586	น้อย

จากตาราง 14 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.36$) เมื่อพิจารณาเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยรายด้าน แสดงให้เห็นว่าครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมในปัจจุบัน ด้านการติดต่อสื่อสาร ($\bar{x} = 2.69$) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านปัจจัย 4 ($\bar{x} = 2.49$) ด้านอื่นๆ ($\bar{x} = 2.47$) ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ($\bar{x} = 2.36$) ด้านการประกอบอาชีพ ($\bar{x} = 2.11$) และด้านที่พักอาศัย/อาคาร ($\bar{x} = 1.83$) อยู่ในระดับน้อยตามลำดับ

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน

ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา การรับรู้ข่าวสาร กับตัวแปรตาม ได้แก่ การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 กล่าวคือ เพื่อศึกษาผลกระทบของอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ข้อมูลถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) มีการตรวจสอบหลายด้าน ดังนี้ การทดสอบกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม การกำจัดค่า Outliers การทดสอบการแจกแจงปกติของตัวแปรอิสระ (Normality Test) การทดสอบ Multicollinerity การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

5.1.1 ในการทดสอบกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ซึ่งในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำควรมีค่าเกินกว่า $50+8m$ เมื่อ m คือ ตัวแปรอิสระ ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าตัวแปรอิสระ 4 ตัวแปร ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างควรมิต่ำกว่า 82 คน ในการศึกษาครั้งนี้เก็บตัวอย่าง 265 ครัวเรือน จาก 272 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 97.4 ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเกินกว่าขั้นต่ำของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในสถานการณ์นี้

5.1.2 ในการกำจัดค่า Outliers ใช้วิธีการทดสอบแบบ Mahalanobis

5.1.3 การทดสอบการแจกแจงปกติ (Normality Test) ของตัวแปรอิสระด้วยสถิติเชิงพรรณนาค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบเชิงชั้น คือ ตัวแปรอิสระจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งการทดสอบนี้จะต้องพิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) การที่ตัวแปรอิสระจะมีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ จะต้องพิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) อยู่ในช่วง -1.0 ถึง +1.0 ดังตาราง 15

ตาราง 15 การแจกแจงปกติของตัวแปรอิสระค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis)

ตัวแปร	Skewness	Kurtosis
1. ผลกระทบด้านทรัพย์สิน	0.86	-1.131
2. ผลกระทบด้านสุขภาพกาย	.662	-.736
3. ผลกระทบด้านสาธารณสุขโลก	-.647	-.075
4. ผลกระทบด้านสุขภาพจิต	-.593	-.440

จากตาราง 15 การแจกแจงปกติของตัวแปรอิสระด้วยค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ผลกระทบด้านทรัพย์สิน ผลกระทบด้านสุขภาพกาย ผลกระทบด้านสาธารณสุขโลก และผลกระทบด้านสุขภาพจิต มีค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) อยู่ระหว่างค่า -1.0 กับ +1.0 แสดงว่า ผลกระทบที่ประชาชนได้รับจากอุทกภัยครั้งที่ผ่านมา มีผลหรือมีอิทธิพลต่อความสามารถในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยทั้ง 4 ด้านดังกล่าวข้างต้น มีการแจกแจงแบบปกติ

5.1.4 การทดสอบ Multicollinearity จากการวิเคราะห์หาค่า VIF พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่า VIF ไม่เกิน 10 โดยตัวแปรที่มีค่า VIF สูงสุด คือ ตัวแปรผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยด้านสุขภาพจิต ค่า VIF= (2.648) ดังนั้นจึงไม่มีปัญหาในเรื่องของความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ

5.2 การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's correlation)

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีข้อดกลงเบื้องต้น คือ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามจะต้องมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linear Relationship) การที่ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นหรือไม่ ได้จากการทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's Correlation) ดังตาราง 16

ตาราง 16 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's Correlation)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ผลกระทบด้านทรัพย์สิน	1.000				
2. ผลกระทบด้านสุขภาพกาย	.371**	1.000			
3. ผลกระทบด้านสาธารณสุขโลก	.615**	.153*	1.000		
4. ผลกระทบด้านสุขภาพจิต	.405**	.101	.583**	1.000	
5. การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย	-.078	-.075	.108	-.097	1.000

หมายเหตุ * $p < .05$ ** $p < .01$

จากตาราง 16 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's correlation) ผลการวิเคราะห์ของผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย พบว่า ผลกระทบด้านสาธารณสุขโลก ($r = 0.108$, $p < .05$) มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม ระยะเวลา น้ำท่วม จำนวนแหล่งข้อมูล และผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยรายด้าน กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยเป็นตัวแปรตาม โดยมีสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม ระยะเวลา น้ำท่วม และจำนวนแหล่งข้อมูล ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณสุขโลก และด้านสุขภาพจิต เป็นตัวแปรอิสระ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ด้วยสถิติ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ดังตาราง 17

ตาราง 17 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม ระยะเวลา น้ำท่วม จำนวนแหล่งข้อมูล และผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยรายด้าน กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน

ตัวแปร	Beta Step	Beta Step	VIF 1	VIF 2
	1	2		
สถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน				
เพศชาย (Ref. เพศหญิง)	.009	.006	1.125	1.153
อายุ				
- 15-34 ปี	-.014	-.008	1.120	1.145
- 35-54 ปี (Ref. 55 ปีขึ้นไป)	-.015	.006	1.204	1.221
ระดับการศึกษา				
- ต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา	.044	.056	3.921	3.946
- มัธยมศึกษา ปวช./ปวส. (Ref. สูงกว่าปริญญาตรี)	.080	.087	3.545	3.550
รายได้ต่อเดือน				
- ต่ำกว่าหรือ 10,000-15,000 บาท	-.210*	-.251**	2.270	2.370
- 15,001-25,000 บาท (Ref. 25,000-30,000 บาท)	-.093	.098	2.126	2.186
เคยประสบอุทกภัยน้ำท่วมฉับพลัน	.051	.017	1.206	1.284
เคยประสบอุทกภัยระดับน้ำท่วมรุนแรง	.052	.042	1.400	1.483
ระยะเวลาที่เคยเกิดน้ำท่วม				
- ประมาณ 1-6 วัน	.084	.066	1.587	1.631
- ประมาณ 3-4 สัปดาห์ (Ref. ประมาณ 1-2 สัปดาห์)	0.65	.021	1.435	1.537
จำนวนแหล่งข้อมูล	.267***	.266***	1.143	1.252

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวแปร	Beta Step	Beta Step	VIF 1	VIF 2
	1	2		
ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย				
ผลกระทบด้านทรัพย์สิน		-.155		2.062
ผลกระทบด้านสุขภาพกาย		.013		1.393
ผลกระทบด้านสาธารณสุขโลก		.384***		2.153
ผลกระทบด้านสุขภาพจิต		-.163		2.648
R²	.137	.206		
Adj R²	.096	.154		
R² change	.137	.069		
F Value	3.324***	4.010***		

หมายเหตุ * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

จากตาราง 17 ผลการวิเคราะห์เชิงถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression) สามารถอธิบายได้ ดังนี้

จากการวิเคราะห์ขั้นที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม ระยะเวลา น้ำท่วม และจำนวนแหล่งข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ชุดตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 3.324, p < .001$) ตัวแปรเหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ได้ร้อยละ 13.7

จากการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 - 15,000 บาท มีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ที่มีจำนวนแหล่งข้อมูล หรือการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยดีกว่าผู้ที่ไม่ค่อยมีจำนวนแหล่งข้อมูล หรือการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

จากการวิเคราะห์ขั้นที่ 2 เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลร่วมของสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน และผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยรายด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย

ด้านสาธารณสุขโลก และด้านสุขภาพจิต ที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย พบว่า ชุดตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($F= 4.010, p< .001$) ตัวแปรเหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ได้ร้อยละ 20.6

จากการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000-15,000 บาท จะมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยต่ำกว่า ผู้ที่มีรายได้ 25,000-30,000 บาทขึ้นไป มีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .01$)กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย และผู้ที่มีจำนวนแหล่งข้อมูล หรือการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยดีกว่าผู้ที่ไม่ค่อยมีจำนวนแหล่งข้อมูล หรือการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .001$) กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย กล่าวคือ ผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านสาธารณสุขโลกสูงมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยสูงกว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย และด้านสุขภาพจิต

6. การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน ประชาชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของเทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ดังต่อไปนี้

6.1 การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชนมุ่งพัฒนาเทศบาลเมืองท่าข้าม

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งชุมชนมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย การจัดเตรียมทรัพยากร การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย และการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย

การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย เป็นการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า เพื่อให้คนในชุมชนตระหนักและตื่นตัวกับอุทกภัยที่จะเกิดขึ้น โดยใช้ระบบสื่อบุคคล หรือระบบสื่อสารของชุมชน ประกอบด้วย เสียงตามสายในชุมชน ชงสัญญาณสี จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินเท้าประกาศแจ้งเตือน โดยมีผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ฝ้าระวังในการแจ้งเตือนภัยให้แก่คนในชุมชนรับทราบ ดัง คำสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

“...เมื่อจะเกิดน้ำท่วมจะมีหนังสือจากทางเทศบาลถึงประธานชุมชน บอกต่อไปยัง อปพร. เราก็จะไปแจ้งเตือนบอกกับคนในชุมชนว่าน้ำจะท่วมแล้ว บางทีประกาศผ่านเสียงตามสาย บางทีก็เดินบอกตามบ้าน เพราะว่าเป็นชุมชนเล็กๆ บ้านอยู่ติดๆ กัน มีอะไรเราจะทั่วถึงกันหมดก็จะได้ยินกันทุกบ้าน”

“...ธงสี ที่มีในชุมชน จะมี 3 สี สีเขียวถือว่า ระดับน้ำปกติ (ปลอดภัย) สีเหลืองต้องระวังว่าน้ำเริ่มมากให้เตรียมตัว สีแดง น้ำอยู่มากแล้ว ต้องอพยพ แต่ว่าธงในชุมชนนี้จะอยู่สีเขียวตลอดเลย ไม่มีผลอะไรต่อการแจ้งเตือนว่าน้ำจะท่วมหรือไม่ท่วม เพราะไม่มีคนขึ้นไปเปลี่ยน และไม่มีใครคอยสนใจกัน ส่วนใหญ่สังเกตระดับน้ำในแม่น้ำตาปีได้ผลมากกว่า บ้างก็จะสังเกตจากเสาวัดระดับน้ำ (โทรมมาตร) ที่ปักอยู่ที่ชุมชน” (P: 193, 5) ดังภาพประกอบ 12-13



ภาพประกอบ 12 จุดบริเวณสังเกตระดับน้ำในแม่น้ำตาปีของชุมชนมุ่งพัฒนา

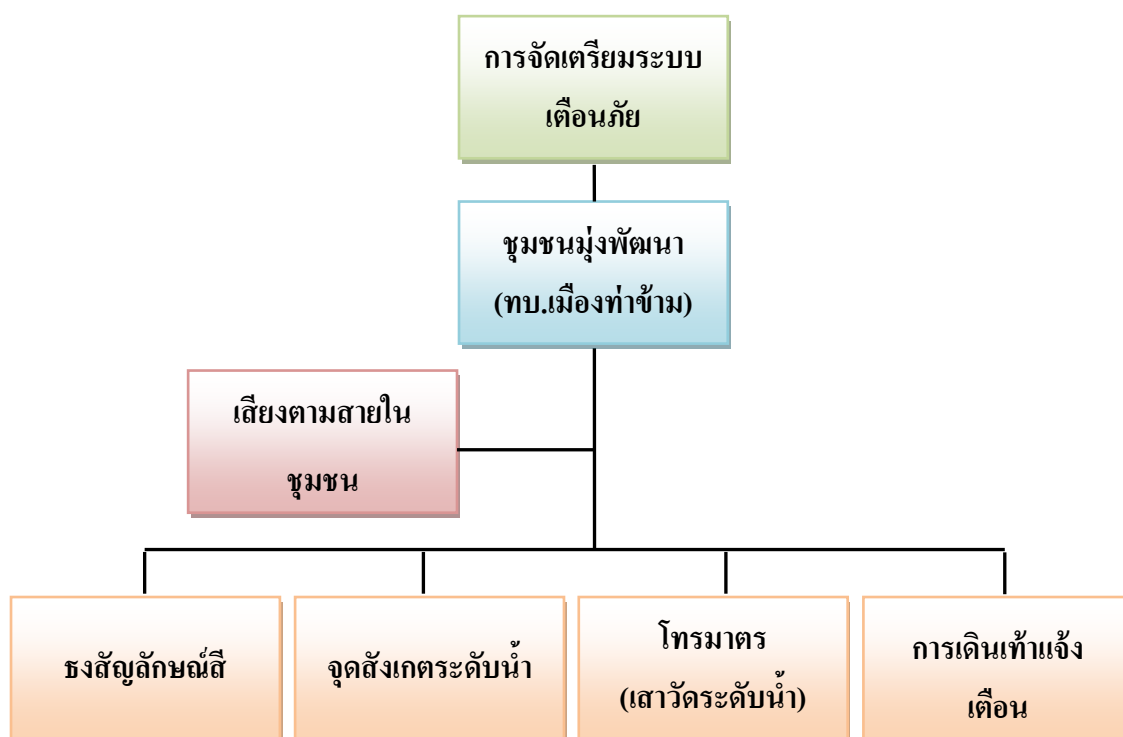
จากภาพประกอบ 12 จุดบริเวณสังเกตระดับน้ำในแม่น้ำตาปีของชุมชนมุ่งพัฒนา ตั้งอยู่บริเวณท้ายชุมชน จากการลงพื้นที่สังเกตเห็นถึงลักษณะการไหลของน้ำ คือ น้ำในแม่น้ำพุมดวงไหลมารวมกับแม่น้ำตาปี ซึ่งก่อนที่จะไหลผ่านมายังชุมชนมุ่งพัฒนา ไหลผ่านชุมชนต่างๆ ที่อยู่ติดริมแม่น้ำตาปี มีชุมชนบ้านบน ชุมชนบ้านล่าง ชุมชนบ้านกลาง ชุมชนใต้โค้ง และชุมชนฝ้ายท่า จากนั้นก็จะไหลไปยังอำเภอบ้านดอน ก่อนที่ไหลลงสู่ทะเลอ่าวไทย



ภาพประกอบ 13 โทรมมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) ของชุมชนมุ่งพัฒนา

จากภาพประกอบ 13 โทรมাত্র (เสาว์ระดับน้ำ) ของชุมชนมุ่งพัฒนา จากการลงพื้นที่สังเกตเห็นโทรมাত্র (เสาว์ระดับน้ำ) ติดตั้งอยู่ที่ท้ายชุมชน ใช้ในการวัดระดับน้ำในแม่น้ำตาปี ซึ่งเป็นจุดสังเกตระดับน้ำหลักของคนในชุมชนมุ่งพัฒนา

จากคำกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ชุมชนมุ่งพัฒนา มีการจัดเตรียมระบบเตือนภัย และการเตือนภัย ประกอบด้วย เสียงตามสายในชุมชน ชงสัญลักษณ์สี จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมাত্র (เสาว์ระดับน้ำ) และการเดินเท้าแจ้งเตือน โดยการเตือนภัยของชุมชนมุ่งพัฒนา จะอยู่ในการควบคุมดูแลของผู้นำชุมชน อปพร. ของชุมชน ในการแจ้งประกาศเตือนภัยให้แก่คนในชุมชนทุกครั้งเมื่อรับทราบ คนในชุมชนมุ่งพัฒนา นอกจากจะรับฟังข่าวสารจากโทรทัศน์ และวิทยุ แล้วส่วนใหญ่จะคอยรับฟังข่าวสารจากเสียงตามสายในชุมชน และจะคอยสังเกตติดตามสถานการณ์น้ำ ณ จุดสังเกตระดับน้ำ โดยการสังเกตจากเสาว์ระดับน้ำ “โทรมাত্র” ที่ติดตั้งเอาไว้อยู่ที่ท้ายชุมชนริมฝั่งแม่น้ำตาปี การเตรียมการระบบเตือนภัยและการเตือนภัย เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถสรุปการจัดเตรียมระบบเตือนภัย และการเตือนภัยของชุมชนมุ่งพัฒนาได้สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 14 แสดงให้เห็นถึงการเตรียมระบบเตือน และการเตือนภัยของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพนมพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 14 การเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม

การจัดเตรียมทรัพยากร

การจัดเตรียมทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน ถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนำมาใช้ในการช่วยเหลือตนเอง และคนในชุมชนยามเกิดอุทกภัย ซึ่งมีการเตรียมถังสำรองน้ำใช้ วิทยุสื่อสาร (เครื่องแดง) รวมถึงผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. ของชุมชนที่คอยให้ความช่วยเหลือ ดูแลยามเกิดอุทกภัย ดังคำสัมภาษณ์จากผู้นำชุมชน และการสนทนากลุ่มจากคนในชุมชน ดังนี้

“...ในชุมชนมีเรือหางยาวอยู่ประมาณ 4-5 ลำ เป็นเรือของคนในชุมชน ที่บ้านเขาอยู่ริมแม่น้ำตาปี มีอาชีพขับเรือรับจ้าง บางคนก็มีไว้ใช้เพราะบ้านอยู่ติดแม่น้ำ มีมาตั้งแต่ตั้งแต่ดั้งเดิม”

“...เรือของชุมชนเองไม่มี พอเกิดน้ำท่วมก็จะใช้เรือของคนในชุมชนอพยพคนขนย้ายข้าวของออกจากชุมชน ส่วนใหญ่ก็จะช่วยๆ กัน”

“...ช่วงน้ำท่วม น้ำประปาไม่ไหล ถูกตัดหมดใช้การไม่ได้ ก็จะใช้น้ำจากถังน้ำสำรอง แต่ละบ้านมีถังสำรองน้ำใช้กันเกือบทุกบ้าน ส่วนบ้านเช่าจะไม่ค่อยมีกัน”

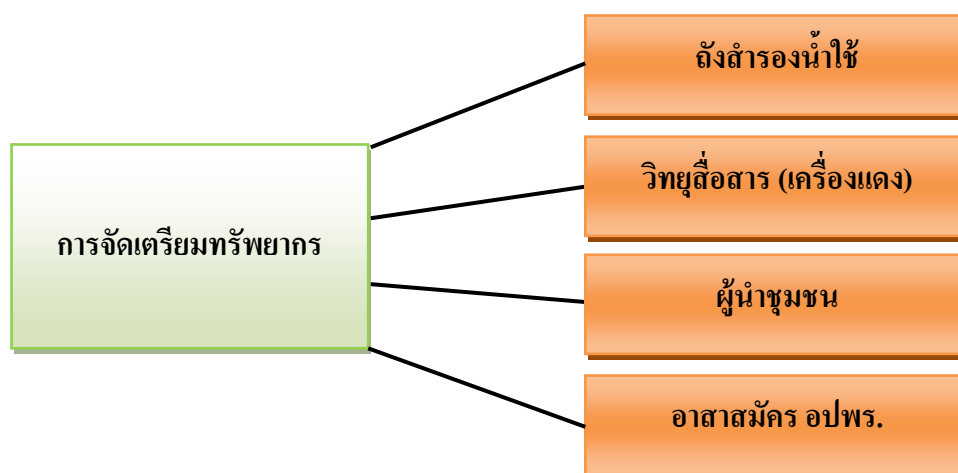
“...เมื่อก่อนเคยตั้งกองทุนครั้งหนึ่งแล้วเป็นกองทุนฌาปนกิจ เก็บวันละ 10 บาท ทำได้ 2-3 ปี ได้หลายหมื่น แต่พออยู่ไปอยู่มากก็เลิกไป เพราะชาวบ้านเขาไม่ค่อยส่งกัน คินเงิน นำเงินมาหารก็แจกจ่ายคืน ส่วนใหญ่ที่ช่วยเหลืออยู่ก็มีเทศบาล ช่วยเหลือเรื่องเงิน ชดเชย ความเสียหาย”

“...อาสาสมัคร อปพร. ผู้นำชุมชนมีวิทยุเครื่องแดง ใช้ติดต่อ ประสานงาน แจ้งข่าวกับเทศบาล แต่วิทยุที่มีอยู่ตัวเอง ทางเทศบาลไม่ได้จัดการหรือมีงบประมาณซื้อให้ในส่วนนี้”

“...อาสาสมัคร อปพร. ในชุมชนมีอยู่ประมาณ 9 คน คอยดูแลความปลอดภัยในชุมชน รวมทั้งแจกอาหาร น้ำดื่ม แจ้งข่าวให้คนในชุมชนรู้ ดูแลทรัพย์สินตอนเกิดน้ำท่วมช่วยอพยพผู้ประสบภัยไปอยู่ที่ปลอดภัย ศูนย์พักพิงที่ทางชุมชนกำหนดจุดเอาไว้ จากนั้นทางเทศบาลจะรับไปดูแลต่อให้” (P: 193, 5)

จะเห็นได้ว่าการจัดเตรียมทรัพยากรของชุมชนมุ่งพัฒนา ชุมชนมีความพร้อมในส่วนของวิทยุสื่อสาร (เครื่องแดง) ถังสำรองน้ำใช้ ซึ่งทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเหล่านี้ เป็นทรัพยากรที่ชุมชนเตรียมไว้ใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้ในยามเกิดอุทกภัย เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้นในชุมชน ส่วนใหญ่ผู้นำชุมชน และชุด อปพร. จะเป็นผู้ที่รับผิดชอบดูแล ทั้งนี้ผู้นำชุมชน และคนในชุมชนยังมองว่า ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมีน้อย ในส่วนนี้ชุมชนมีความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุน ในการจัดสรรงบประมาณ จัดซื้อ เรือ เสื้อชูชีพ เชือก วิทยุสื่อสาร วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการนำมาใช้ป้องกันอุทกภัย ซึ่ง

สามารถสรุปการจัดเตรียมทรัพยากรของชุมชนมุ่งพัฒนา ได้ดังภาพประกอบ 15 แสดงถึงการ
จัดเตรียมทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมุ่งพัฒนา อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 15 การจัดเตรียมทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมุ่งพัฒนา อำเภอพุนพิน จังหวัด
สุราษฎร์ธานี

การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร

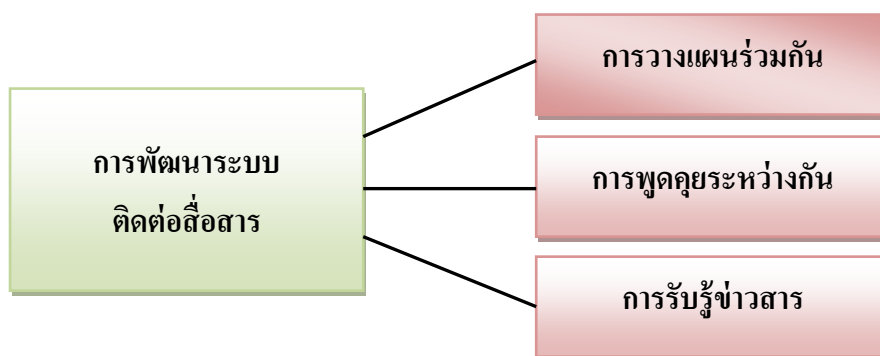
การพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารถือว่าเป็นส่วนสำคัญต่อการจัดการเมื่อเกิด
อุทกภัยขึ้น อุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 ประชาชนในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับรู้ข้อมูล
ข่าวสารที่ถูกต้องครบถ้วน ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เพราะอุทกภัยที่เกิดขึ้น ปี พ.ศ. 2554 ไม่สามารถ
คาดการณ์เวลาดังกล่าวได้ จึงจำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสาร พุดคุย วางแผน ระหว่างประชาชนในชุมชน
ไม่ว่าจะเป็นการติดตาม เฝ้าระวังสถานการณ์ข่าวจากสื่อต่างๆ ข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐ
การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เพื่อขอความช่วยเหลือ รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่
ได้รับฟังมา นำไปปรับใช้ในการเตรียมความพร้อมรับมือหากเกิดอุทกภัยขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ การ
สนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

“...หากมีหน่วยงานภายนอก ไม่ว่าจะ มูลนิธิ ช่าง 3 สมาคมสันนิบาตเทศบาล
หรือหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาติดต่อเพื่อจะแจกถุงยังชีพ ข้าวสาร อาหารแห้ง เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม หรือ
สิ่งของอื่นๆ สามารถติดต่อประธานชุมชน อปพร. ของชุมชน ได้โดยตรงเลยหลังจากนั้นจะนำแจ้ง
เทศบาลต่อ”

“...ประธานชุมชนมีการติดต่อสื่อสารกับทางเทศบาลตลอด เมื่อเกิดน้ำท่วม
เทศบาลมีการแจ้งข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ให้คอยเฝ้าระวังตลอดเวลา หรือบางครั้งเทศบาล
ประกาศแจ้งเตือนผ่านเสียงตามสายโดยตรง ร่วมกับคอยรับฟังข่าวสาร ทางวิทยุ โทรทัศน์ ในช่วง
น้ำท่วมแรกๆ เมื่อเกิดน้ำท่วมสูงไฟฟ้าถูกตัด ก็จะคอยรับฟังจากผู้นำชุมชน และเทศบาลแทน”

“...ไม่ค่อยมีการประชุมกับคนในชุมชนเลย เพราะส่วนใหญ่ไม่ว่าง ต้องไปทำงานทุกวัน เพราะคนที่นี่ มีอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป รับราชการ ไม่ค่อยมีเวลาว่างมาร่วมกันประชุมพูดคุยกัน มีข่าวสารอะไรจะฟังจากเสียงตามสายของชุมชน” (P: 193, 5)

จากคำสัมภาษณ์ แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้นหากมีการเตรียมความพร้อมระบบการติดต่อสื่อสารที่ดี รวดเร็ว ทัวถึง ทั้งในส่วนของการติดต่อสื่อสารผ่านการพูดคุยระหว่างกัน การวางแผนร่วมกันกับประชาชนในชุมชน การติดตาม รายงานสถานการณ์ ข่าวสาร ทางสื่อโทรทัศน์ วิทยุ โทรศัพท์ เสียงตามสาย รถประชาสัมพันธ์ ซึ่งทำให้ประชาชนรับรู้ สามารถนำไปปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากอุทกภัยในอนาคต ซึ่งสามารถสรุปการพัฒนาาระบบติดต่อสื่อสารของชุมชนมุ่งพัฒนา ดังภาพประกอบ 16 แสดงถึงการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารที่มีอยู่ในชุมชนมุ่งพัฒนา อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 16 การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ในชุมชนมุ่งพัฒนา อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพที่ปลอดภัย

การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพที่ปลอดภัย คือ การจัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ รายชื่อกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง และรายชื่อสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์อพยพ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ของผู้รับผิดชอบฝ่ายต่างๆ เพื่อสะดวกต่อการติดต่อ ประสานงาน และการเข้าไปช่วยเหลือในยามเกิดอุทกภัยขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

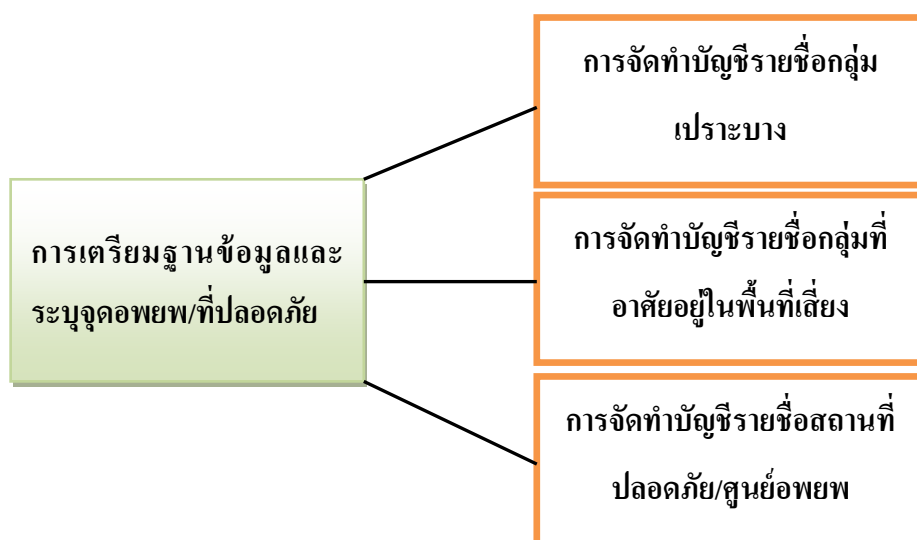
“...สำรวจกลุ่มเปราะบางในชุมชน มี ผู้สูงอายุ เด็ก คนพิการ อสม. เป็นผู้สำรวจ”

“...จัดทำรายชื่อ รายงานกับเทศบาลเป็นประจำทุกปี ถ้ามีฝนตกหนัก หรือเกิดน้ำท่วม ทางชุมชนก็จะช่วยเหลือ อพยพพากลุ่มคนแก่ เด็ก ออกจากไปก่อน ไปอยู่ที่โรงเรียนที่ทางเทศบาลจัดไว้ให้ จากนั้นก็จะกลับมาช่วยเหลือคนอื่นๆ ต่อ”

“...คนในชุมชนจะอพยพไปอยู่ที่ โรงเรียนบนคอน โรงเรียนพุนพินพิทยาคม โรงเรียนวัดตรนาราม และ โรงเรียนเทศบาล คือ จะรู้อยู่แล้วว่าเวลาเกิดน้ำท่วมจะต้องย้ายไปอยู่ตรงไหน”

“...เมื่อเกิดน้ำท่วมพอน้ำขึ้นมากๆ ก็จะอพยพกันแล้ว เพราะประธานชุมชน อปพร. จะไปเตือนอยู่เรื่อยๆ ถ้าคิดปกติ มีของมีอะไรก็อพยพเลย สัตว์เลี้ยง อพยพไปอยู่ที่คอน บ้างก็พามาไว้บนถนน สัตว์เลี้ยงก็นำมาอยู่ คนในชุมชนมีอยู่คนหนึ่ง เลี้ยงวัวพอเวลาคิดปกติ เขาเอามาไว้ที่โรงเรียนพุนพิน เพราะเป็นพื้นที่สูง” (P: 193, 5)

จะเห็นได้ว่าการติดต่อ ประสานงานที่รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยง กลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ หรือผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย โดยมีการเตรียมฐานข้อมูล และระบุจุดอพยพ ถือเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเหลือประชาชนได้ทันทั่วถึง เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้นจะทำให้สะดวกในการเข้าไปช่วยเหลือ อาจจะเป็นผู้นำชุมชน อปพร. หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และในทางกลับกันทำให้ชุมชนสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลในการติดต่อขอความช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินจากกลุ่มเครือข่าย ไม่ว่าจะ เป็น ผู้นำชุมชน อปพร. เจ้าหน้าที่ หรือหน่วยงานอื่นๆ ข้อมูลสถานที่ปลอดภัย ศูนย์พักพิง ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของประชาชน สามารถสรุปการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ดังภาพประกอบ 17 แสดงถึงการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ของชุมชน มุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 17 การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

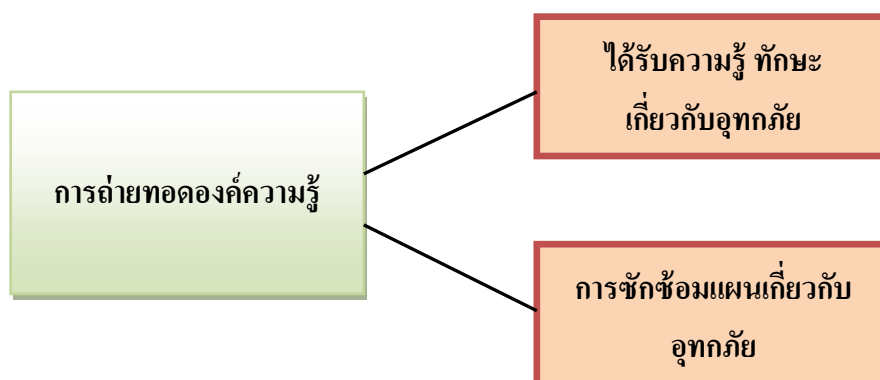
การถ่ายทอดองค์ความรู้

การถ่ายทอดให้ความรู้แก่ประชาชนเป็นการสนับสนุนให้ประชาชนมีความตระหนัก ตื่นตัว กับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต การให้ความรู้แก่ชุมชน การซักซ้อมแผนรับมืออุทกภัย โดยมีวิทยากร เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ เข้ามาถ่ายทอดความรู้ เป็นการกระตุ้นให้คนในชุมชนได้มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่ดี ดังคำสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

“...เทศบาล เจ้าหน้าที่ ปก. จังหวัด ร่วมกับ อปพร.ของชุมชน เข้ามาให้ความรู้ และสาธิตการซักซ้อมแผนรับมืออุทกภัย ให้แก่ชุมชน ช่วงแรกๆ หลังจากน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 แต่ 2-3 ปี หลัง เริ่มหายไป ทำให้คนในชุมชนไม่ค่อยได้นำมาปฏิบัติตาม” (P: 193, 5)

“...เทศบาลลงไปให้ความรู้เอง ตามชุมชน จะลงไปในช่วงก่อนฤดูฝน ช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม เราก็ต้องรณรงค์ กระตุ้นให้ชาวบ้านตื่นตัวขึ้น ว่าช่วงฤดูฝน อาจจะเกิดน้ำท่วมขึ้น”

จากคำสัมภาษณ์ข้างต้น หากประชาชนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่ดีร่วมกับศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ และเข้าร่วมการฝึกอบรม ซักซ้อมแผนเกี่ยวกับอุทกภัยกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ จะช่วยให้ประชาชนสามารถอาศัยอยู่ร่วมกับน้ำได้อย่างปลอดภัย ยามเกิดภัย หรือสถานการณ์ฉุกเฉินขึ้น อย่างไรก็ตามทั้งเทศบาล และอบต. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญกับการให้ความรู้เกี่ยวกับอุทกภัยแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับมือกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถสรุปได้ ดังภาพประกอบ 18 แสดงถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่คนในชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 18 การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่คนในชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สรุปได้ว่า ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม มีการเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัย ประกอบด้วย การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ได้แก่ เสียงตามสาย ชงสัญญาณภัยน้ำ จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินทางแจ้งเตือน การ จัดเตรียมทรัพยากร ได้แก่ ถังสำรองน้ำใช้ วิทยุสื่อสาร (เครื่องแดง) ผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การวางแผนร่วมกัน การพูดคุยระหว่างกัน การรับรู้ข่าวสาร การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ได้แก่ บัญชีรายชื่อกลุ่มเปราะบาง บัญชีรายชื่อ กลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง บัญชีรายชื่อกลุ่มเครือข่าย บัญชีรายชื่อสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์อพยพ และการถ่ายทอดองค์ความรู้ มีการให้ความรู้แก่ชุมชน การซักซ้อมแผนการเตรียมความพร้อม เหล่านี้ทำให้คนในชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้น

6.2 การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัยของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม อำเภอพนมพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งชุมชนมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการ เตือนภัย การจัดเตรียมทรัพยากร การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร การเตรียมฐานข้อมูลและระบุ จุดอพยพ/ที่ปลอดภัย และการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย

การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย เป็นการแจ้งเตือนล่วงหน้าก่อนเกิด ภัย เพื่อป้องกันความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน โดยมีผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เฝ้าระวังในระดับชุมชน ใช้ระบบสื่อสารหรือ เครื่องมือสื่อสารของชุมชนในการแจ้งเตือนให้แก่คนในชุมชนรับทราบ มีรถประชาสัมพันธ์ ชงสัญญาณภัยน้ำ จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินเท้าแจ้งเตือน ดัง คำสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

“...ในหมู่บ้านมีจุดวัดระดับน้ำ 3 จุด ลักษณะคือทาสีที่เสา 3 สี ไล่ระดับขึ้นไป มี สีเขียว เหตุการณ์ปกติ สีเหลือง เฝ้าระวัง สีแดง ย้ายคนออก ซึ่งหมู่บ้านเป็นคนบริจาคให้ หาใช้ กันเอง”

“...จุดที่ตั้งจะอยู่ต้นซอย กลางซอย ท้ายซอย คือ อยู่ที่ปากซอยเข้าหมู่บ้าน 1 จุด อยู่ใกล้กับบ้านกำนัน ที่ศาลาประชุมหมู่บ้าน 1 จุด และที่โรงเรียนบ้านไทรงาม 1 จุด ดังภาพประกอบ 12

“...กำนัน อปพร. เป็นคนคอยสังเกต ฝ้าระวัง หากระดับน้ำผิดปกติ ก็จะแจ้งเตือนให้ชาวบ้านทราบทันที บางทีหากแจ้งไม่ทันก็จะโทรแจ้งบอกคณะกรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัคร อปพร. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้ช่วยแจ้งชาวบ้านว่าให้ขยับขยายอพยพกัน เพราะว่าที่บ้านคู้ยงบ้านเรือนอยู่ห่างกัน บางทีแจ้งไม่ทั่ว”

“...หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง บ้านแต่ละหลังอยู่ห่างกันมาก เวลาประกาศแจ้งข่าวอะไรไม่ค่อยจะทั่วถึง กำนัน อปพร. และคณะกรรมการหมู่บ้าน จึงใช้รถส่วนตัว (รถประชาสัมพันธ์) ช่วยในการแจ้งข่าวให้ชาวบ้านทราบ เพราะรวดเร็ว”

“...กำนันรับฟังข่าวสารมาจากทาง อบต. และสังเกตการณ์จากระบบเตือนภัยในหมู่บ้าน แจ้งต่อยัง อปพร. อสม. ผ่านทาง Line โทรแจ้งทางโทรศัพท์ ให้นำข่าวสารแจ้งต่อให้แก่ชาวบ้านรู้ ทราบเพื่อเตรียมตัวต่อไป” (P: 193, 2)



ระดับน้ำประมาณ

1.5 เมตร

ระดับน้ำประมาณ

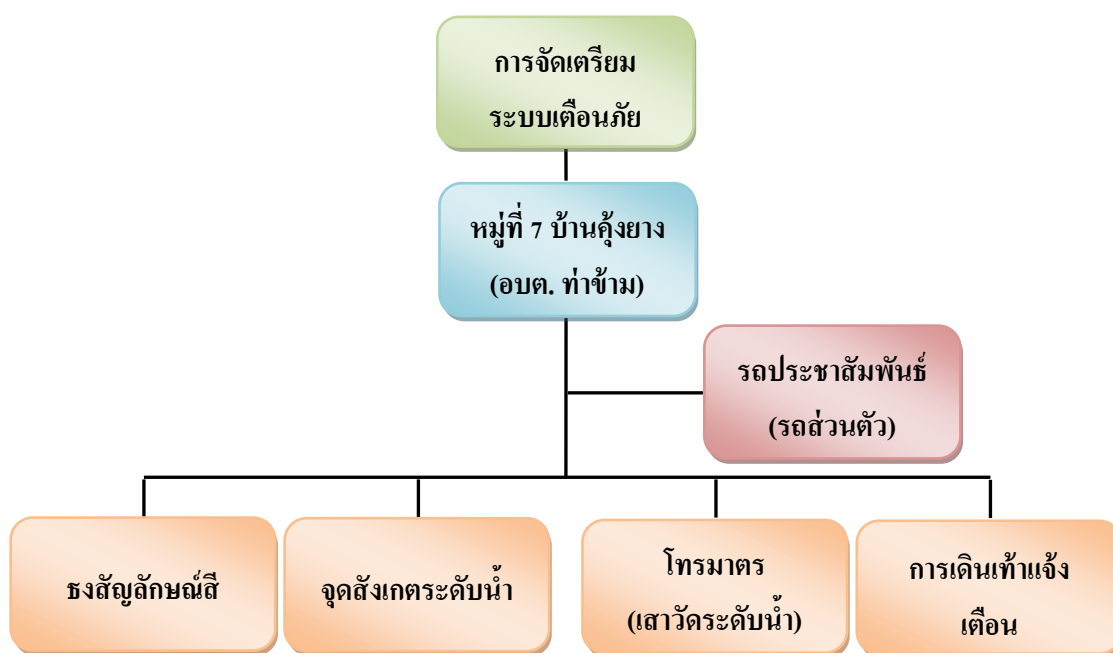
1 เมตร

ภาพประกอบ 19 จุดวัดระดับน้ำ ในหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง

จากภาพประกอบ 19 จุดวัดระดับน้ำ ในหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง เป็นภาพถ่ายจากการลงพื้นที่สังเกต ซึ่งเป็นจุดวัดระดับน้ำ จุดที่ 3 ที่ติดตั้งอยู่ที่โรงเรียนบ้านไทรงาม หมู่ที่ 7 ตำบลท่าข้าม โดยมีจุดสังเกตระดับน้ำจากสีของลูกศร 3 ระดับ สีเขียว ซึ่งจะสังเกตจากปริมาณน้ำในแม่น้ำ

เหตุการณ์ปกติ สีเหลือง ระดับน้ำท่วมถึงลูกศรสีเหลือง ประมาณ 50 ซม. - 1 เมตร จะต้องเฝ้าระวัง และสีแดง ระดับน้ำท่วมรุนแรงประมาณ 1.5 เมตรขึ้นไป ฉะนั้นต้องอพยพ โยกย้ายประชาชนออกจากพื้นที่

จากคำสัมภาษณ์ข้างต้น จะเห็น ได้ว่าการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ประกอบด้วย รถประชาสัมพันธ์ (รถส่วนตัว) ชงสัญญาณสี จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินเท้าแจ้งเตือน โดยประธานชุมชน อปพร. และผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชน ทั้งนี้ เพื่อป้องกัน บรรเทา ลดผลกระทบ ลดความเสียหาย ที่อาจจะเกิดขึ้นจากอุทกภัย สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 20 แสดงการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 20 การ จัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม

การ จัดเตรียมทรัพยากร

ทรัพยากรต่างๆ ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม นำมาใช้ในการป้องกัน หรือเตรียมไว้อุปโภคบริโภคยามเกิดอุทกภัย ประกอบด้วย เรือท้องแบน เสื้อชูชีพ วิทยุสื่อสาร (เครื่องแดง) งบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัย อีกทั้งยังมีผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. อสม. ของชุมชนที่คอยควบคุม ดูแล ให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดอุทกภัยขึ้น ดังคำสัมภาษณ์จากผู้นำชุมชน และการสนทนากลุ่มจากคนในชุมชน ดังนี้

“...บ้านคู้้งยางมีเรือท้องแบน 5 ลำ เป็นเรือประจำของหมู่บ้าน มีเสื้อชูชีพประจำเรือประมาณ 20-30 ตัว เรือจะเก็บเอาไว้ที่บ้านกำนัน 3 ลำ และโรงเรียนบ้านไทรงาม 2 ลำ เพราะบริเวณโรงเรียนท่วมเป็นประจำ โรงเรียนบ้านไทรงามมีศูนย์เฉพาะกิจช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม มีคณะกรรมการดูแลอยู่ เรือจะใช้บ่อยเพราะน้ำท่วมเป็นประจำ เรือหางยาว เรือท้องแบนของชาวบ้านก็มีบางบ้านที่ทำประมง”

“...การเตรียมข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม พร้อมอยู่แล้ว แต่ก็แค่ช่วง 2-3 วันแรกเท่านั้น หลังจากนั้นก็ไปอาศัยกินอยู่ที่บ้านญาติ ศูนย์พักพิง หรือที่พักชั่วคราว”

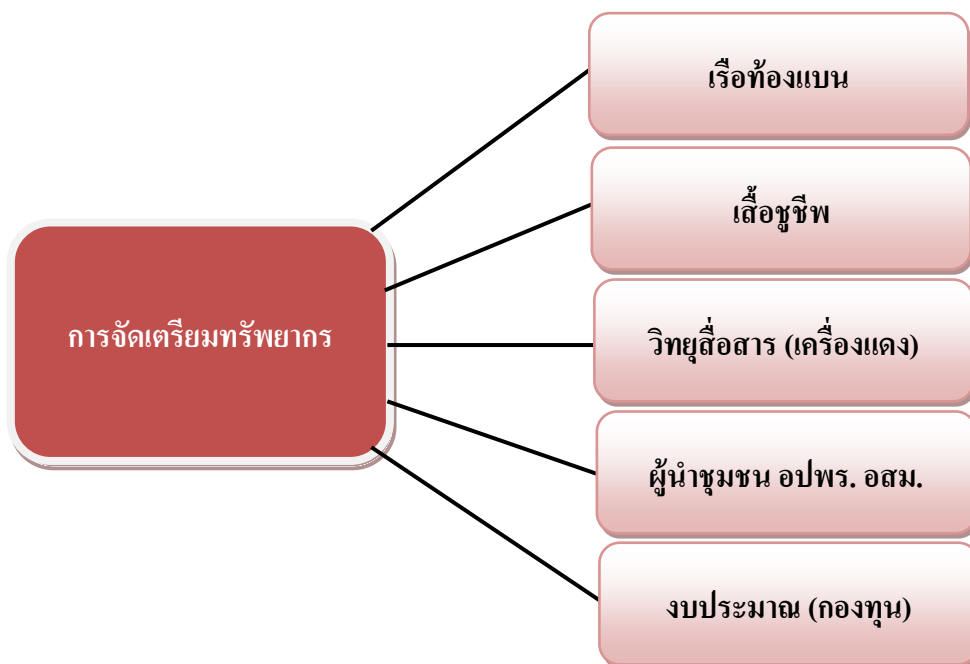
“...มีการเตรียมกระสอบทรายด้วย แต่คงกันไม่อยู่ เพราะน้ำเยอะมาก ท่วมสูง และแรงมาก”

“...งบประมาณในการช่วยเหลือปัญหา น้ำท่วม มีกองทุน กองทุนละ 20,000 บาท ใช้ในการแก้ไขปัญหาภัยเบื้องต้น”

“...วิทยุเครื่องแดงเคยมี แต่ตอนนี้เสียแล้วไม่ค่อยได้ใช้ แต่ที่ยังมีอยู่ก็จะมิของอปพร. 2-3 เครื่อง ใช้ติดต่อกับ อบต. ถ้าเกิดเหตุอันตราย”

“...กำนัน อปพร. อสม. ถ้าเกิดเหตุขึ้นจะติดต่อประสานงานร่วมกัน โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบไว้ก่อนแล้วว่าใครรับผิดชอบส่วนไหน เช่น การแจ้งเตือน การแจกอาหาร น้ำ ดูแลคนป่วย พาคนที่ถูกน้ำท่วมอพยพ” (P: 193, 2)

จะเห็นได้ว่าการจัดเตรียมทรัพยากรของหมู่ที่ 7 บ้านคู้้งยาง โดยมีกำนัน อปพร. อสม. เป็นผู้จัดเตรียม วางแผนการดำเนินการร่วมกัน เพื่อป้องกันอุทกภัย ประกอบด้วย เรือท้องแบน เสื้อชูชีพ วิทยุเครื่องแดง รวมถึงงบประมาณที่ชุมชนมีอยู่ ซึ่งเป็นกองทุนที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยของชุมชน จำนวน 20,000 บาท ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนเหล่านี้ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชนอย่างเข้มแข็ง ทำให้ประชาชนในหมู่ที่ 7 บ้านคู้้งยาง สามารถอาศัยอยู่ร่วมกับน้ำได้อย่างปกติสุข เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้นบ้านคู้้งยางสามารถที่จะช่วยเหลือประชาชนในหมู่บ้านได้อย่างทั่วถึง โดยที่ไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยภาครัฐ และหน่วยงานจากภายนอก สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 21 แสดงถึงการจัดเตรียมทรัพยากรของหมู่ที่ 7 บ้านคู้้งยาง ตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 21 การจัดเตรียมทรัพยากรของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร

การติดต่อสื่อสารถือว่าเป็นส่วนสำคัญต่อการจัดการในขณะเกิดอุทกภัยขึ้น เมื่อปี 2554 อุทกภัยที่เกิดขึ้นถือว่าเป็นอุทกภัยที่เกิดขึ้นร้ายแรง หากมีการติดต่อ ประสานงาน ทั้งการพูดคุย การวางแผนระหว่างประชาชนในชุมชนกับผู้นำชุมชน สมาชิกในชุมชน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านที่ประชุม ไม่ว่าจะป็นข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐ การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อขอความช่วยเหลือ ได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ได้รับฟังมา นั้นมีความน่าเชื่อถือ ทำให้ประชาชนสามารถที่นำไปปรับใช้ในการเตรียมความพร้อมรับมือ หากเกิดอุทกภัยขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

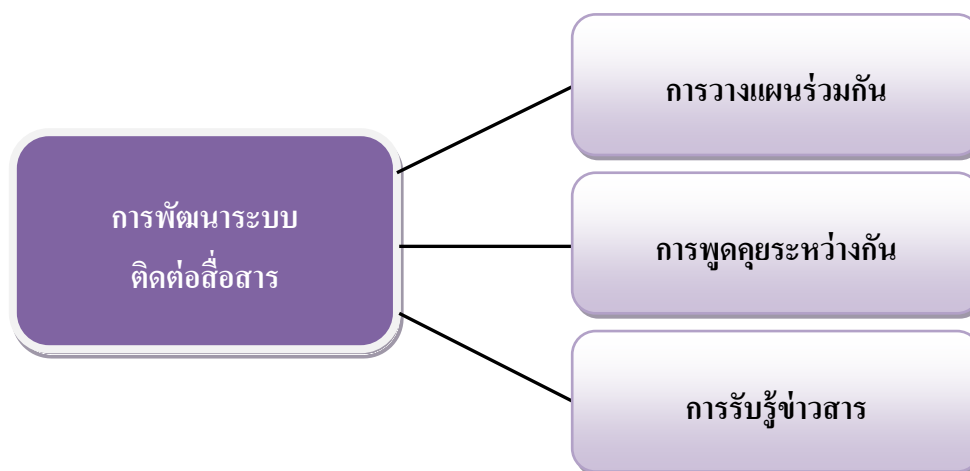
“...ช่วงแรก ๆ ติดตามข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ วิทยุ พอได้รู้ว่าน้ำท่วมตอนนี้ อยู่ระดับไหนแล้ว ที่ไหนท่วมมากขนาดไหน ถ้าน้ำมาถึงหมู่บ้านเรามากก็เตรียมตัว ขนของ ย้ายไปอยู่บ้านญาติ และไปอยู่ที่บ้านพักโรงไฟฟ้า”

“...ประชุมหมู่บ้าน ทุกวันที่ 10 ของทุกเดือน มีกำนัน อปพร. อสม. บางครั้งนายก อบต. รองนายก เข้ามาพูดคุยแจ้งข่าวสาร โครงการ กองทุนต่างๆ รับฟังปัญหาชาวบ้าน ส่วนเรื่อง น้ำท่วมพอจะถึงฤดูฝนก็จะมีเจ้าหน้าที่จาก อบต. หรือกำนันเองเป็นคนแจ้งข่าวสาร ว่าช่วงหน้าฝนนี้ จะถึง ฝนจะตกหนักไหม ต้องเตรียมตัวยังไง หรือช่วงคาว่า จะเกิดน้ำท่วม มีเจ้าหน้าที่จากที่ต่างๆ เข้ามาเป็นประจำ”

“...มีการวางแผนเอาไว้ว่า หากเกิดน้ำท่วมจะอพยพไปอยู่ที่ไหน โดยมีการพูดคุยกับกำนัน คนในหมู่บ้าน จุดอพยพที่คุยกันไว้มีอยู่ประมาณ 5-6 จุด”

“...กำนัน อปพร. อสม. เมื่อเกิดภัยจะมีการประสานงานผ่านวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ให้มีการแจ้งเตือนข่าวสารแก่ชาวบ้านในบริเวณที่ตนรับผิดชอบดูแลอยู่ หากเกิดเหตุให้เข้าช่วยเหลือทันทีโดยข้อมูลข่าวสารรับฟังมาจาก ทางอบต. แจ้งมาอีกที” (P: 193, 2)

จากคำสัมภาษณ์ แสดงให้เห็นว่า เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้นหากมีการเตรียมความพร้อมระบบการติดต่อสื่อสารที่ดี รวดเร็ว ทั้งถึง ทั้งในส่วนของการติดต่อสื่อสารผ่านการพูดคุยระหว่างกัน การวางแผนร่วมกันกับประชาชนในชุมชน การติดตาม รายงานสถานการณ์ ข่าวสาร ทางสื่อโทรทัศน์ วิทยุ โทรศัพท์ รถประชาสัมพันธ์ ซึ่งทำให้ประชาชนรับรู้ สามารถนำไปปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากอุทกภัยในอนาคต จากการเตรียมความพร้อมการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 22 แสดงถึงการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 22 การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพที่ปลอดภัย

ช่วงเกิดอุทกภัยขึ้น การช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นไปได้ช้า บางครั้งอาจเพราะการเข้าถึงข้อมูลของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประสบภัย ดังนั้นผู้นำชุมชนคณะกรรมการหมู่บ้าน และประชาชนในชุมชน ได้มีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ รายชื่อกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง และระบุจุดอพยพที่ปลอดภัย แจ้งให้แก่หน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบทราบ ประกอบกับการบันทึก

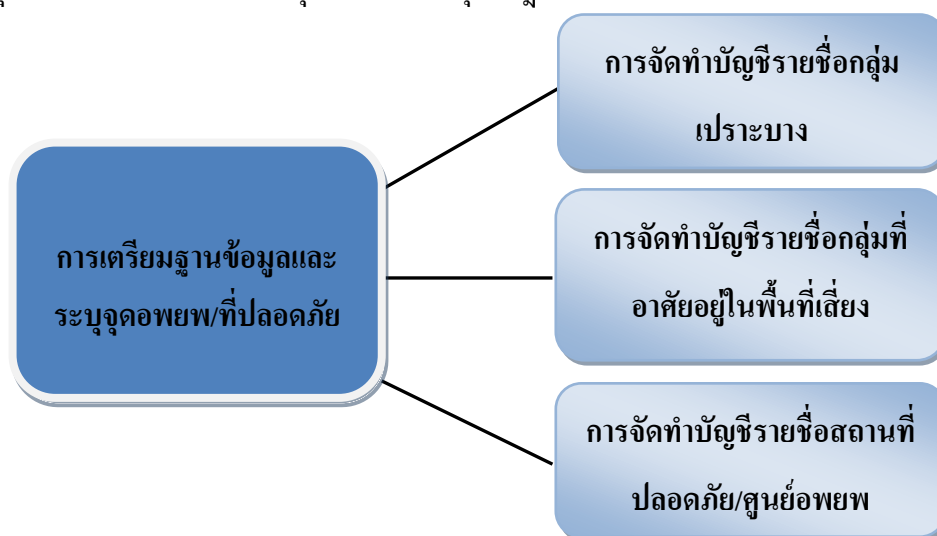
เก็บข้อมูลรายชื่อเครือข่ายช่วยเหลือผู้ประสบภัยฝ่ายต่างๆ และรายชื่อสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์อพยพพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ของผู้รับผิดชอบแต่ละฝ่าย เพื่อสะดวกต่อการติดต่อ ประสานงาน และการเข้าไปช่วยเหลือในยามเกิดอุทกภัยขึ้น ดังคำสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

“...เมื่อเกิดน้ำท่วมชาวบ้านหนีไปอยู่ปากซอยหมู่บ้าน อยู่ใกล้กับบ้านกำนัน และบางคนหนีไปอยู่วัดศิริล่อม บ้านพักโรงไฟฟ้าเขาหัวควาย วัดท่านนซ่าง หัวสะพาน บึงน้ำมันร้าง ต้องย้ายไปอยู่ข้างบน เพราะเป็นเขาสูง”

“...กลุ่ม อสม. มีการจัดทำบัญชีรายชื่อของกลุ่ม ผู้สูงอายุ ไว้อย่างเดียว ส่วนกลุ่มอื่นๆ ไม่ได้จัดทำ และไม่มีในแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยประจำปี ของ อบต. ด้วย แต่เมื่อเกิดน้ำท่วมจะติดต่อขอความช่วยเหลือทางโทรศัพท์โดยตรง”

“...ศูนย์อพยพในหมู่บ้านบ้านคู้ยางไม่มี เพราะมันเป็นพื้นที่ลุ่มทั้งหมด ต้องถมดินเยอะมาก ซึ่งไม่มีงบประมาณในส่วนนี้ อบต. เองก็ไม่มีงบประมาณให้เช่นกัน” (P: 193, 2)

จะเห็นได้ว่าการติดต่อ ประสานงานที่รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยง กลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ หรือผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย โดยการเตรียมฐานข้อมูล และระบุจุดอพยพเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อเกิดอุทกภัยทำให้สะดวกในการเข้าไปช่วยเหลือของผู้นำชุมชน หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 23 แสดงถึงการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม อำเภอบึงนาราง จังหวัดสุราษฎร์ธานี



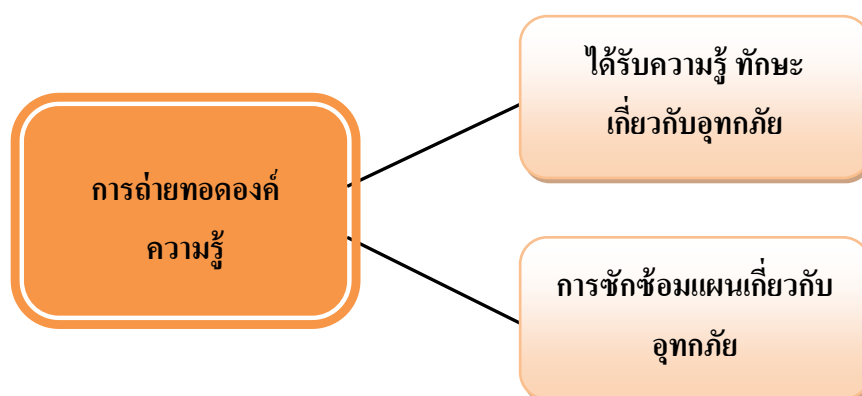
ภาพประกอบ 23 การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม อำเภอบึงนาราง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การถ่ายทอดองค์ความรู้

การถ่ายทอดองค์ความรู้จากหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก่ประชาชน เป็นการสนับสนุนให้ประชาชนมีความตระหนัก ตื่นตัว ต่ออุทกภัยที่เกิดขึ้น เพื่อกระตุ้นประชาชนให้เห็นถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยตลอดเวลา ฉะนั้นการให้ความรู้แก่ชุมชน การซักซ้อมแผนรับมืออุทกภัย โดยมีวิทยากร เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามาให้ความรู้ ทั้งการฝึกทักษะ เพิ่มความรู้ ความชำนาญ เกี่ยวกับอุทกภัยเป็นประจำ ต่อเนื่องให้แก่ประชาชนพร้อมที่จะรับมือกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ดังคำสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มจากผู้นำชุมชน และคนในชุมชน ดังนี้

“...ชาวบ้านบ้านคู้ยงได้รับความรู้ การฝึกอบรม และซักซ้อมแผนเกี่ยวกับอุทกภัยจากอบต. มีเจ้าหน้าที่ของ อบต. ทำข้าม และคนของปภ.จังหวัด มาอบรม ให้ความรู้แก่ชาวบ้านอยู่บ่อยเป็นประจำทุกวันที่ 10 ของทุกเดือน ซึ่งเป็นวันประชุมของหมู่บ้าน แต่ระยะหลังไม่ค่อยมาแล้ว” (P: 193, 2)

จะเห็นได้ว่า หากประชาชนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่ดี ร่วมกับศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ และเข้าร่วมการฝึกอบรม ซักซ้อมแผนเกี่ยวกับอุทกภัยกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ จะช่วยให้ประชาชนสามารถอาศัยอยู่ร่วมกับน้ำได้อย่างปลอดภัย ยามเกิดภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉินขึ้น อย่างไรก็ตามทั้งเทศบาล และอบต. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญกับการให้ความรู้เกี่ยวกับอุทกภัยแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับมือกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถสรุปการถ่ายทอดความรู้ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ดังภาพประกอบ 24 แสดงถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 24 การถ่ายทอดองค์ความรู้ ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

6.3 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนระหว่างชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม กับ หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะเห็นได้ว่า ทั้ง 2 ชุมชน มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่เหมือนกัน 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ด้านการจัดเตรียมทรัพยากร ด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย และด้านการถ่ายทอดความรู้ ทั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยว่าชุมชนใดมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในส่วนใดบ้าง อย่างไรก็ตาม จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน การสนทนากลุ่ม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- | | | |
|------------|---------|--|
| ชุมชนที่ 1 | หมายถึง | ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม |
| ชุมชนที่ 2 | หมายถึง | หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม |
| ✓ | หมายถึง | ชุมชนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในส่วนนี้ |
| ✗ | หมายถึง | ชุมชนไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในส่วนนี้ |

6.3.1 ด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ซึ่งชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย แตกต่างกัน 3 อย่าง ได้แก่ เสียงตามสาย รถประชาสัมพันธ์ และธงสัญญาณสี ดังตาราง 18

ตาราง 18 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน	ชุมชน	
	ชุมชนที่ 1	ชุมชนที่ 2
การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย		
เสียงตามสาย	✓	✗
รถประชาสัมพันธ์	✗	✓

ตาราง 18 (ต่อ)

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน	ชุมชน	
	ชุมชนที่ 1	ชุมชนที่ 2
ธงสัญลักษณ์สี	✓	✗
จุดสังเกตระดับน้ำ	✓	✓
โทรมาตร (เสาวัดระดับน้ำ)	✓	✓
การเดินทางแจ้งเตือนภัย	✓	✓

จากตาราง 18 พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยมีทั้งสิ้น 6 อย่าง ชุมชนที่ 1 มีการเตรียมความพร้อม 5 อย่าง ประกอบด้วย เสียงตามสาย ธงสัญลักษณ์สี จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินทางแจ้งเตือนภัย และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อม 4 อย่าง ประกอบด้วย รถประชาสัมพันธ์ จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินทางแจ้งเตือนภัย สามารถอธิบายความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ระหว่างชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 ดังนี้

ชุมชนที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยแตกต่างจากชุมชนที่ 2 อยู่ 1 อย่าง ได้แก่ รถประชาสัมพันธ์ เนื่องจาก ชุมชนที่ 1 มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานด้านที่พังกาศัย บ้านเรือน อยู่ติดกัน หากมีอุทกภัยเกิดขึ้นผู้นำชุมชนอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) สามารถที่จะประชาสัมพันธ์ ข่าวสาร แจ้งเตือนภัยผ่านเสียงตามสายได้อย่างทั่วถึงทุกครัวเรือน โดยไม่จำเป็นต้องใช้รถประชาสัมพันธ์ในการแจ้งเตือนภัยเช่นเดียวกับชุมชนที่ 2 สาเหตุเพราะชุมชนที่ 2 มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานด้านที่พังกาศัย บ้านเรือนอยู่ห่างไกลกัน จึงไม่สามารถ/ยากต่อการติดตั้งระบบเสียงตามสาย และธงสัญลักษณ์สี รวมถึงเป็นข้อจำกัดด้านงบประมาณส่วนหนึ่งไม่เพียงพอในการติดตั้งระบบเสียงตามสายในชุมชนที่ 2 ร่วมด้วย

6.3.2 ด้านการจัดเตรียมทรัพยากร

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการจัดเตรียมทรัพยากร ซึ่งชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยแตกต่างกัน 3 ส่วน ได้แก่ เรือ เสื้อชูชีพ และงบประมาณ (กองทุน) ในการแก้ไขปัญหาอุทกภัย ดังตาราง 19

ตาราง 19 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการจัดเตรียมทรัพยากร ระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน	ชุมชน	
	ชุมชนที่ 1	ชุมชนที่ 2
การจัดเตรียมทรัพยากร		
เรือ	✗	✓
เสื้อชูชีพ	✗	✓
วิทยุสื่อสารเครื่องแดง	✓	✓
งบประมาณ (กองทุน)	✗	✓
ผู้นำชุมชน	✓	✓
อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร)	✓	✓
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม)	✓	✓

จากตาราง 19 จะเห็นได้ว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากรมีทั้งสิ้น 7 ส่วน ในส่วนนี้ ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมในทุกส่วน แตกต่างจากชุมชนที่ 1 ที่มีการเตรียมความพร้อมเพียง 4 ส่วน ได้แก่ วิทยุสื่อสารเครื่องแดง ผู้นำชุมชนอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สามารถอธิบายความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากรระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 ดังนี้

ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากรในทุกส่วนแตกต่างจากชุมชนที่ 1 ที่ไม่มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของ เรือ เสื้อชูชีพ และงบประมาณ (กองทุน) ในการแก้ไขปัญหาอุทกภัย สาเหตุเพราะชุมชนที่ 1 ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหา เรือ เสื้อชูชีพ จากทางเทศบาล รวมทั้งคนในชุมชนที่ 1 ขาดการมีส่วนร่วม ขาดความร่วมมือในการร่วมกันจัดตั้งกลุ่มกองทุน ระดมเงินทุน มาช่วยเหลือ/จัดซื้อ จัดหาทรัพยากรให้แก่ชุมชน เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาอุทกภัยหรือแก้ไขปัญหาส่วนอื่นๆ ของชุมชน ต่างจากชุมชนที่ 2 ที่มีการจัดเตรียมทรัพยากรไว้ในทุกส่วน เป็นเพราะชุมชนที่ 2 เกิดเหตุการณ์อุทกภัยช่วงฤดูฝนเดือนสิงหาคม-ธันวาคม เป็นประจำทุกปี เนื่องจากพื้นที่ตั้งชุมชนเป็นแอ่งกระทะ ประกอบกับผู้นำชุมชน คือ กำนันตำบลท่าข้าม อปพร. และอสม. มีการทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี ทั้งในการติดต่อสื่อสาร การประสานงาน ผ่านวิทยุสื่อสารเครื่องแดง รวมทั้งมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อ

นำเงินมาช่วยเหลือแก้ไขปัญหาอุทกภัย เช่น นำเงินมาจัดซื้อ เรือท้องแบนไว้ประจำหมู่บ้าน โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ทั้งนี้จึงทำให้ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากรมากกว่าชุมชนที่ 1

6.3.3 ด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยแตกต่างกัน 2 ส่วน ได้แก่ การวางแผนร่วมกัน (การจัดประชุมหมู่บ้าน) การพูดคุยระหว่างกัน ดังตาราง 20

ตาราง 20 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน	ชุมชน	
	ชุมชนที่ 1	ชุมชนที่ 2
การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร		
การวางแผนร่วมกัน (การจัดประชุมหมู่บ้าน)	X	✓
การพูดคุยระหว่างกัน	X	✓
การรับรู้ข่าวสาร	✓	✓

จากตาราง 20 พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารมีทั้งหมด 3 ส่วน โดยชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แตกต่างจากชุมชนที่ 1 ที่มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการรับรู้ข่าวสารเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะคนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป รับราชการ จึงขาดการมีส่วนร่วม ขาดความร่วมมือในการทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน ไม่ว่าจะเป็น การจัดให้มีประชุมประจำทุกๆ เดือน เพื่อแจ้งข่าวสารต่างๆ ระดม/แสดงความคิดเห็น วางแผน พูดคุย ร่วมกัน เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาลดผลกระทบ ลดความเสียหายจากอุทกภัย รวมถึงชุมชนควรมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยอย่างไร คนในชุมชนจะคอยเพียงแค่รับฟังข่าวสารจากสื่อต่างๆ จากผู้นำชุมชน จากทางเทศบาลที่คอยแจ้งข่าวเตือนภัยหรือแจ้งข่าวสารต่างๆ ผ่านเสียงตามสาย โดยไม่คิดจะมีการพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางอื่นๆ ซึ่งต่างจากชุมชนที่ 2 ที่มีการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารครบทุกส่วน อันดับแรกจะคอยรับฟังข้อมูลข่าวสารจากสื่อพื้นฐานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น สื่อ โทรทัศน์ วิทยุ ร่วมกับ

เข้าร่วมรับฟังในการจัดประชุมหมู่บ้านทุกวันที 10 ของทุกเดือน ทั้งการแจ้งข่าวสาร เสนอความคิดเห็น บอกรายปัญหาของชุมชนจากนั้นนำส่วนต่างๆ มาร่วมกันระดมความคิด วางแผน พุดคุยร่วมกัน ทั้งนี้จึงทำให้ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารดีกว่าชุมชนที่ 1

6.3.4 ด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยเหมือนกันทั้ง 3 ส่วน คือ มีการจัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มเปราะบาง จัดบัญชีรายชื่อกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง และจัดทำบัญชีรายชื่อสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์อพยพ ดังตาราง 21

ตาราง 21 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน	ชุมชน	
	ชุมชนที่ 1	ชุมชนที่ 2
การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย/		
การจัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มเปราะบาง	✓	✓
การจัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง	✓	✓
การจัดทำบัญชีรายชื่อสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์อพยพ/	✓	✓

จากตาราง 21 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัยมีทั้งหมด 3 ส่วน กล่าวคือ ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมเหมือนกันทุกส่วน เนื่องจากทั้ง 2 ชุมชน มีประสบการณ์ บทเรียน การเรียนรู้จากอุทกภัยครั้งใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 จึงได้มีการจัดทำบัญชีรายชื่อต่างๆ เหล่านี้ขึ้นมา เพื่อสะดวกต่อการช่วยเหลือในสถานการณ์ฉุกเฉินแก่ผู้นำชุมชน อปพร. อสม. หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหน่วยงานภายนอกอื่นๆ

6.3.5 ด้านการถ่ายทอดความรู้

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยเหมือนกัน

ทั้ง 2 ส่วน คือ ชุมชนได้รับความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับอุทกภัย รวมกับการซักซ้อมแผนเกี่ยวกับอุทกภัย จากหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังตาราง 22

ตาราง 22 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในด้านการถ่ายทอดความรู้ ระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน	ชุมชน	
	ชุมชนที่ 1	ชุมชนที่ 2
การถ่ายทอดความรู้		
ได้รับความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับอุทกภัย	✓	✓
การซักซ้อมแผนเกี่ยวกับอุทกภัย	✓	✓

จากตาราง 22 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการถ่ายทอดความรู้ ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมเหมือนกันทั้ง 2 ส่วน คือ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ปก. จังหวัด รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้าไปถ่ายทอดให้ความรู้ ฝึกทักษะ รวมกับการซักซ้อมแผน โดยสาธิต ฝึก ให้มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอุทกภัยให้เกิดความรู้ ความชำนาญ ในส่วนของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการถ่ายทอดความรู้แก่คนในชุมชน กล่าวคือ การเข้ามาให้ความรู้ ซักซ้อมแผนให้แก่ชุมชนทั้ง 2 ในช่วงแรกๆ หลังจากเกิดอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 จะเข้ามาให้ความรู้บ่อยเป็นประจำต่อเนื่อง แต่ระยะ 2-3 ปี หลัง ขาดความต่อเนื่องในการเข้ามาให้ความรู้ และการซักซ้อมเช่นเดียวกัน

7. การวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ นายกเทศมนตรี รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ปลัดอำเภอพุนพินฝ่ายความมั่นคง และหัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ของเทศบาลเมืองท่าข้าม องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ที่ว่าการอำเภอพุนพิน และสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังต่อไปนี้

7.1 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาลเมืองท่าข้าม

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ พบว่า เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพนมพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน 2) การจัดเตรียมบุคลากร 3) การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน

เทศบาลเมืองท่าข้าม มีการจัดเตรียมแผนป้องกันอุทกภัยเป็นประจำทุกปี โดยการอาศัยการวางแผนร่วมกันของบุคคล และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของการจัดคู่มือและจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การจัดเตรียมระบบการสื่อสารหลักและสำรอง การกำหนดแนวทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารแก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ การจัดเตรียมสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์พักพิงแก่ผู้ประสบภัย และการจัดทำบัญชีรายชื่อคนที่ต้องการความช่วยเหลือกรณีพิเศษ รวมทั้งการจัดระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัย การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉินเหล่านี้ เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อนำมาเป็นแบบแผนในการบริหารจัดการและการปฏิบัติการฉุกเฉินในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยอุทกภัยได้ทันที่ตามที่ ดังคำสัมภาษณ์จากนายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองท่าข้าม ดังนี้

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามมีการจัดทำคู่มือและจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อนำมาเป็นแบบแผนในการปฏิบัติการฉุกเฉินยามเกิดอุทกภัยขึ้น โดยมีการระบุอำนาจหน้าที่ชัดเจน ครอบคลุมในทุกด้าน ทั้งในส่วนของ การติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อรับฟังข้อมูล ข่าวสารต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น การรับฟังข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน ข้อมูลระดับน้ำในเขื่อน (การปล่อยน้ำจากเขื่อน) กลางน้ำ จนมาถึงเทศบาลเมืองท่าข้าม ซึ่งเป็นปลายน้ำ ข้อมูลสภาพอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาใน ส่วนกลาง และกรมอุตุนิยมวิทยาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จากนั้นตรวจสอบสภาพพื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองท่าข้ามว่าพื้นที่ใดเป็นพื้นที่ที่เสี่ยงที่จะเกิดอุทกภัย เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวทั้งหมดประกาศแจ้งเตือนผ่านเสียงตามสายให้แก่ประชาชนรับทราบ” (P: 193, 8)

“...เทศบาลเมืองท่าข้าม มีการจัดทำฐานข้อมูล บัญชีรายชื่อ ของกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ รายชื่อผู้สูงอายุ เด็ก คนพิการ และฐานข้อมูลสภาพพื้นที่ที่เป็นจุดเสี่ยงทั้งหมดของเทศบาล เมื่อเกิดเหตุทางเทศบาลจะช่วยเหลือชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงเป็นกลุ่มแรก โดยจะช่วยเหลือผู้สูงอายุ คนพิการ เด็ก ออกมาจากพื้นที่ ก่อนที่จะช่วยเหลือผู้ประสบภัยรายอื่นๆ ต่อไป”

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามมีการจัดเตรียมจุดอพยพ เพื่อรองรับผู้ประสบภัย ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดของเทศบาล 1 แห่ง อยู่ที่ชุมชนธีราศรมอยู่บนพื้นที่สูง โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 3 อยู่ที่ชุมชนท่าล่อน มีอาคาร 4 ชั้น โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 4 วัดตรณาราม

ศูนย์สาธารณสุขสุโขทัยทำ เป็นอาคาร 2 ชั้น ผู้ประสบภัยสามารถอยู่ได้ประมาณ 100 กว่าคน ซึ่งทาง ศูนย์สาธารณสุขสุโขทัยมีเครื่องปั่นไฟ มีระบบน้ำประปา โรงเรียนพูนพิทยาศาสตร์ โรงเรียนวัดธรรมาราม และโรงพยาบาลสวนสราญรมย์”

การจัดการสภาวะฉุกเฉิน การบริหารจัดการในศูนย์พักพิงของเทศบาลเมืองท่าข้าม มีการบริหารจัดการ โดยมีการประสานงานภายในศูนย์เป็นระบบขั้นตอน มีคณะกรรมการ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) พนักงานเทศบาล เจ้าหน้าที่ตำรวจคอยดูแลรักษาความปลอดภัยภายในศูนย์พักพิง มีการจัดทำบัญชีรายชื่อ จำนวน ผู้ประสบภัย การแบ่งกลุ่มผู้ประสบภัย แต่งตั้งตัวแทนกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกประสานงาน แจกข้าวสาร รับประทานอาหาร น้ำดื่ม ยารักษาโรค มีอาสาสมัครรับทำอาหารให้แก่ผู้ประสบภัยที่อาศัยอยู่ในศูนย์พักพิง ซึ่งทำอาหารแจกจ่ายเป็นประจำทุกวัน จนกว่าสถานการณ์อุทกภัยจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติ

การจัดเตรียมบุคลากร

ทรัพยากรบุคคล เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการภัยพิบัติ เพื่อ คอยให้ความช่วยเหลือ คอยถ่ายถอดความรู้ ทักษะ ความสามารถ ให้แก่ผู้ประสบภัย ฉะนั้น เทศบาล เมืองท่าข้ามจะต้องมีการระบุ แบ่งอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคลากร พนักงาน เจ้าหน้าที่ไว้คอยช่วยเหลือ แก่ผู้ประสบภัย โดยมีการฝึกอบรม ฝึกทักษะ ซักซ้อมแผนให้ความรู้เกี่ยวกับอุทกภัยเป็นประจำทุก ปี อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ต่างๆ ไปถ่ายทอดแก่ประชาชนให้มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับ อุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ดังคำสัมภาษณ์จากนายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองท่าข้าม ดังนี้

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามมีการจัดเตรียมอัตรากำลังคน บุคลากร และพนักงาน เทศบาลไว้คอยช่วยเหลือผู้ประสบภัย โดยเฉพาะหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือที่ เรียกว่า เจ้าหน้าที่ดับเพลิง อาสาสมัคร อปพร. ในแต่ละชุมชน มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบใน แต่ละพื้นที่ตามกำลังคน มีการฝึกอบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย และภัยพิบัติต่างๆ แก่บุคลากร รวมถึงซักซ้อมแผนเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง บางปีก็จะซักซ้อมก่อนช่วงถึงฤดูฝน”

การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ

เทศบาลเมืองท่าข้าม มีการติดต่อ ประสานงานร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ ในการ ระดม อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ยานพาหนะ ของบริจาค ถุงยังชีพ เพื่อนำมาใช้ในการ ช่วยเหลือ แจกเดือน แก่ผู้ประสบภัยตามชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนอย่างทั่วถึง ซึ่งการช่วยเหลือ ต่างๆ จะดำเนินไปจนกระทั่งเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ ดังคำสัมภาษณ์จากนายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองท่าข้าม ดังนี้

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามมีการเตรียมความพร้อมในส่วน ของ งบประมาณการ ช่วยเหลือด้านภัยพิบัติ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ พื้นฐานที่สำคัญ คือ เชือก เสื้อชูชีพ วิทยุ

เครื่องแดง และจัดเตรียมยานพาหนะประจำเทศบาล เพื่อเตรียมการช่วยเหลือทันทีที่มีรถกระบะ รถดับเพลิง รถน้ำ (มิไ้ไว้แจกจ่ายน้ำ) เรือท้องแบน 3 ลำ เครื่องสูบน้ำ ปัมป์ไดเวอร์ กระจกสอปทราย เมื่อเกิดเหตุ เทศบาลจะนำไปช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่นั้นๆ ที่เกิดภัย”

“...การประกาศแจ้งเตือนภัยที่ทางเทศบาลจัดเตรียมเอาไว้ในการแจ้งข้อมูลข่าวสารให้แก่ประชาชนทราบ ได้แก่ เสียงตามสายในชุมชน รถประชาสัมพันธ์ของเทศบาล ธงสัญลักษณ์สี โดยจะรายงานสถานการณ์ระดับน้ำ รายงานสถานการณ์น้ำฝนเป็นระยะๆ”

7.2 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการเตรียมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำปี เพื่อนำไปปรับใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างทันเวลาที่ มีการประเมินความเสี่ยงและความอ่อนแอของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งวางแนวทางการปฏิบัติการให้พร้อมเผชิญเหตุ และดำเนินการฝึกซ้อมแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ เพื่อให้เกิดความพร้อมในทุกด้านและทุกภาคส่วนในเขตพื้นที่ โดยมีการประสานงานร่วมกัน กับบุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย ทั้งในเรื่องของ การจัดเตรียม อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ในการป้องกันอุทกภัย เช่น วิทยุเครื่องแดง เครื่องสูบน้ำ กระจกสอปทราย เชือก เสื้อชูชีพ ยานพาหนะต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจะนำสิ่งทีกล่าวมาทั้งหมดข้างต้น นำไปช่วยเหลือผู้ประสบภัย จนกระทั่งเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน การจัดเตรียมบุคลากร และการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการเตรียมแผนป้องกันอุทกภัยเป็นประจำทุกปี ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทันเวลาที่ จนนำไปสู่การจัดการภัยพิบัติที่เป็นระบบ โดยอาศัยการประสานงานร่วมกันของบุคคล และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของ การรับฟังข้อมูลข่าวสาร การขอความช่วยเหลือ การระดม อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ยานพาหนะ ของบริจาค ถุงยังชีพ เพื่อนำมาใช้ในการช่วยเหลือ แจ้งเตือน แก่ผู้ประสบภัยตามชุมชน ที่ได้รับความเดือดร้อนอย่างทั่วถึง ซึ่งการช่วยเหลือต่างๆ จะดำเนินไปจนกระทั่งเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ ดังคำสัมภาษณ์จากรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ดังนี้

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการจัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจ โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นฝ่ายต่างๆ มีการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น บริเวณน้ำท่วมประจำ ถนน สะพาน ที่อาจจะถูกน้ำพัดพังพื้นที่ทำการเกษตร บ่อปลา สัตว์เลี้ยง ไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อหาแนวทางป้องกันก่อนที่จะเกิดภัย จัดหาพื้นที่ปลอดภัยและศูนย์พักพิงผู้ประสบอุทกภัย ”

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน สภาพภูมิอากาศ ระดับน้ำในแม่น้ำตาปี และแม่น้ำพุมดวง จากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด เป็นประจำทุกวัน แต่หากมีสถานการณ์ฉุกเฉินทางจังหวัดจะมีการแจ้งข่าวสารมายังนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามโดยตรง ทั้งนี้เพื่อนำข่าวสารไปประกาศแจ้งเตือนแก่ชาวบ้านรับทราบ ให้เตรียมตัว ยกข้าวของขึ้นที่สูง หรืออพยพไปยังที่ปลอดภัย”

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม เมื่อเกิดภัยจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 11 ที่ว่าการอำเภอพุนพิน เทศบาลเมืองท่าข้าม หน่วยงานดังกล่าวข้างต้นจะให้ความช่วยเหลือในส่วน ของ ถุงยังชีพ ข้าวของอุปโภค บริโภค เรืออพยพผู้ประสบภัย หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นฉุกเฉิน ”

การจัดเตรียมบุคลากร

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการเตรียมทรัพยากรบุคคล อัตรากำลังคนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีการฝึกซ้อมแผน อบรม ให้ความรู้บุคลากร เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ ทักษะ ต่างๆ ไปถ่ายทอดความรู้ ร่วมกับการสาธิตการซักซ้อม การใช้วัสดุอุปกรณ์ให้แก่ผู้ประสบภัย ดังคำสัมภาษณ์จากรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ดังนี้

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการเตรียมอัตรากำลังคนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีการฝึกซ้อมแผน อบรม ให้ความรู้บุคลากร เกี่ยวกับอุทกภัย ก่อนถึงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี (น้ำท่วมทุกปี)”

การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการติดต่อประสานงานร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ ในการระดม อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ยานพาหนะ ของบริจาค ถุงยังชีพ เพื่อนำมาใช้ในการช่วยเหลือ แจ้งเตือน แก่ผู้ประสบภัยตามชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนอย่างทั่วถึง ซึ่งการช่วยเหลือต่างๆ จะดำเนินไปจนกระทั่งเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ ดังคำสัมภาษณ์จากรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ดังนี้

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ร่วมกันกับ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่อปพร. จัดตั้งคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยแบ่งหน้าความรับผิดชอบเป็นฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายแจ้งเตือนภัย (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม.) ฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการ (อปพร.) ฝ่ายรับบริจาค เป็นต้น และมีการเตรียมความพร้อม ในส่วนของวัสดุอุปกรณ์ในการรับมืออุทกภัย ได้แก่ วิทยุเครื่องแดง กระสอบทราย เชือก เสื้อชูชีพ เรือท้องแบน รถกระบะ รถบรรทุกทุกน้ำ แต่ยังมีไม่เพียงพอต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น” (P: 193, 4)

7.3 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ระหว่าง เทศบาลเมืองท่าข้าม กับ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะเห็นได้ว่า ทั้ง 2 หน่วยงาน มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่เหมือนกัน 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน 2) การจัดเตรียมบุคลากร 3) การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยว่าหน่วยงานใดมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในส่วนใดบ้าง อย่างไรก็ตาม จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองท่าข้าม และรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

หน่วยงานที่ 1 หมายถึง เทศบาลเมืองท่าข้าม
 หน่วยงานที่ 2 หมายถึง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

- ✓ หมายถึง หน่วยงานมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในส่วนนี้
- ✗ หมายถึง หน่วยงานไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในส่วนนี้

7.3.1 การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน ซึ่งหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย แตกต่างกัน 2 ส่วน ได้แก่ การจัดเตรียมระบบการสื่อสารหลัก สื่อสารสำรอง และการจัดระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัย ดังตาราง 23

ตาราง 23 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานในด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน ระหว่างหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน	หน่วยงาน	
	เทศบาลเมืองท่าข้าม	อบต.ท่าข้าม
การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน		
จัดทำคู่มือและจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	✓	✓
การจัดเตรียมระบบการสื่อสารหลัก สื่อสารสำรอง	✓	✗

ตาราง 23 (ต่อ)

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน	หน่วยงาน	
	เทศบาลเมือง ท่าข้าม	อบต.ท่าข้าม
การกำหนดแนวทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารแก่ ประชาชนและเจ้าหน้าที่	✓	✓
การจัดเตรียมสถานที่ปลอดภัย ศูนย์พักพิงแก่ผู้ประสบภัย/	✓	✓
การจัดทำบัญชีรายชื่อ ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือกรณี พิเศษ	✓	✓
การจัดระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัย	✓	x

จากตาราง 23 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดการระบบปฏิบัติการ
ฉุกเฉิน มีทั้งหมด 6 ส่วน หน่วยงานที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แต่หน่วยงานที่ 2 ไม่มี
การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย 2 ส่วน ได้แก่ การจัดเตรียมระบบการสื่อสารหลัก สื่อสาร
สำรอง การจัดระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัย เนื่องจาก
หน่วยงานที่ 2 ขาดงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหาเครื่องมือสื่อสารต่างๆ เช่น วิทยุเครื่องแดง ซึ่ง
เป็นวิทยุที่ใช้ติดต่อสื่อสาร แจ้งข่าว ยามเกิดเหตุฉุกเฉิน และบุคลากรด้านการดูแลรักษาความ
ปลอดภัยให้แก่ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัยไม่เพียงพอ

7.3.2 การจัดเตรียมบุคลากร

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน
ในด้านการจัดเตรียมบุคลากร ซึ่งหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมือ
อุทกภัย แตกต่างกัน 1 ส่วน ได้แก่ การระบุ แบ่งอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคลากร พนักงาน เจ้าหน้าที่ไว้
คอยช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัย ดังตาราง 24

ตาราง 24 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานในด้านการจัดเตรียมบุคลากร ระหว่างหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน	หน่วยงาน	
	เทศบาลเมือง ท่าข้าม	อบต.ท่าข้าม
การจัดเตรียมบุคลากร		
ระบุนำแบ่งอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคลากร พนักงานเจ้าหน้าที่ไว้คอยช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัย	✓	✗
ฝึกอบรม ฝึกทักษะ ซักซ้อมแผนให้ความรู้เกี่ยวกับอุทกภัยเป็นประจำทุกปีอย่างต่อเนื่อง	✓	✓
นำความรู้ต่างๆ ไปถ่ายทอดแก่ประชาชนให้มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต	✓	✓

จากตาราง 24 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน มีทั้งหมด 3 ส่วน หน่วยงานที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แต่หน่วยงานที่ 2 ไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในส่วนของการระบุนำแบ่งอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคลากร พนักงานเจ้าหน้าที่ไว้คอยช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัย เนื่องจากหน่วยงานที่ 2 ขาดความต่อเนื่องในการจัดทำคู่มือป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงทำให้การระบุนำชื่อ การแบ่งอำนาจหน้าที่ ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยไม่ชัดเจน ขาดต่อการติดต่อขอความช่วยเหลือยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

7.3.3 การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ

การวิเคราะห์ความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานในด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน ซึ่งหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย แตกต่างกัน 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ ปัมป์ไดเวอร์ ดังตาราง 25

ตาราง 25 เปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานในด้านการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ระหว่างหน่วยงานที่ 1 และหน่วยงานที่ 2

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน	หน่วยงาน	
	เทศบาลเมือง ท่าข้าม	อบต.ท่าข้าม
การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ		
งบประมาณการช่วยเหลือด้านภัยพิบัติ	✓	✓
อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ พื้นฐานที่สำคัญ คือ เชือก เสื้อชูชีพ กระสอบทราย วิทยุเครื่องแดง	✓	✓
จัดเตรียมยานพาหนะประจำเทศบาล รถกระบะ รถดับเพลิง รถน้ำ เรือท้องแบน	✓	✓
เครื่องสูบน้ำ	✓	✗
ปั๊มไคเวอร์	✓	✗

จากตาราง 25 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ มีทั้งหมด 5 ส่วน หน่วยงานที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แต่ หน่วยงานที่ 2 ไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในส่วนของ เครื่องสูบน้ำ และปั๊มไคเวอร์ เนื่องจากหน่วยงานที่ 2 ขาดแคลนงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหา และมองว่าสิ่งเหล่านี้ไม่ค่อยมีความจำเป็นที่จะต้องใช้งาน เนื่องจากลักษณะพื้นที่เป็นแอ่งกระทะ เป็นพื้นที่รับน้ำจากต้นน้ำ มีน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี

7.4 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของที่ว่าการอำเภอพุนพิน

ที่ว่าการอำเภอพุนพิน เป็นศูนย์กลางการประสานงาน และสั่งการ มีขั้นตอนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยจะคอยช่วยเหลือให้การสนับสนุนแก่ เทศบาล อบต. ให้ทุกๆ ด้าน ตั้งแต่ รับคำสั่ง หรือรับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับสถานการณ์น้ำ ปริมาณน้ำฝน สภาพภูมิอากาศหรือข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวกับสาธารณภัยต่างๆ มาจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี แจกต่อไปยัง เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบลต่างๆ ในเขตพื้นที่อำเภอที่รับผิดชอบ ให้มีการเตรียมตัวรับกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น ดังคำสัมภาษณ์จากปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคง ที่ว่า การอำเภอพุนพิน ดังนี้

“...ที่ว่าการอำเภอพุนพิน เป็นศูนย์กลางการประสานงาน ไม่ว่าหน่วยงานใด หากมีความประสงค์ที่จะติดต่อประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบของที่ว่าการอำเภอพุนพิน จะต้องติดต่อ ประสานงานผ่านที่ว่าการอำเภอพุนพินในทุกเรื่อง เช่น มูลนิธิมีความประสงค์นำของบริจาคมาแจกจ่ายแก่ผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่เทศบาลเมืองท่าข้าม ก็จะต้องประสานงานผ่านที่ว่าการอำเภอพุนพินก่อน”

“...ที่ว่าการอำเภอพุนพิน มีการจัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม และมีการเตรียมความพร้อม ในการจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มิงงบประมาณในการช่วยเหลือเกี่ยวกับอุทกภัยในแต่ละปี (สูงสุด) จำนวน 500,000 บาท หากไม่เพียงพอ จะได้รับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี คอยเป็นกำลังสนับสนุนช่วยเหลือแก่เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบลต่างๆ ในอำเภอพุนพิน หากมีหน่วยงานใดขอความช่วยเหลือมาซึ่งที่ว่าการอำเภอ ทางอำเภอก็จะดำเนินการช่วยเหลือทันที ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้พื้นฐานที่สำคัญในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย แต่หากความช่วยเหลือดังกล่าวเกินกำลังของอำเภอ ก็จะขอความช่วยเหลือไปยัง องค์การบริหารส่วนจังหวัด และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด”

“...ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แผนเดือนภัยของที่ว่าการอำเภอพุนพิน 1) รับฟังข่าวสารของราชการ หากมีการแจ้งเตือนว่าจะเกิดเหตุ 2) จัดเตรียมศูนย์อพยพ เตรียมพร้อมด้าน ยานพาหนะ มี 1 ตำบล 1 กู้ชีพ กู้ภัย (OTOS) เป็นคน เฝ้าระวังและแจ้งข่าวให้ราษฎรทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการอพยพ ขนย้าย พร้อมสำรวจข้อมูลราษฎรในพื้นที่ มีบัญชีรายชื่อแยกตามเพศ ตามอายุ เพื่อให้มีความสำคัญในการอพยพ อพยพคนพิการ คนแก่ (ผู้สูงอายุ) เด็ก 3) ประสานงานกับหน่วยเหนือ คือ ศูนย์ปฏิบัติการของอำเภอ ในเรื่องการให้ความช่วยเหลือ เช่น เครื่องมือ เครื่องอุปโภค บริโภคใช้ในการแก้ไขปัญหามือเบื้องต้น ประมาณ 3 วัน และ 4) ขอความช่วยเหลือในส่วนของยานพาหนะ ในกรณีที่ทางพื้นที่มีไม่เพียงพอ” (P: 193, 1)

7.5 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นศูนย์กลางการประสานงาน สั่งการ กำหนดเป้าหมาย การวางแผน การมอบหมายงาน การสร้างทีม สร้างเครือข่าย รับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร ให้ความช่วยเหลือไปยังอำเภอต่างๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการบริหารจัดการภัยพิบัติในอนาคต ในที่นี้ประกอบด้วย การบริหารจัดการภัยพิบัติ การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การบริหารจัดการภัยพิบัติ

การจัดการภัยพิบัติของจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการบริหารจัดการภัยพิบัติอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนในการสั่งการ แบ่งแยกอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจน มีการทำงานแบบการบูรณาการร่วมกันจากทุกภาคส่วน ทั้งในระดับจังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ โดยยึดถือแนวปฏิบัติตามหลักการจัดการภัยพิบัติ ตั้งแต่ ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัยและหลังเกิดภัย ดังคำสัมภาษณ์จากหัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนี้

“...สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทำหน้าที่เป็นเลขานุการของผู้ว่าราชการจังหวัด รับผิดชอบเรื่องภัยทั้งหมด ทั้งภัยที่เกิดจากมนุษย์ และที่เกิดจากภัยธรรมชาติ หากหน่วยงานท้องถิ่นขอความช่วยเหลือมายังสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทางหน่วยงานก็จะช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน การช่วยเหลือในที่นี้กล่าวคือไม่เกินกำลังของที่ว่าการอำเภอของพื้นที่นั้นๆ”

“...เมื่อเกิดเหตุการณ์อุทกภัยขึ้น สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะมีคำสั่งในการจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นประธาน มีส่วนราชการประมาณ 70 หน่วยงาน เป็นคณะกรรมการ มี ปภ. เป็นเลขานุการ
2. ส่วนวางแผนก็จะมีรองผู้ว่าราชการจังหวัด และมีส่วนราชการอื่นๆ เป็นผู้วางแผนงาน
3. ส่วนปฏิบัติการ มีหน้าที่ในเรื่องของการเข้าไปช่วยเหลือ เข้าไปเผชิญเหตุต่างๆ ส่วนปฏิบัติการ จะแบ่งออกเป็น 3 ชุด ได้แก่ ศูนย์ราชการที่รับผิดชอบในแต่ละจุด ในแต่ละพื้นที่
4. ส่วนธุรการ ด้านการเงิน ซึ่งจะมีการจัดสรร ในการช่วยเหลือในแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสม

“...ในการเตรียมความพร้อมของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการทำงานอยู่ 3 ระดับ ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย หลังเกิดภัย มีรายละเอียด ดังนี้ ระดับที่ 1 ก่อนเกิดภัย (เหตุ) เป็นการลดผลกระทบ และเตรียมความพร้อมในทุกๆ ด้าน ทั้งในเรื่องการจัดทำแผน จัดเตรียมอัตรากำลังคน บุคลากร จัดเตรียมเครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงการสร้างเครือข่ายต่างๆ ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีทั้งสิ้น 4 เครือข่าย ดังนี้

เครือข่ายที่ 1 สมาชิก อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) มีประมาณ 20,000 กว่าคน เมื่อเกิดภัยจะมีหน้าที่ช่วยเหลือคนในชุมชน ในหมู่บ้าน หรือ

หมู่บ้านใกล้เคียง เพราะได้รับการฝึกอบรม ให้ความรู้ ทั้งเชิงทฤษฎี และปฏิบัติ มาเป็นอย่างดีในเรื่องของการช่วยเหลือ การเอาตัวรอด ใช้เวลาในการฝึก 5 วัน

เครือข่ายที่ 2 เรียกว่า เครือข่ายมิตรเตอร์เตือนภัย จะกระจายอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย พื้นที่เสี่ยงดินโคลนถล่ม ครอบคลุมทั้ง 19 อำเภอ มีประมาณ 1,000 คน

เครือข่ายที่ 3 คือ 1 ตำบล 1 ทีมกู้ชีพ กู้ภัย ฝึกอบรมในการช่วยเหลือทางด้านกู้ชีพ กู้ภัย เข้าเผชิญเหตุเวลาเกิดภัยพิบัติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม รวมถึงอุบัติเหตุบนท้องถนนต่างๆ พวกนี้ได้รับการฝึกมาเป็นอย่างดี ซึ่ง ปก.จังหวัด เป็นผู้ฝึกอบรมด้วยตนเอง เพราะ ปก. จังหวัดเป็นฝ่ายอำนวยการ โดยอาจมีบ้างครั้งจะใช้วิทยากรจากภายนอกมาฝึกอบรมบ้าง ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะแบ่งออกเป็น ชุดละ 10 คน ต่อ 1 ท้องถิ่น มีทั้งหมด 128 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ณ ปัจจุบัน มีประมาณ 100 ท้องถิ่น คาดว่าปี พ.ศ. 2559 จะครอบคลุมทั้งหมด หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เครือข่าย 1 ตำบล 1 ทีมกู้ชีพ กู้ภัย ชุดนี้สามารถเข้าช่วยเหลือ เข้าเผชิญเหตุได้ทันที เพราะเป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ซึ่งเราเข้าถึงสถานที่เกิดเหตุได้เร็วมากเท่าไร ประชาชนยิ่งปลอดภัยมากเท่านั้น

เครือข่ายที่ 4 การจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน หมายความว่า ให้ชุมชนบริหารจัดการภัยพิบัติด้วยตัวของเขาเอง โดยใช้ทรัพยากรในชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ ไม่ต้องพึ่งพาจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งเรียกว่าเป็นการจัดการภัยพิบัติอย่างยั่งยืน คือให้องค์ความรู้ ให้อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้พื้นฐานที่สำคัญแก่คนในชุมชน จัดตั้งเป็นศูนย์จัดการภัยพิบัติของชุมชน ซึ่งในแต่ละชุมชน ยามเกิดภัยพิบัติขึ้น ชุมชนก็จะสามารถที่จะช่วยเหลือคนในชุมชนของตนเองได้ โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ ไม่ว่าจะเป็น ฝ่ายกู้ภัย ฝ่ายอพยพ ฝ่ายแจ้งเตือนภัย แต่หากเกินกำลังความสามารถของชุมชนก็จะขอความช่วยเหลือมายังหน่วยงานต่างๆ ทั้งหน่วยงานในและภายนอก”

“...สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการซักซ้อมแผนระดับจังหวัด มีการเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งจังหวัด เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีการสมมติสถานการณ์ภัยนั้นๆ ขึ้นมาตามความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ โดยมีขั้นตอนในการฝึกซ้อมแผน ดังนี้ ยกตัวอย่างการซักซ้อมแผนด้านอุทกภัย 1) เลือกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ออุทกภัย 2) ประสานงานกับนายอำเภอ ผู้บริหารท้องถิ่น และเครือข่ายในพื้นที่ 3) จะมีคำสั่งคณะทำงานในการฝึกซ้อมแผน มอบหมายภารกิจว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร 4) เขียนสถานการณ์สมมติขึ้นมา หากเกิดอุทกภัยในพื้นที่ มีน้ำท่วมเข้ามาในหมู่บ้านไหนบ้าง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนกี่ครัวเรือน มีหน่วยงานไหนบ้างที่เข้าไปช่วยเหลือ ทั้งในการอพยพประชาชนไปยังจุดปลอดภัย ทำเสมือนสถานการณ์จริง มีทั้งรถ ทั้งเรือ เข้าไปช่วยเหลือ เมื่อเขียนสถานการณ์

สมมติเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จะมีการประชุมซักซ้อมประมาณ 2-3 ครั้ง จากนั้นจะมีการเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น ที่ว่าการอำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครกู้ภัย และหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาประชุมมอบหมายภารกิจ ประชุมซักซ้อมแผน และลงพื้นที่ฝึกซ้อมสถานการณ์จริง ซึ่งจะเป็นการฝึกเพื่อเพิ่มทักษะ ฝึกการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ฝึกทักษะการปฏิบัติงาน เป็นต้น ทั้งนี้จะใช้ลักษณะของพื้นที่เป็นเกณฑ์ในการฝึกซ้อมแต่ละครั้ง หลังจากที่ฝึกซ้อมเสร็จสิ้นแล้ว จะมีการประเมินสถานการณ์ ว่ามีปัญหา อุปสรรค และต้องปรับแก้ไขอะไรบ้าง เพื่อที่จะนำไปปรับใช้ในฝึกซ้อมครั้งต่อไป

ระดับที่ 2 ขณะเกิดภัย มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ขึ้นมา เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น จะมีการมอบหมายภารกิจให้ส่วนราชการแต่ละส่วนเป็นผู้รับผิดชอบในการช่วยเหลือแต่ละพื้นที่ เช่น หากเกิดภัยพิบัติในท้องถิ่น จะเป็นหน้าที่ของท้องถิ่นในการดำเนินการให้ความช่วยเหลือขั้นตอนแรก หากเกินศักยภาพของท้องถิ่นก็จะขอความช่วยเหลือมายังอำเภอ โดยใช้ทรัพยากรในอำเภอนั้นๆ ถ้าเกินอำนาจของนายอำเภอ จะขอความช่วยเหลือไปยังจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) จะมีการระดมทรัพยากรในจังหวัดส่งไปให้ความช่วยเหลือดังกล่าว

ระดับที่ 3 หลังเกิดภัย การฟื้นฟูบูรณะ หลังจากที่ภัยพิบัติผ่านพ้นไป จะเป็นการขั้นตอนของการฟื้นฟูบูรณะ เช่น สาธารณูปโภคต่างๆ ถนนหนทาง ประปา ไฟฟ้า ให้กลับสู่สภาพปกติ ซึ่งกฎหมายหรือกฎระเบียบรองรับในการฟื้นฟูบูรณะ เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น จะมีขั้นตอนในการช่วยเหลือ คือ ท้องถิ่นจะรายงานถึงสภาพพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติ ว่าเป็นภัยพิบัติประเภทใด พื้นที่ใดประชาชนได้รับความเดือดร้อนกี่ครัวเรือน พื้นที่เกษตร ปศุสัตว์ และอื่นๆ ได้รับความเสียหายอย่างไรบ้าง ก็จะรายงานมายังอำเภอ อำเภอรายงานถึงจังหวัด เมื่อได้รับรายงานก็จะประกาศประกาศเป็นเขตให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณี ผู้ว่าราชการจังหวัด จะลงนามในประกาศ ซึ่งในการช่วยเหลือในส่วนนี้ จะใช้เงินสำรองของทางราชการการให้ความช่วยเหลือตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยเงินสำรองราชการ ช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินเป็นระเบียบ พ.ศ. 2556 โดยคำนึงถึงสภาพและเหตุการณ์ตามความเหมาะสม ซึ่งมีการช่วยเหลือแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการดำรงชีพ เช่น ค่าวัสดุซ่อมแซมที่พักอาศัยประจำ ค่าถุงยังชีพ ค่าจัดหา น้ำบริโภคใช้สอย ข้าวสาร อาหารแห้ง ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ ค่าจัดการศพกรณีเสียชีวิต ครอบครัวเสียชีวิต เป็นต้น

2. ด้านสังคมสงเคราะห์ เช่น ช่วยเหลือเป็นเงินสงเคราะห์เพื่อบรรเทาภาวะวิกฤตเฉพาะหน้าแก่ นักเรียน นักศึกษา ที่บิดา มารดาหรือผู้อุปการะเลี้ยงดู หรือผู้มีรายได้หลักเลี้ยงดู ครอบครัวเสียชีวิตจากภัยพิบัติ เป็นต้น

3. ด้านการแพทย์และการสาธารณสุข เช่น จัดหาวัสดุ เคมีภัณฑ์ เวชภัณฑ์ ค่ายา สำหรับการรักษา ควบคุมการแพร่ระบาดของโรค เป็นต้น
4. ด้านการเกษตร ให้ดำเนินการช่วยเหลือเป็นตัวแทนลำดับแรกแก่ผู้ประสบภัยที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานที่กำกับดูแลแต่ละด้าน ก่อนเกิดภัยแล้วเท่านั้น โดยเบิกจ่าย ได้ดังนี้ 1) ด้านพืช 2) ด้านประมง 3) ด้านปศุสัตว์ และ 4) ด้านเกษตรอื่นๆ เป็นต้น
5. ด้านบรรเทาและสาธารณภัย ซ่อมแซมสิ่งสาธารณประโยชน์ ฟื้นฟู ซ่อม ถนนหนทาง สะพาน แหล่งน้ำ ให้กลับสู่สภาพเดิม
6. ด้านการปฏิบัติงานให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย ค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ รวมทั้งยานพาหนะ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่ากระแสไฟฟ้า เบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าซ่อมแซมเครื่องมือเครื่องใช้ ที่ได้รับความเสียหาย เป็นต้น”

การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูล

การติดต่อประสานงานเป็นส่วนสำคัญต่อการจัดการภัยพิบัติในสถานการณ์ฉุกเฉิน จากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 เป็นอุทกภัยที่เกิดขึ้นรุนแรง สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจำนวนมาก ฉะนั้นสื่อต่างๆ ที่ใช้ในการติดต่อ ประสานงาน ขณะเกิดภัย ต้องมีข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องครบถ้วน ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เพื่อเป็นหลักประกันให้แก่ประชาชน ที่ได้รับฟังข้อมูลข่าวสารนั้นมา นำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตขณะเกิดภัยพิบัติ ได้อย่างปลอดภัย และเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยตลอดเวลา ดังคำสัมภาษณ์จากหัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนี้

“...สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีศูนย์วิทยุประจำหน่วยงาน เพื่อใช้ในการติดต่อ ประสานงาน และมีกระบวนการทำงาน ดังนี้ การติดต่อสื่อสารทางราชการ มี หนังสือของระบบราชการ โทรศัพท์ โทรสาร อีเมลล์ สื่อของรัฐต่างๆ วิทยุ ทีวี แฟกซ์ และศูนย์วิทยุเครือข่ายของหน่วยงาน ในทุก 7 โมงเช้า จะมีเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเฝ้าระวังตลอด 24 ชั่วโมง ติดตามสถานการณ์ สภาพอากาศ จากกรมอุตุนิยมวิทยา จากชลประทาน จากกรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรธรณี เช็กสถานการณ์กับพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมด 60 สถานี ครอบคลุมทั้ง 19 อำเภอ ทุกเช้าเราจะ 16 วิทยุ ไปทั้ง 60 สถานี ว่าในพื้นที่มีสถานการณ์อะไรบ้าง สถานการณ์ฝน ปริมาณฝน ประมาณกี่มิลลิเมตร สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานีปฏิบัติหน้าที่เป็นประจำทุกวัน รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ต่างๆ รายงานผู้บริหารของจังหวัด เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดการภัยพิบัติต่อไป” (P: 193, 3)

จะเห็นได้ว่า หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งเทศบาลเมืองท่าข้าม และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ที่ว่าการอำเภอพุนพิน สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีการเตรียมความพร้อม วางแผนการดำเนินการ เพื่อลดความเสี่ยง ลดผลกระทบจากเหตุการณ์ อุทกภัยที่เกิดขึ้น โดยการจัดเตรียมแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยประจำปี มีติดตามข้อมูล ข่าวสารเป็นประจำทุกวัน เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ในการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย จัดเตรียมศูนย์อพยพผู้ประสบภัย หน่วยแพทย์ประจำ หน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อดูแล ผู้ประสบภัย เป็นต้น การเตรียมความพร้อมเหล่านี้ทำให้ประชาชนมีความเชื่อถือ ไว้วางใจ แก่ หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากยิ่งขึ้น รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเองก็สามารถที่จะดำเนินกิจกรรมในการรับมือกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นได้อย่างราบรื่น

8. ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในส่วนนี้ ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย 3 ระดับ ได้แก่ ระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และระดับหน่วยงาน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

8.1 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือน 2 ชุมชน คือ ครัวเรือนใน ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และครัวเรือนในหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ตำบลท่าข้าม อำเภอ พุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

8.1.1 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนใน ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ครัวเรือนในชุมชนมุ่งพัฒนา มีปัญหา/อุปสรรค ใน การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งได้แก่ ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม ขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ที่ จำเป็น และขาดแคลนงบประมาณ เพื่อใช้ในการเตรียมรับมืออุทกภัย ดังคำสัมภาษณ์ของสมาชิกใน ครัวเรือนดังนี้

“...ไม่มีการเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เอาไว้เลย มีแต่อาหาร เสื้อผ้า ที่ใช้อยู่ ทุกวัน อาหารการกิน ช่วง 2-3 วันแรกที่เกิดน้ำท่วมก็มีกินกัน แต่อุทกภัยที่เกิดขึ้นในปี 2554 เกิดขึ้น นานกว่า 3 สัปดาห์ บางพื้นที่นานถึง 1 เดือน ทำให้ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม เป็นบางช่วงเวลา เพราะ ทางเทศบาล หน่วยงานต่างๆ นำอาหารเข้ามาแจกจ่ายให้วันละ 3 มื้อ บางวัน ได้รับ 2 มื้อ”

“...ในการเตรียมตัวแต่ละอย่างค่าใช้จ่ายสูงทั้งหมด สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ก็ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ค่าขาย จึงไม่มีเงินที่จะมาปรับปรุงบ้าน ถ่มดินให้สูง ยกบ้านให้สูง เพราะไม่มีรายได้สูงมากขนาดนั้น ถ้าพึ่งแค่ซ่อมแซมบ้านหลังจากที่เกิดน้ำท่วม ปี 2554 ก็ไม่เพียงพอแล้ว”

“...ในชุมชนไม่มีเงินทุน กองทุน ใดๆ ในการช่วยเหลือเลย และไม่มีวัสดุ อุปกรณ์ใด เพื่อแจกจ่ายให้แก่ครัวเรือนตอนน้ำท่วมเลย”

“...การจัดการของบริจาค เมื่อมีหน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาบริจาค ข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่มต่างๆ ทางคณะกรรมการชุมชนจะเป็นคนจัดสถานที่ให้เท่านั้น ทางชุมชนจะไม่เข้าไปเกี่ยวข้องในการแจกจ่าย เพราะมักจะมีปัญหาตามมา คือ เกิดการแย่งชิง รับของ 2 รอบ จึงตัดสินใจให้ทางเจ้าหน้าที่หน่วยงานนั้นแจกจ่ายของบริจาค”

“...คนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ตลาดที่เคยขายของอยู่ น้ำท่วมสูงไม่สามารถขายของได้ ส่วนคนที่ประกอบอาชีพรับจ้างรายวันก็ตกงาน ขาดรายได้ รวมทั้งคนในชุมชนยังไม่มีอาชีพสำรอง” (P: 193, 7)

8.1.2 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนใน หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ครัวเรือนในหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง มีปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งได้แก่ ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม ขาดแคลน การรับรู้ ข่าวสารไม่ทั่วถึง/ต่อเนื่อง และงบประมาณไม่เพียงพอในการเตรียมรับมืออุทกภัย ดังคำสัมภาษณ์ของสมาชิกในครัวเรือน ดังนี้

“...ข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม พร้อมอยู่แล้ว แต่ก็แค่ช่วง 2-3 วันแรกเท่านั้น แต่อุทกภัยที่เกิดขึ้นปี พ.ศ. 2554 ระดับสูงถึง 6-7 เมตร ท่วมนานกว่า 1 เดือน จึงทำให้ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม ถึงจะมีหน่วยงานเข้ามาแจกจ่าย วันละ 3 มื้อ บางวันก็ไม่ทั่วถึง เพราะท่วมหมดทุกที่ บางคนไปอาศัยอยู่ที่ ศูนย์พักพิง บ้านพัก โรงฟ้า ก็ต้องช่วยเหลือ แบ่งปันกันไป 2 มื้อบ้าง 1 มื้อบ้าง”

“...การรับรู้ข่าวสารไม่ทั่วถึง ไม่ต่อเนื่อง ช่วงแรกๆ มีกำนัน อปพร. มาแจ้งเตือน ข่าวสาร โดยใช้รถประชาสัมพันธ์ และมี อปพร. อสม. มาแจ้งต่อในวันหลังๆ แต่พอระดับน้ำเริ่มท่วมสูงประมาณ 1 เมตร ก็ไม่ได้รับฟังข่าวสารอีกเลย เพราะคิดว่าท่วมทั้งหมดบ้าน กำนัน อปพร. คนอื่นๆ ก็ต้องช่วยเหลือตัวเองกันก่อน หรือช่วยเหลือคนที่แก่กว่าก่อน ถ้ามีเสียงตามสายในชุมชน ข่าวสารน่าจะทั่วถึงมากกว่านี้”

“...ที่พักอาศัย บ้านเรือน เป็นบ้านปูนชั้นเดียว น้ำในหมู่บ้านท่วมสูง ไม่สามารถอยู่ได้ ถึงน้ำจะท่วมทุกปี แต่ปี พ.ศ. 2554 ท่วมมากที่สุด แต่ไม่มีเงินที่จะสร้างบ้านใหม่ ได้เพียงแค่ซ่อมแซมส่วนที่เสียหายไปเท่านั้น”

“...เงินสำรอง ไม่มีอาชีพเสริม ไม่มีเพราะส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกรรม รับจ้างทั่วไป พื้นที่เกษตร ทั้งสวนยาง สวนปาล์ม สวนผลไม้ โคนน้ำท่วมหมด ทำอะไรไม่ได้” (P: 193, 6)

8.2 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในส่วนนี้ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน คือ ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

8.2.1 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม

การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชนมุ่งพัฒนา ประชาชนชุมชน คนในชุมชนที่ร่วมกันนำเสนอจากการสนทนากลุ่ม ได้กล่าวว่า ปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยชุมชนยัง ขาดแคลนความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย สิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น ยานพาหนะ ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทรัพยากรบุคคล/กลุ่มภาคีเครือข่าย และงบประมาณ รวมถึงขาดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ดังคำสัมภาษณ์ของนายกเทศมนตรี และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

“...น้ำท่วมที่เกิดตอนปี 2554 ชุมชนขาดแคลนสิ่งสาธารณูปโภค ทั้ง ไฟฟ้า น้ำประปา คือ ในช่วง 2-3 วันแรก ที่เกิดน้ำท่วมยังมีใช้ตามปกติ แต่พอน้ำสูงขึ้นประมาณ 50 เซนติเมตร ทางการไฟฟ้าฯ การประปาฯ เริ่มตัดไฟฟ้า น้ำประปา ทำให้คนในชุมชนใช้ชีวิตประจำวันลำบากขึ้น เช่น ไม่มีไฟฟ้าใช้ ต้องใช้เทียน ต้องหุงข้าวกับเตา โทรศัพท์ไม่สามารถใช้ติดต่อได้ น้ำประปาไม่ไหล ไม่มีน้ำใช้ แต่ดีที่บ้านบางหลังมีถังเก็บน้ำสำรองไว้ ส่วนบ้านเช่าไม่มีน้ำใช้ เป็นระยะเวลาหลายวัน ทำให้ได้รับความเดือดร้อน”

“...ห้องน้ำ สุขา คนในชุมชนที่ยังคงอยู่ที่บ้านของตนเอง หากเป็นบ้าน 2 ชั้น ก็ใช้ห้องน้ำชั้น 2 ได้ ส่วนบ้านชั้นเดียว ก็จะเสร็จภารกิจใส่ถุงดำ นำออกมาทิ้ง และคนในชุมชนบางส่วนโยกย้าย มาอาศัยอยู่ที่ศูนย์พักพิง ตามอาคารสูง โรงเรียน โรงพยาบาล ต่างๆ ที่เทศบาลจัดตั้งเป็นศูนย์พักพิงผู้ประสบภัย ก็จะใช้ห้องน้ำ สุขา ตามอาคารนั้นๆ แต่ไม่ช่วยกันรักษาความสะอาด”

“เทศบาลลงไปให้ความรู้ ตามชุมชน จะลงไปในช่วงก่อนฤดูฝน ช่วงเดือน กันยายน-ตุลาคม เพราะทางเทศบาลต้องการรณรงค์ กระตุ้นให้ชาวบ้านตื่นตัวขึ้นว่าช่วงฤดูฝน อาจเกิดน้ำท่วม ข้อมูลส่วนใหญ่จะแจ้งในส่วนของคุณมรดกน้ำในจุดต่างๆ มีแนวโน้มน้ำทรงตัว เพิ่มขึ้น หรือว่าลดลง ปริมาณน้ำฝนที่ตก จะทำให้ทำข้ามเกิดน้ำท่วมได้ไหม แต่คนในชุมชนบาง ชุมชนขาดการมีส่วนร่วมและไม่ค่อยให้ความร่วมมือกัน ในการเข้าร่วมรับฟัง”

“...คนในชุมชนขาดความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำท่วม ในเรื่องการช่วยเหลือ ตนเองเบื้องต้น การเตรียมตัวรับมือกับภัย เพราะไม่ค่อยเข้าประชุม เข้าร่วมอบรม กับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง”

“...คนในชุมชนขาดการมีส่วนร่วม ขาดความสนใจในการเข้าร่วมประชุม อบรม ซักซ้อมแผน กับเทศบาล ปก. และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สาเหตุเพราะคนในชุมชนส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป รับราชการ เลยไม่มีเวลาว่างที่เข้าร่วม”

“....ไม่มีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ยาพาหนะประจำชุมชนเลย มีแต่เป็นของ คนในชุมชน เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้น ขอความช่วยเหลือจากทางเทศบาล โดยทางเทศบาลนำเรือเข้ามา ช่วยเหลือ อพยพ ขนของไปยังศูนย์พักพิง”

“...การเข้าไปช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในชุมชน ขาดแคลน เรือ รถ เสื้อชูชีพ เครื่องอุปโภค บริโภค ที่จำเป็น เป็นต้น เรือที่จะนำไปใช้ในการช่วยเหลือไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะ นำไปใช้ในการอพยพคนในชุมชน (ผู้ประสบภัย) หรือใช้ในการขนข้าวของ เครื่องใช้ที่จำเป็น”

“....ไม่มีกองทุน หรือการจัดตั้งกองทุนใดใดในชุมชนเลย เมื่อก่อนเคยตั้งกองทุน ครั้งหนึ่งแล้วเป็นกองทุนฌาปนกิจ เก็บวันละ 10 บาท ทำได้ 2-3 ปี ได้หลายหมื่น แต่พออยู่ไปอยู่มา ก็เลิกกันไป เพราะชาวบ้านเขาไม่ค่อยส่งกัน คินเงิน นำเงินมาหารก็แจกจ่ายคิน ส่วนใหญ่ที่ช่วยเหลือ อยู่ก็มีเทศบาล ช่วยเหลือเรื่องเงิน ฟื้นฟู ความเสียหาย” (P: 193, 5)

8.2.2 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม

จากการลงพื้นที่ พบว่า หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม มีปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งได้แก่ ขาดแคลนทรัพยากรบุคคลในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ไม่เพียงพอ ไม่มีเสียงตามสายของหมู่บ้าน และงบประมาณไม่เพียงพอ ดังคำสัมภาษณ์กำนันหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง การสนทนากลุ่ม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

“...อปพร. อสม. มีน้อย ไม่พอที่จะคอยช่วยเหลือตอนเกิดน้ำท่วมใหญ่ๆ เพราะว่ อปพร. อสม. มีไม่กี่คน ในหมู่บ้าน ไม่มีโครงการสร้างกลุ่มเครือข่ายขึ้นมาเลย น้ำท่วมใหญ่ก็

ช่วยเหลือลูกบ้าน ไม่นาน ต้องขอความช่วยเหลือไปยังเทศบาล อบต. แต่มีบุคลากรไม่เพียงพอที่จะมาช่วยเหลือเหมือนกัน เพราะอุทกภัยเกิดขึ้นทั่วทุกพื้นที่”

“...การเตือนภัย ของบ้านคู้ยาง จะแจ้งข่าวไม่ทั่วถึงกัน เพราะพื้นที่มันไม่ค่อยติดต่อกันความห่างของบ้านห่างกันมาก ของ อบต. ทำข้าม หากจะมีการแจ้งข่าวหรือมีวาระสำคัญอะไร บ้านคู้ยางจะมีวันนัดหมายเป็นประจำอยู่แล้ว วันที่ 10 ของเดือนก็จะแจ้งบอกต่อกันในชุมชน”

“...หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยางไม่มีเสียงตามสายของหมู่บ้าน เพื่อไว้ใช้ในการประกาศแจ้งเตือนข่าวสารให้แก่ประชาชนรับทราบทั่วถึง มีเพียงการประชาสัมพันธ์ผ่านรถส่วนตัวของกำนัน อปพร. ของหมู่บ้าน มีการประสานงานผ่านโทรศัพท์ ทาง Line วิทยุสื่อสารเครื่องแดง ไปยังอปพร. อสม. ให้แจ้งเตือนต่อไปยังกลุ่มประชาชนในส่วนที่ตนรับผิดชอบดูแลอยู่ มีเสาวัคระดับน้ำ มี 3 จุด และจุดสังเกตระดับน้ำริมแม่น้ำตาปี แต่ส่วนใหญ่บ้านคู้ยางจะใช้รถประชาสัมพันธ์ ส่งเตือนผ่าน Line โทรศัพท์บอกต่อ เป็นการเตือนภัย แต่หากเกิดน้ำท่วมสูง สัญญาณโทรศัพท์ใช้ไม่ได้ ก็จะใช้วิทยุสื่อสารแทน ทั้งนี้ก็ยังไม่ทั่วถึงอยู่ดี ถ้าหากมีการแจ้งเตือนด้วยเสียง หรือมีเสียงตามในหมู่บ้าน ประกาศแจ้งข่าวให้แก่ชุมชนทราบจะทั่วถึงมากกว่า”

“...ขาดแคลนงบประมาณในส่วนของการสร้างศูนย์พักพิง ในหมู่บ้าน เพื่อไว้เป็นที่หลบภัย หรือศูนย์พักพิงประจำในหมู่บ้านให้แก่ประชาชน เนื่องจากปัจจุบันเมื่อเกิดภัยก็จะไปหลบภัย ที่บ้านพักโรงไฟฟ้า ซึ่งทางโรงไฟฟ้าในการอุปการะมาตลอดเมื่อเกิดอุทกภัย ทั้งนี้เพราะพื้นที่ของหมู่บ้านเป็นที่ลุ่ม แอ่งกระทะ หากสร้างต้องถมที่ ถมดินเยอะจึงยากที่จะสร้างศูนย์พักพิง บวกกับงบประมาณไม่เพียงพอด้วย”

“...ส่วนมากก็จะเป็นห้วงบ้าน ไม่ค่อยออกจากบ้าน กำนัน อบต. อปพร. ประกาศอะไรไป ก็จะเฉยๆ ต้องวิกฤต น้ำท่วมสูงจริงๆ ถึงจะออกจากหมู่บ้านข่าวของเครื่องใช้ไม่ได้ นำอะไรติดตัวออกไปเลย หรือเอาออกไปเพียงเล็กน้อย เพราะไม่คิดว่าจะรุนแรงได้มากขนาดนี้ ส่วนใหญ่ ข่าวของเครื่องใช้ ในบ้าน ก็เสียหายหมด” (P: 193, 2)

8.3 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในส่วนนี้ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยจากการสัมภาษณ์ นายกเทศมนตรี รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคง และหัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ของเทศบาลเมืองท่าข้าม องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ที่ว่าการอำเภอพุนพิน และสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังต่อไปนี้

8.3.1 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาลเมืองท่าข้าม

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า เทศบาลเมืองท่าข้ามมีปัญหา/ อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ประกอบด้วย ขาดแคลนทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ ไม่มีการจัดตั้งกลุ่มภาคีเครือข่าย ขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น และงบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยไม่เพียงพอ ดังคำสัมภาษณ์ของนายกเทศบาลเมืองท่าข้าม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

“...บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติอุทกภัยไม่เพียงพอที่จะสามารถรับมือกับอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ อุทกภัยที่เกิดขึ้นปี 2554 เป็นอุทกภัยครั้งใหญ่ ทางเทศบาลต้องระดมเจ้าหน้าที่ พนักงานฝ่ายอื่นๆ เข้ามาช่วยเหลือนร่วมด้วย”

“...บุคลากรขาดการฝึกอบรม ชักซ้อมแผน ที่ต่อเนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น เทศบาลเมืองท่าข้าม สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัย ทำให้บุคลากรขาดทักษะ ความชำนาญที่จะนำความรู้ไปถ่ายทอดให้แก่ประชาชนในการจัดการภัยพิบัติอุทกภัย”

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามยังมีวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในการป้องกันอุทกภัยหรือป้องกันภัยอื่นๆ ไม่เพียงพอ เช่น เรือท้องแบน เสื้อชูชีพ เครื่องอุปโภคบริโภค อุปกรณ์สื่อสาร (วิทยุเครื่องแดง) เครื่องสูบน้ำ เครื่องปั่นไฟ แต่ปัจจุบัน ได้มีการดำเนินโครงการในการจัดซื้อ จัดหา เพื่อเติม”

“...อุปกรณ์บางอย่างขาดการดูแล รักษา ทำให้เกิดการชำรุด ทรุดโทรม ไม่พร้อมใช้งานเพราะอุทกภัยที่เกิดขึ้น ไม่ได้เกิดทุกปี วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เมื่อถึงเวลาเกิดอุทกภัยขึ้น จึงพบว่าหลายอย่างไม่สามารถนำออกมาใช้งานได้”

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามไม่มีการสร้างกลุ่มเครือข่ายเพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานที่รวดเร็ว หรือช่วยเหลือในยามเกิดภัยพิบัติฉุกเฉินขึ้น เช่น กลุ่มเครือข่ายมิตรเตอร์เตือนภัย 1 ตำบล 1 กู้ชีพกู้ภัย เป็นต้น ปัจจุบันมีเพียงกลุ่มอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ประจำเทศบาล และประจำชุมชน แต่ก็พบว่ายังไม่เพียงพอในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย”

“...เทศบาลเมืองท่าข้ามมีงบประมาณที่มีอยู่จำนวนจำกัด ต้องรับผิดชอบหลายโครงการนอกเหนือจากโครงการที่เกี่ยวกับการป้องกันภัยพิบัติ ฉะนั้นจึงทำให้งบประมาณในส่วนที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการเกี่ยวกับการป้องกัน และการแก้ไขปัญหาอุทกภัยไม่สามารถที่จะจัดการให้แล้วเสร็จภายในคราวเดียว จึงต้องจัดทำไปตามสภาพของข้อจำกัดงบประมาณ”

“...อุปกรณ์ที่จะช่วยเหลือประชาชน โดยเฉพาะ เรือ เราไม่สามารถนำเรือเข้าไปดูแลประชาชนได้ครบทุกครัวเรือน ก็มีเพียงของเทศบาลเอง 3 ลำ ของชาวบ้านในแต่ละชุมชน ของหน่วยงาน เช่น ปภ. ก็ต้องมาดูแล อุทกภัยก็ไม่ได้เกิดทีเดียว แต่เกิดครอบคลุมทั่วไปหมด ปภ. จะมาดูแลเฉพาะท่าข้ามก็จะไม่เพียงพอ จะต้องช่วยเหลือจุดอื่นๆ ที่จำเป็นมากกว่าด้วย นี่ก็เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นอุปสรรคในการช่วยเหลือประชาชน แต่คิดว่าก็เพียงพอ แต่ถ้าจะให้ช่วยเหลือพร้อมกันคงจะเป็นไปไม่ได้”

“...ปัญหาในการติดต่อสื่อสาร มีหลายหน่วยงานเข้ามาช่วยเหลือในพื้นที่ แต่ขาดการสั่งการ เนื่องจากการเข้าช่วยเหลือไม่ถูกต้อง ขาดการประสานงานกับหน่วยที่เข้าช่วยเหลือไม่เป็นเอกภาพ สาเหตุจากทุกหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือ ไม่ได้ประสานงานถึงศูนย์อำนวยการ การเข้าช่วยเหลือไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เช่น การช่วยเหลือซับซ้อน ไม่รู้ข้อเท็จจริงของพื้นที่” (P: 193, 8)

8.3.2 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า หน่วยงานมีปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ประกอบด้วย ขาดแคลนทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ ขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น ขาดการบูรณาการทำงานร่วมกันหรือสร้างกลุ่มเครือข่ายในการช่วยเหลือด้านอุทกภัย ไม่มีพื้นที่หลบภัยหรือศูนย์พักพิงประจำตำบล งบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยไม่เพียงพอ ดังคำสัมภาษณ์ของรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

“...บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ รวมถึงอุทกภัยยังมีน้อย ไม่เพียงพอที่จะสามารถรับมือกับอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ อุทกภัยที่เกิดขึ้นปี 2554 เป็นอุทกภัยครั้งใหญ่ อบต. ได้ขอความช่วยเหลือไปยังเทศบาล ปภ.จังหวัด ให้ระดมเจ้าหน้าที่ พนักงาน เข้ามาช่วยเหลือร่วมด้วย”

“...บุคลากรขาดการฝึกอบรม ชักซ้อมแผน ที่ต่อเนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น เทศบาล อบต. สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้บุคลากรขาดทักษะ ความชำนาญที่จะนำความรู้ไปถ่ายทอดให้แก่ประชาชนในการจัดการภัยพิบัติ ไม่ว่าจะเป็น อุทกภัย ภัยแล้ง อัคคีภัย หรือภัยอื่นๆ”

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการป้องกันอุทกภัยไม่เพียงพอ เช่น เรือท้องแบน เสื้อชูชีพ เครื่องอุปโภคบริโภค อุปกรณ์สื่อสาร (วิทยุเครื่องแดง) เครื่องสูบน้ำ เครื่องปั่นไฟ”

“...อุปกรณ์บางอย่างขาดการดูแล รักษา ขาดการซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ เมื่อเกิดภัย บางอย่างชำรุดทรุดโทรม ไม่พร้อมใช้งาน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้เมื่อขาดการดูแล บำรุงรักษา เมื่อถึงเวลาเกิดภัยขึ้น จึงพบว่าหลายอย่างไม่สามารถนำออกมาใช้งานได้”

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ขาดการดูแล ซ่อมแซม ระบบเตือนภัย ที่มีอยู่ในตำบล ไม่ว่าจะเป็น เสาวัดระดับน้ำ โทรมมาตร ที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำตาปี มีสัญลักษณ์สี 3 สี เขียว เหลืองแดง จากการลงพื้นที่สังเกต พบว่า ปัจจุบันไม่มีการดูแล ทาสี ใหม่อยู่ในสภาพที่พร้อมเตรียมกาลตลอดเวลา”

“...ในหมู่บ้านมีแต่กลุ่มอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) เท่านั้น ซึ่งไม่เพียงพอในการดูแล ช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยในแต่ละครั้ง เพราะไม่ได้มีการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายกลุ่มอื่นๆ เลย ไม่ว่าจะเป็น กลุ่มเครือข่ายมิตรเตอร์เตือนภัย 1 ตำบล 1 กู้ชีพกู้ภัย หรือกลุ่มเครือข่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดการภัยพิบัติ”

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีงบประมาณที่จำกัด ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามต้องรับผิดชอบหลายโครงการจึงทำให้งบประมาณในส่วนที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการเกี่ยวกับการป้องกันอุทกภัยไม่เพียงพอที่จะสามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในคราวเดียว จึงต้องจัดทำไปตามสภาพของข้อจำกัดงบประมาณ”

“...องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามยังไม่มีศูนย์พักพิง หรือสถานที่หลบภัยอย่างถาวร เพราะปัจจุบันอาศัยบ้านพัก โรงไฟฟ้าเขาหัวควายเป็นการชั่วคราว สาเหตุที่ต้องการมีไว้ประจำตำบล เนื่องจากอุทกภัยเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี แต่ยังคงงบประมาณในการสร้างศูนย์พักพิงทั้งที่พื้นที่ในการที่จะสร้างมีอยู่แล้ว ไม่ต้องจัดซื้อจัดหา”

“...ประชาชนบางส่วนไม่ยอมอพยพออกจากที่พัก อาทิ ผู้สูงอายุ ยังเป็นห่วงบ้าน ห่วงทรัพย์สิน ทำให้ต้องเกลี้ยกล่อมอยู่นาน บ้างบ้านไม่ยอมออกจากพื้นที่จนกระทั่งภัยเกิดขึ้นรุนแรง จนไม่สามารถที่จะอาศัยอยู่ในพื้นที่ได้ต่อ สร้างความลำบากใจ อุปสรรค ความเสี่ยง แก่เจ้าหน้าที่ผู้เข้าไปช่วยเหลือ” ซึ่งสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์จากปลัดฝ่ายความมั่นคง ที่ว่าการอำเภอ พุนพิน ที่ว่า ผู้สูงอายุ ปฏิเสธการออกจากบ้าน” (P: 193, 4)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือนชุมชน และศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือในปัจจุบันของครัวเรือนและชุมชนพื้นที่ประสบอุทกภัยเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรับมือกับอุทกภัยในอนาคต รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการเตรียมความพร้อม

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) คือ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ คือ ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 272 ครัวเรือน แต่ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้ คือ 265 ครัวเรือน โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัย แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี 2554 (ที่ผ่านมา) ต่อครัวเรือน ตอนที่ 3 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการลดความรุนแรงของผลกระทบน้ำท่วม และ ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ และข้อเสนอแนะสำหรับเป็นแนวทางในการจัดทำแผนรับมือจากอุทกภัย

สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ หัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชน นายกเทศบาลเมืองท่าข้าม รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม หัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด และปลัดอำเภอพุนพิน รวมทั้งสิ้นผู้ให้สัมภาษณ์ 8 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) การสำรวจและการสังเกต (Observation) ในส่วนของผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชน สัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความเปราะบางของชุมชน ผลกระทบและการรับมือกับอุทกภัยในปี 2554 และการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชน ส่วนของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์เกี่ยวกับ ประสบการณ์/บทบาทการรับมือภัยพิบัติที่ผ่านมา และการดำเนินการเตรียมความพร้อมในปัจจุบัน รวมถึงปัญหา อุปสรรคต่างๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ สำหรับการศึกษานี้ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปรตาม คือ การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนกับปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวแปรต้น ได้แก่ ผลกระทบที่

เกิดจากอุทกภัย เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา และการรับรู้ข่าวสาร และใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และระดับหน่วยงาน ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. สรุปผลการวิจัย

1. สภาพพื้นที่และปรากฏการณ์ภัยพิบัติอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการวิเคราะห์ข้อมูล จะเห็นได้ว่า เทศบาลเมืองท่าข้ามและตำบลท่าข้าม เป็นพื้นที่ที่มีระดับการเปิดรับ (Exposure) ต่อภัยสูง คือ มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีทั้งพื้นที่ต่ำ และพื้นที่แอ่งกระทะ มีแม่น้ำ 2 สายไหลมาบรรจบกันในพื้นที่ชุมชน แสดงให้เห็นถึงการเปิดรับต่อภัยสูง จำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในปี 2554 น้อยกว่า เมื่อเทียบกับเทศบาล ถึงแม้ว่าระดับการเปิดรับต่อภัยจะเหมือนกัน แต่เทศบาลเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน มี ศูนย์ราชการ สถานศึกษา พานิชยกรรม ระบบขนส่งคมนาคมต่างๆ มากมาย รวมถึงมีการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอยู่ติดกัน ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น จึงทำให้เทศบาลมีความเปราะบางทางกายภาพ (Physical Vulnerability) สูงกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามที่มีบ้านเรือนอยู่ห่างไกลกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเทศบาลมีจำนวนครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยในปี 2554 และมีมูลค่าความเสียหายคิดเป็นตัวเงินมหาศาล จึงทำให้เทศบาลได้รับผลกระทบมากกว่า อดต.

2. สถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่หัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชาย มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ที่ 4 คน อายุของหัวหน้าครัวเรือนอยู่ในช่วง 45-54 ปี โดยมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาท ซึ่งที่อยู่อาศัยในปัจจุบันเป็นบ้านของตนเอง มีลักษณะเป็นบ้านปูนชั้นเดียว ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประมาณ 46 ปี หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่มีประสบการณ์เกี่ยวกับ น้ำท่วม โดยลักษณะการเกิดน้ำท่วมที่ผ่านมา เป็นลักษณะน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำล้นตลิ่ง มีระดับน้ำท่วมสูงกว่า 2 เมตร ซึ่งระยะเวลาที่เกิดน้ำท่วม ประมาณ 1-2 สัปดาห์ ถือว่าการเกิดอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 อยู่ในระดับที่รุนแรง

3. ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ต่อครัวเรือน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ต่อครัวเรือนของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถเปรียบเทียบให้เห็นถึงผลการศึกษาทั้ง 2 ชุมชน ได้ดังนี้

3.1 ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม

ผลการศึกษาพบว่า ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ต่อครัวเรือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.22$) หากพิจารณาเป็นรายด้าน โดยประชาชนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจิตเป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ด้านสาธารณูปโภค อยู่ในระดับมาก ด้านทรัพย์สิน อยู่ในระดับปานกลาง และด้านสุขภาพกาย อยู่ในระดับน้อย โดยสามารถแยกพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

ครัวเรือนในชุมชนมุ่งพัฒนาได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจิต ด้านสาธารณูปโภค อยู่ในระดับมาก จากอุทกภัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2554 ทำให้ครัวเรือน มีความรู้สึก เสียใจ เป็นทุกข์ วิตกกังวล ไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ เครียด ซึมเศร้า กับเหตุการณ์อุทกภัย และความเสียหายที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อการเดินทางทำให้ไม่สามารถเดินทางไปทำงาน ประกอบอาชีพได้อย่างสะดวก เนื่องจากเส้นทางคมนาคม ถนน สะพาน ถูกตัดขาด ระบบไฟฟ้า น้ำประปา ใช้งานไม่ได้ รวมทั้งไม่สามารถติดต่อสื่อสารขอความช่วยเหลือ จากญาติพี่น้อง หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ เพราะสัญญาณโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต เครื่องมือสื่อสารต่างๆ ขัดข้อง ในส่วนของผลกระทบด้านทรัพย์สิน ส่วนนี้ครัวเรือนได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ข้าวของเครื่องใช้ภายในบ้าน เช่น ทีวี ตู้เย็น เครื่องซักผ้า เฟอร์นิเจอร์ รองลงมา คือ ที่พักออาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆได้รับผลกระทบเสียหายทั้งหลัง บ้างเสียหายบางส่วน หลังคา ประตู หน้าต่างผุพัง ในส่วนของยานพาหนะ รถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์ ได้รับความเสียหาย และพื้นที่เกษตรกรรม สวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน สวนผลไม้ ได้รับความเสียหายเล็กน้อย ส่วนผลกระทบด้านสุขภาพกาย ซึ่งพบว่า ครัวเรือนได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อยเช่นกัน เพราะครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในชุมชนมุ่งพัฒนาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป ทำให้ได้รับผลกระทบในส่วนพื้นที่เกษตรกรรมน้อย

3.2 หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม

ผลการศึกษา พบว่า ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ต่อครัวเรือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.58$) หากพิจารณาเป็นรายด้าน ประชาชนได้รับผลกระทบด้านทรัพย์สินเป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ด้านสุขภาพจิต ด้านสาธารณูปโภค อยู่ในระดับมาก และด้านสุขภาพกาย อยู่ในระดับน้อย โดยสามารถแยกพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

ครัวเรือนหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยางได้รับผลกระทบด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพจิต อยู่ในระดับมาก คือ ชาวของเครื่องใช้ภายในบ้าน เช่น ทีวี ตู้เย็น เครื่องซักผ้า เฟอร์นิเจอร์ พื้นไม้ เกษตรกรรม ทั้งสวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน สวนผลไม้ รวมถึงที่พักอาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆ ยานพาหนะ รถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์ จากความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน ส่งผลทำให้ครัวเรือนมีความรู้สึก เสียใจ เป็นทุกข์ รวมถึงไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ วิตกกังวล เครียด ซึมเศร้า กับเหตุการณ์อุทกภัย และความเสียหายที่รุนแรง นอกจากนั้นแล้ว ยังทำให้ขาดแคลนรายได้ ตกงาน เพราะผลกระทบจากระบบสาธารณูปโภคต่างๆ จึงไม่สามารถเดินทางไปทำงานประกอบอาชีพได้ อย่างสะดวก ระบบไฟฟ้าดับ น้ำประปาไม่มีใช้ เส้นทางคมนาคม ถนน สะพาน ถูกตัดขาด รวมทั้งไม่สามารถ/ยากต่อการติดต่อสื่อสารขอความช่วยเหลือ จากญาติพี่น้อง หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ เพราะสัญญาณโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต เครื่องมือสื่อสารต่างๆ ชัดข้อง และในส่วนผลกระทบด้านสุขภาพกาย ครัวเรือนมีประสบการณ์น้ำท่วมเป็นประจำทุกปีจึงได้รับผลกระทบต่อร่างกายอยู่ในระดับน้อย

4. ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือนในปัจจุบัน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือนของชุมชน มุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถเปรียบเทียบให้เห็นถึงผลการศึกษาทั้ง 2 ชุมชน ได้ดังนี้

4.1 ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม

ผลการศึกษา พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.69$) หากพิจารณาเป็นรายด้าน ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านการติดต่อสื่อสารเป็นลำดับแรก อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านปัจจัย 4 ด้านอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการประกอบอาชีพ ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านที่พักอาศัย/อาคาร อยู่ในระดับน้อย โดยสามารถแยกพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับมาก โดยครัวเรือนที่ประสบอุทกภัยที่ผ่านมา มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงอุทกภัย เส้นทางอพยพ รองลงมา คือ การติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีการพูดคุย ชักซ้อมแผนกับสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับแผนอพยพไว้เสมอ พร้อมเก็บรวบรวม บันทึกข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัย เช่น เบอร์โทรศัพท์ของ เทศบาล อบต. อาสาสมัครกู้ภัย ไว้ในครัวเรือน อยู่ในระดับปานกลาง

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านปัจจัย 4 อยู่ในระดับปานกลาง คริวเรือนมีการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ได้แก่ เชือก ไฟฉาย ถ่านไฟฉาย เทียนไข แบตเตอรี่สำรอง รองลงมา คือ สำรองข่าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม ไว้สำหรับบริโภคยามเกิดภัย สำรองเงินฉุกเฉิน การสำรองเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม และสำรองยารักษาโรค ไว้ใช้ยามเกิดอุทกภัย

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านอื่นๆ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ที่ของชุมชน เป็นประจำ มีการพูดคุย พบปะหารือกันระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัย มีการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วม ได้แก่ สันคันดิน ทางระบายน้ำ บริเวณสะพาน ท่อระบายน้ำ ตามแหล่งชุมชน

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านคมนาคม/การเดินทางยามภัย ด้านการประกอบอาชีพ และด้านที่พักอาศัย/อาคาร คริวเรือนมีการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับน้อย ทั้งการเตรียมรถ เตรียมเรือ การสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ การประกอบอาชีพสำรอง ยามเกิดอุทกภัย การซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบรางน้ำ การเตรียมกระสอบทราย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้ามาในบริเวณบ้าน การปรับโครงสร้างบ้านให้มีความมั่นคง แข็งแรง หรือเสริมโครงสร้างบ้าน เช่น ถมดิน ยกพื้นสูง ยกบ้านให้สูงมิได้ถุนบ้าน และการสร้างคันดิน/คันปูน รอบบริเวณบ้าน ชุมชน อีกทั้งคริวเรือนไม่ได้เข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และไม่ได้เข้าร่วมการฝึกปฏิบัติมากนัก เพื่อช่วยเหลือตนเอง และผู้ประสบภัยในชุมชน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.2 หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม

ผลการศึกษา พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับคริวเรือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.36$) หากพิจารณาเป็นรายด้าน คริวเรือนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ด้านการติดต่อสื่อสารเป็นลำดับแรก อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ด้านปัจจัย 4 ด้านอื่นๆ ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านการประกอบอาชีพ ด้านที่พักอาศัย/อาคาร อยู่ในระดับน้อย โดยสามารถแยกพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง โดยคริวเรือนที่ประสบอุทกภัยที่ผ่านมา มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รองลงมา คือ ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงอุทกภัย เส้นทางอพยพ พร้อมกับเก็บรวบรวม บันทึกข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัย เช่น เบอร์โทรศัพท์ของ เทศบาล อบต. อาสาสมัครกู้ภัย ไว้ในคริวเรือน

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านปัจจัย 4 อยู่ในระดับปานกลาง คริวเรือนมีการสำรองเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม รองลงมา คือ สำรองข่าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม ไว้สำหรับบริโภค

ยามเกิดภัย การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านอื่นๆ มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ที่ของชุมชน เป็นประจำ อื่นๆ และการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านที่พักอาศัย/อาคาร มีการปรับ โครงสร้างบ้านให้มีความมั่นคง แข็งแรง หรือเสริมโครงสร้างบ้าน เช่น ถมดิน ยกพื้นสูง ยกบ้านให้สูงมิได้ถูน้ำ

นอกจากนี้การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในส่วนอื่นๆ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านปัจจัย 4 และด้านอื่นๆ ซึ่งครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับน้อย ในเรื่องของการพูดคุย ชักซ้อมแผนกับสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับแผนอพยพ การสำรองเงินฉุกเฉิน เตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ได้แก่ เชือก ไฟฉาย ถ่านไฟฉาย เทียนไข แบตเตอรี่สำรอง การสำรองยารักษาโรค วัสดุยามเกิดอุทกภัย การเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พูดคุย พบปะหารือกันระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัย การเข้าร่วมการฝึกปฏิบัติ เพื่อช่วยเหลือตนเอง และผู้ประสพภัยในชุมชน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งครัวเรือนไม่มีการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วม ได้แก่ สันคันดิน ทางระบายน้ำ บริเวณสะพาน ท่อระบายน้ำ ตามแหล่งชุมชน รวมทั้งการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านการประกอบอาชีพ และด้านที่พักอาศัย/อาคาร ครัวเรือนมีการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับน้อยเช่นกัน ทั้งการเตรียมเรือ เตรียมรถ การประกอบอาชีพสำรอง ยามเกิดอุทกภัย การสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ การซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบรางน้ำ กาเตรียมกระสอบ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเข้ามาในบริเวณบ้าน ทราช และการสร้างคันดิน/คันปูน รอบบริเวณบ้าน

5. ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม ระยะเวลาน้ำท่วม และจำนวนแหล่งข้อมูล ผลการศึกษา พบว่า ชุดตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 3.324, p < .001$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือนได้ร้อยละ 13.7

สถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 – 15,000 บาท มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือน ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.210, p < .001$) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ที่มีจำนวนแหล่งข้อมูล หรือการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมี

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยดีกว่าผู้ที่มีจำนวนแหล่งข้อมูลน้อย หรือการรับรู้ข่าวสารที่จำกัด มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($\beta = .267, p < .001$)

สถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน และผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณูปโภค ด้านสุขภาพจิต ที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย พบว่า ชุดตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 3.779, p < .001$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ได้ร้อยละ 20.6

สถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน และผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย 4 ด้าน ที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000-15,000 บาท จะมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยต่ำกว่า ผู้ที่มีรายได้ 25,000-30,000 บาทขึ้นไป มีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ($\beta = -.251$) และผู้ที่มีจำนวนแหล่งข้อมูล หรือการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยดีกว่าผู้ที่ไม่ค่อยมีจำนวนแหล่งข้อมูล หรือการรับรู้ข่าวสารหลากหลายช่องทางมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .266, p < .001$) นอกจากนี้ ยังพบว่า ตัวแปรผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ($\beta = .384, p < .001$) กล่าวคือ ผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านสาธารณูปโภคสูงมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยสูงกว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบ ด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย และด้านสุขภาพจิต

6. ผลการสัมภาษณ์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน ในเขตอำเภอ พุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชนในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีที่เคยประสบอุทกภัยในช่วงมีนาคม – เมษายน พ.ศ. 2554 ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมชนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย การจัดเตรียมทรัพยากร การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย และการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งสามารถอธิบายแต่ละด้าน ได้ดังนี้

6.1 การเตรียมความพร้อมของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ถือเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกัน บรรเทา ลดผลกระทบ ลดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากประชาชนมีความตระหนักและตื่นตัว เตรียมพร้อมไว้ตลอดเวลา โดยเริ่มจากตัวเองเป็นอันดับแรก

คือการค้นคว้า หาความรู้ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น การจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน รวมถึงการเตรียมระบบเตือนภัยและการแจ้งเตือนภัยที่ดี ซึ่งในแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย เป็นการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า เพื่อให้คนในชุมชนตระหนัก ตื่นตัว กับอุทกภัยที่จะเกิดขึ้น โดยใช้ระบบสื่อสาร และระบบสื่อบุคคล ของชุมชน ประกอบด้วย เสียงตามสายในชุมชน ชงสัญญาณภัย สัญญาณระดับน้ำ โทรมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินเท้าประกาศแจ้งเตือน โดยมีผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เฝ้าระวังในการแจ้งเตือนภัยให้แก่คนในชุมชนรับทราบ เพื่อเตรียมตัวเก็บข้าวของขึ้นที่สูง และเตรียมอพยพ โยกย้าย ไปยังที่ปลอดภัย ศูนย์พักพิง

การจัดเตรียมทรัพยากร เป็นการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องมือสื่อสารต่างๆ ที่นำมาใช้ในการช่วยเหลือคนในชุมชนยามเกิดอุทกภัย รวมถึงทรัพยากรบุคคล ประกอบด้วย ถังสำรองน้ำใช้ วิทยุสื่อสาร (เครื่องแดง) ผู้นำชุมชน และอาสาสมัคร อปพร. ของชุมชน ทรัพยากรเหล่านี้ถือเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

การพัฒนาการติดต่อสื่อสาร เป็นส่วนสำคัญต่อการจัดการเมื่อเกิดอุทกภัยขึ้น การติดต่อสื่อสาร โดยการพูดคุย วางแผนร่วมกันระหว่างประชาชนในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการติดตาม เฝ้าระวังสถานการณ์ข่าวจากสื่อต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็น สื่อโทรทัศน์ วิทยุ หรือสื่อข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อขอความช่วยเหลือ รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ได้รับฟังมา ข้อมูลข่าวสารต้องถูกต้องครบถ้วน ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เพื่อให้ประชาชนนำไปปรับใช้ในการเตรียมความพร้อมรับมือหากเกิดอุทกภัย

การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย หลังจากเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 ชุมชนได้มีการจัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ รายชื่อกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง รายชื่อเครือข่ายช่วยเหลือผู้ประสบภัยฝ่ายต่างๆ และรายชื่อสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์อพยพ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ของผู้รับผิดชอบฝ่ายต่างๆ เพื่อสะดวกต่อการติดต่อ ประสานงาน และการเข้าไปช่วยเหลือในยามเกิดอุทกภัยขึ้นรวมถึงคนในชุมชนเองก็สามารถที่จะนำข้อมูลในส่วนนี้มาใช้ในการติดต่อขอความช่วยเหลือได้เช่นกัน

การถ่ายทอดองค์ความรู้ บุคลากร เจ้าหน้าที่ที่มี ทักษะ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ เข้ามาถ่ายทอดให้ความรู้ ฝึกทักษะ ความสามารถ รวมทั้งการซักซ้อมแผนรับมืออุทกภัย โดยการฝึกให้คนในชุมชนได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยหรือช่วยตนเองเบื้องต้น

ยามเกิดอุทกภัย เพื่อเป็นการสนับสนุนให้ประชาชนมีความตระหนักและตื่นตัวกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้น การให้ความรู้แก่ชุมชนถือเป็นการกระตุ้นให้คนในชุมชนได้มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุทกภัยที่ดี นอกจากหน่วยงานจะเข้ามาถ่ายทอดองค์ความรู้ในส่วนต่างๆ แล้วยัง คนในชุมชนเองควรศึกษา หาความรู้ ฝึกทักษะ เตรียมตัวด้วยตนเองเช่นกัน

6.2 การเตรียมความพร้อมของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม

การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ของหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง มีการแจ้งเตือนล่วงหน้าก่อนเกิดภัย ผ่านรถประชาสัมพันธ์ จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินเท้าแจ้งเตือน โดยมีการติดต่อประสานงาน ร่วมกันกับอาสาสมัคร อปพร. และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อสม. ในการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร แจ้งเตือนผ่านระบบแจ้งเตือนของหมู่บ้าน เช่น ใช้อุปกรณ์ประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนภัยในหมู่บ้านขณะที่ยังสามารถวิ่งรถได้ อยู่ จากนั้นก็มีการแจ้งเตือนผ่านทางโทรศัพท์ติดต่อไปยังอาสาสมัคร อปพร. และอสม. ที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบแจ้งข่าวต่อไปยังประชาชนในหมู่บ้านรับทราบ เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับอุทกภัยที่จะเกิดขึ้น เป็นการป้องกัน ความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน

การจัดเตรียมทรัพยากร ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ในหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยาง ตำบลท่าข้าม ประกอบด้วย เรือท้องแบน เสื้อชูชีพ วิทยุสื่อสาร (เครื่องแดง) งบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัย อีกทั้งยังมีผู้นำชุมชน อาสาสมัคร อปพร. อสม. ของชุมชนที่คอยควบคุม ดูแล ให้ความช่วยเหลือ จากทรัพยากรที่มีอยู่ถือเป็นส่วนสำคัญในการช่วยเหลือตนเองเบื้องต้นยามเกิดอุทกภัยขึ้น โดยที่ไม่ต้องรอนหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาช่วยเหลือ

การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร การติดต่อสื่อสารถือว่าเป็นส่วนสำคัญต่อการจัดการในขณะเกิดอุทกภัยขึ้น เมื่อปี 2554 อุทกภัยที่เกิดขึ้นถือว่าเป็นอุทกภัยที่เกิดขึ้นร้ายแรง หากมีการติดต่อ ประสานงาน ทั้งการพูดคุย การวางแผนระหว่างประชาชนในชุมชนกับผู้นำชุมชน สมาชิกในชุมชน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผ่านที่ประชุม ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐ การประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อขอความช่วยเหลือ ได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่ได้รับฟังมา นั้นมีความน่าเชื่อถือ ทำให้ประชาชนสามารถที่จะนำไปปรับใช้ในการเตรียมความพร้อมรับมือหากเกิดอุทกภัยขึ้น

การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย ช่วงเกิดอุทกภัยขึ้น การช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นไปอย่างล่าช้า บางครั้งอาจเพราะการเข้าถึงไม่ถึงข้อมูลของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประสบภัย ดังนั้นผู้นำชุมชนคณะกรรมการหมู่บ้าน และประชาชนในชุมชน ได้มีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ รายชื่อกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง และระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย แจ้งให้แก่หน่วยงานใน

พื้นที่รับผิดชอบทราบ ประกอบกับมีการบันทึกเก็บข้อมูลรายชื่อเครือข่ายช่วยเหลือผู้ประสบภัยฝ่ายต่างๆ และรายชื่อสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์อพยพ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ของผู้รับผิดชอบแต่ละฝ่าย เพื่อสะดวกต่อการติดต่อ ประสานงาน และการเข้าไปช่วยเหลือในยามเกิดอุทกภัยขึ้น อีกทั้งยังสะดวกแก่ประชาชนในการนำข้อมูลต่างๆ ดังกล่าวมาใช้ในการขอความช่วยเหลือ หรือช่วยเหลือตนเองเบื้องต้นยามเกิดอุทกภัยขึ้น

การถ่ายทอดองค์ความรู้ หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก่ประชาชน เป็นการสนับสนุนให้ประชาชนมีความตระหนักและตื่นตัวต่ออุทกภัยที่เกิดขึ้น เพื่อกระตุ้นประชาชนให้เห็นถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยตลอดเวลา ฉะนั้นการให้ความรู้แก่ชุมชน การซักซ้อมแผนรับมืออุทกภัย โดยมีวิทยากร เจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามาให้ความรู้ ทั้งการฝึกทักษะ เพิ่มความรู้ ความชำนาญ เกี่ยวกับอุทกภัยเป็นประจำ ต่อเนื่องให้แก่ประชาชนพร้อมที่จะรับมือกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

7. ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีที่เคยประสบอุทกภัยในช่วงมีนาคม – เมษายน พ.ศ. 2554 ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมชนมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย การจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย การจัดเตรียมทรัพยากร การพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร การเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย และการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดแต่ละด้าน ได้ดังนี้

7.1 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาลเมืองท่าข้าม

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน 2) การจัดเตรียมบุคลากร และ 3) การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดแต่ละด้าน ได้ดังนี้

การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน

เทศบาลเมืองท่าข้าม มีการจัดเตรียมแผนป้องกันอุทกภัยเป็นประจำทุกปี โดยการอาศัยการวางแผนร่วมกันของบุคคล และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของการจัดคู่มือและจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การจัดเตรียมระบบการสื่อสารหลักและสำรอง การกำหนดแนวทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารแก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ การจัดเตรียมสถานที่ปลอดภัย/ศูนย์พักพิงแก่ผู้ประสบภัย และการจัดทำบัญชีรายชื่อคนที่ต้องการความช่วยเหลือกรณี

พิเศษ รวมทั้งการจัดระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัย การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉินเหล่านี้ เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อนำมาเป็นแบบแผนในการบริหารจัดการและการปฏิบัติการฉุกเฉินในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยอุทกภัยได้ทันทั่วถึง

การบริหารจัดการภัยพิบัติของเทศบาลเมืองท่าข้าม ในส่วนของภัยพิบัติอุทกภัย ในปี พ.ศ. 2554 เริ่มต้นจากการจัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจและแก้ไขปัญหายุทกภัย การจัดทำแผน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ การมอบหมายภารกิจ ตรวจสอบสภาพพื้นที่ ตรวจสอบทรัพยากรในเขตความรับผิดชอบของเทศบาล ซึ่งทรัพยากรในเทศบาล ได้แก่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือสื่อสาร และบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การจัดเตรียมบุคลากร

ทรัพยากรบุคคล เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญในการบริหารจัดการภัยพิบัติ เพื่อคอยให้ความช่วยเหลือ คอยถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ความสามารถ ให้แก่ผู้ประสบภัย ฉะนั้น เทศบาลเมืองท่าข้ามจะต้องมีการระบุ แบ่งอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคลากร พนักงาน เจ้าหน้าที่ไว้คอยช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัย โดยมีการฝึกอบรม ฝึกทักษะ ซักซ้อมแผนให้ความรู้เกี่ยวกับอุทกภัยเป็นประจำทุกปี อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ต่างๆ ไปถ่ายทอดแก่ประชาชนให้มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ

เทศบาลเมืองท่าข้าม มีการติดต่อ ประสานงานร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ ในการระดม อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ยานพาหนะ ของบริจาค ถุงยังชีพ เพื่อนำมาใช้ในการช่วยเหลือ แจกเตือน แก่ผู้ประสบภัยตามชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนอย่างทั่วถึง ซึ่งการช่วยเหลือต่างๆ จะดำเนินไปจนกระทั่งเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ

7.2 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการเตรียมแผนป้องกันอุทกภัยเป็นประจำทุกปี ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทันทั่วถึง จนนำไปสู่การจัดการภัยพิบัติที่เป็นระบบ โดยอาศัยการประสานงานร่วมกันของบุคคล และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของ การรับฟังข้อมูลข่าวสาร การขอความช่วยเหลือ การระดม อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ยานพาหนะ ของบริจาค ถุงยังชีพ เพื่อนำมาใช้ในการช่วยเหลือ แจกเตือน แก่ผู้ประสบภัยตามชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนอย่างทั่วถึง ซึ่งการช่วยเหลือต่างๆ จะดำเนินไปจนกระทั่งเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ

การจัดเตรียมบุคลากร

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการเตรียมทรัพยากรบุคคล อัตรากำลังคนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีการฝึกซ้อมแผน อบรม ให้ความรู้บุคลากร เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ ทักษะ ต่างๆ ไปถ่ายทอดความรู้ ร่วมกับการสาธิตการซักซ้อม การใช้วัสดุอุปกรณ์ให้แก่ผู้ประสบภัย

การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม มีการติดต่อ ประสานงานร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ ในการระดม อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ยานพาหนะ ของบริจาค ถุงยังชีพ เพื่อนำมาใช้ในการช่วยเหลือ แจกเตือน แก่ผู้ประสบภัยตามชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนอย่างทั่วถึง ซึ่งการช่วยเหลือต่างๆ จะดำเนินไปจนกระทั่งเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ

7.3 ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอพุนพิน สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี

การบริหารจัดการของที่ว่าการอำเภอพุนพิน และสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งหน่วยงานทั้งสองถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางการประสานงาน และสั่งการ คอยเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ คอยช่วยเหลือสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่นในทุกๆ ด้าน ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย โดยความสามารถในการบริหารจัดการด้านภัยพิบัติอุทกภัยของที่ว่าการอำเภอพุนพิน และสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะมีการวางแผน จัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย มีการติดต่อ ประสานงาน คอยส่งรับข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝน สภาพภูมิอากาศ สถานการณ์ภัย ในปัจจุบัน การช่วยเหลือสนับสนุน จะช่วยเหลือและสนับสนุน ในส่วนของ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการป้องกันภัย ได้แก่ เรือ เชือก เสื้อชูชีพ ยานพาหนะ จะช่วยเหลือก็ต่อเมื่อหน่วยงานท้องถิ่นร้องขอความช่วยเหลือ ไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์นั้นได้ หรือเกินกำลังทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ จนกระทั่งสถานการณ์ภัยกลับเข้าสู่สภาวะปกติ”

การสร้างกลุ่มเครือข่าย หน่วยอาสาสมัครในการจัดการภัยพิบัติอุทกภัยเพื่อบรรเทาผลกระทบของภัยพิบัติอุทกภัยต่อชุมชน โดยมีการเตรียมความพร้อมด้านอัตรากำลังคน บุคลากรที่มีทักษะ ความสามารถ ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อคอยเฝ้าระวังช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากภัยพิบัติต่างๆ ซึ่งมีเครือข่ายครอบคลุมทุกพื้นที่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่เครือข่ายระดับชุมชน ระดับหน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กล่าวคือ ในขณะที่เกิดภัยพิบัติ ทางหน่วยงานท้องถิ่นจะเป็นผู้ดูแลในภาพรวม พร้อมทั้งจะประสานงานไปยังอำเภอ ส่ง

ต่อไปยังหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด องค์กรเอกชน ซึ่งกลุ่มเครือข่ายเหล่านี้มีส่วนช่วยเหลือในการรับมือกับภัยพิบัติได้เป็นอย่างดี

8. ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และหน่วยงาน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ชุมชนที่ 1	หมายถึง	ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม
ชุมชนที่ 2	หมายถึง	หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม

8.1 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับครัวเรือน

ครัวเรือนในชุมชนมุ่งพัฒนา มีปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งได้แก่ ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม ขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น และขาดแคลนงบประมาณ เพื่อใช้ในการเตรียมรับมืออุทกภัย

ครัวเรือนของชุมชนที่ 1 มีปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ได้แก่ ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม ขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น และขาดแคลนงบประมาณ และครัวเรือนของชุมชนที่ 2 มีปัญหา/อุปสรรค ได้แก่ ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม ขาดแคลนการรับรู้ข่าวสารไม่ทั่วถึง/ต่อเนื่อง และงบประมาณไม่เพียงพอ ทั้ง 2 ชุมชน มีปัญหาอุปสรรค ในเรื่องของขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม งบประมาณไม่เพียงพอ ในที่นี้กล่าวคือ ชุมชนได้รับผลกระทบจากอุทกภัยครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2554 ซึ่งอุทกภัยครั้งนั้นมีระดับน้ำท่วมสูง ระยะเวลาท่วมนาน จึงทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน ขาดแคลนอาหาร น้ำดื่ม ในช่วงเกิดอุทกภัย หลังจากอุทกภัยเข้าสู่สภาวะปกติ หรือการเตรียมความพร้อมในปัจจุบันในส่วนของการปรับโครงสร้างบ้าน/ที่พักอาศัยพบว่า ครัวเรือนไม่มีงบประมาณมากพอที่จะปรับโครงสร้างบ้านให้มีความมั่นคง แข็งแรง ทนต่อกระแสน้ำ หรือยกบ้านขึ้นสูงเพื่อให้น้ำไหลผ่านสะดวกเนื่องจากบ้าน/ที่พักอาศัยส่วนใหญ่ เป็นบ้านปูนชั้นเดียว นอกจากนี้ยังพบอีกว่าครัวเรือนของชุมชนที่ 1 มีปัญหา/อุปสรรคในส่วนของการขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันอุทกภัย เช่น ไฟฉาย แบตเตอรี่สำรอง เชือก เป็นต้น เนื่องจากไม่ได้เตรียมตัว และงบประมาณที่จะจัดซื้อจัดหาให้ครบถ้วนพร้อมรับมืออุทกภัยไม่เพียงพอ ต่างจากชุมชนที่ 2 ที่ขาดแคลนการรับรู้ข่าวสารไม่ทั่วถึง/ต่อเนื่อง เนื่องจากลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่พักอาศัยอยู่ห่างไกลกัน และไม่มีเสียงตามสายในชุมชนเพราะการรับรู้ข่าวสารไม่ทั่วถึงไม่ต่อเนื่อง จึงทำให้เตรียมตัวไม่ทัน ชาวของเครื่องใช้ ได้รับความเสียหาย

8.2 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน

ชุมชนที่ 1 มีปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย เนื่องจากขาดแคลนความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย สิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น ยานพาหนะในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ กลุ่มภาคีเครือข่าย และงบประมาณ อีกทั้งคนในชุมชนขาดการมีส่วนร่วมและความร่วมมือในการร่วมกันทำกิจกรรมของชุมชน และชุมชนที่ 2 มีปัญหา/อุปสรรค เนื่องจากขาดแคลนทรัพยากรบุคคลในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ไม่เพียงพอ ไม่มีเสียงตามสายของหมู่บ้าน และงบประมาณไม่เพียงพอ

ชุมชนที่ 1 มีปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยมากกว่าชุมชนที่ 2 กล่าวคือ ชุมชนที่ 1 คนในชุมชนไม่ให้ความร่วมมือและไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน ทำให้ส่งผลกระทบต่อทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการขาดแคลนทรัพยากรบุคคลในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น งบประมาณ ยานพาหนะ ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รวมถึงคนในชุมชนขาดความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย ต่างจากชุมชนที่ 2 ที่ผู้นำชุมชน ได้สร้างความร่วมมือกับประชาชนในชุมชน ในการเข้าร่วมประชุมวางแผนและพูดคุยกัน จึงทำให้ปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยมีน้อยกว่าชุมชนที่ 1 แต่ชุมชนไม่มีเสียงตามสายของหมู่บ้าน เนื่องจากไม่สามารถ/ยากต่อการติดตั้งภายในชุมชน เพราะบ้านเรือนของประชาชนอยู่ห่างไกลกัน และขาดการสนับสนุนงบประมาณจากทางหน่วยงานอีกด้วย

ปัญหา/อุปสรรคด้านในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยขณะเกิดภัย ได้แก่ ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีปัญหา/อุปสรรคในส่วนของ การเข้าไปช่วยเหลือขณะเกิดอุทกภัย ผู้ประสบภัยไม่ยอมย้ายออกจากพื้นที่ไปอยู่ที่ปลอดภัย ทำให้เกิดความลำบากใจ แก่ผู้นำชุมชน อปพร. รวมถึงเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ ที่เข้าไปช่วยเหลือ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ยังเป็นห่วงบ้านและทรัพย์สินภายในบ้าน

8.3 ปัญหา/อุปสรรค ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน

เทศบาลเมืองท่าข้ามมีปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งได้แก่ การขาดแคลนทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น และงบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยไม่เพียงพอ ไม่มีการจัดตั้งกลุ่มภาคีเครือข่าย และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามมีปัญหา/อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย เนื่องจากขาดแคลนทั้งทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น ขาดการบูรณาการทำงานร่วมกันหรือสร้างกลุ่มเครือข่ายในการช่วยเหลือด้านอุทกภัย ไม่มีพื้นที่หลบภัยหรือศูนย์พักพิงประจำตำบล งบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยไม่เพียงพอ ทั้ง

2 หน่วยงานมีปัญหา/ อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่เหมือนกัน 4 ส่วน แต่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้ามมีปัญหา/ อุปสรรคที่แตกต่างจากเทศบาลเองท่าข้าม คือ ไม่มีพื้นที่หลบภัยหรือศูนย์พักพิงประจำตำบล ปัจจุบันเมื่อเกิดอุทกภัยขึ้นจะได้รับความอนุเคราะห์จากโรงไฟฟ้าเข้าช่วยเหลือ ให้ประชาชนไปอาศัยอยู่ที่บ้านพักโรงไฟฟ้า ซึ่งตั้งเป็นศูนย์พักพิงชั่วคราวให้แก่ประชาชนในตำบลท่าข้าม จากปัญหา/อุปสรรค ในรับหน่วยงานจะเห็นได้ว่าเทศบาลเมืองท่าข้ามถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมเพราะมีสถานศึกษา หน่วยงานราชการ โรงพยาบาล อาคารพาณิชย์ต่างๆ รวมถึงพื้นที่ชุมชนที่ตั้งอยู่บนที่สูงหรือเนินเขาสูง เพื่อใช้เป็นที่พักพิง ที่ปลอดภัย/ ศูนย์พักพิงให้แก่ประชาชนในเทศบาลเมืองท่าข้าม และมีความได้เปรียบในส่วนของงบประมาณในการจัดแผนงาน/โครงการ การจัดซื้อจัดหา วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้ดีกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม

2. การอภิปรายผล

จากการศึกษา การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากเหตุการณ์อุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2554 ส่งผลกระทบต่อชุมชน ได้แก่ ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นอย่างมาก ซึ่งจากการศึกษาประเด็นผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบด้านทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณสุขโลก และด้านสุขภาพจิต พบว่า ภาพรวมชุมชนมุ่งพัฒนาได้รับผลกระทบจากอุทกภัยอยู่ในระดับปานกลาง และหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ภาพรวมได้รับผลกระทบจากอุทกภัยอยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่า ทั้ง 2 ชุมชนได้รับผลกระทบจากอุทกภัยแตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะสภาพพื้นที่ ลักษณะที่อยู่อาศัย อาชีพ ระดับความรุนแรงของอุทกภัย ระยะเวลาที่เกิดอุทกภัย ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้ครัวเรือนได้รับผลกระทบจากอุทกภัยแตกต่างกัน คือ อุทกภัยที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2554 หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง และชุมชนมุ่งพัฒนาได้รับผลกระทบจากอุทกภัยรุนแรงเป็นอย่างมากเหมือนกัน แต่หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยมากกว่าชุมชนมุ่งพัฒนา เนื่องจากมีระดับน้ำท่วมสูงถึง 6 เมตร ระยะเวลาที่น้ำท่วมนานกว่า 1 เดือน ครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร รับจ้างทั่วไป ได้รับผลกระทบด้านทรัพย์สินอยู่ในระดับมากที่สุด คือ พื้นที่เกษตร ผลผลิตทางการเกษตรอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ภายในครัวเรือน ยานพาหนะ และอาคาร ที่พักอาศัย ได้รับความเสียหาย ผลกระทบด้านต่อมา คือ ผลกระทบด้านสุขภาพจิต จากผลกระทบ ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อข้าวของ เครื่องใช้ต่างๆ ในครัวเรือน ส่งผลให้ครัวเรือนหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง รู้สึก เสียใจ เป็นทุกข์ ไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ มีอาการเครียด และซึมเศร้า ต่างจากชุมชนมุ่งพัฒนา ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยโดยรวมอยู่ใน

ระดับปานกลาง คือ คริวเรือนได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจิตอยู่ในระดับมาก คือ รู้สึก เสียใจ เป็นทุกข์ ไม่ได้พักผ่อน นอนไม่หลับ มีอาการเครียด และซึมเศร้า วิตกกังวลกับเหตุการณ์อุทกภัย และความเสียหายที่เกิดขึ้น เป็นห่วงทรัพย์สิน เป็นห่วงคนในครอบครัว จากเหตุการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้น ทั้ง 2 ชุมชนได้รับผลกระทบด้านสาธารณสุขปกอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ส่งผลให้คริวเรือนไม่สามารถเดินทางไปทำงานประกอบอาชีพได้อย่างสะดวก ไฟฟ้า น้ำประปา ถูกตัด ไม่สามารถใช้งานได้ ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นๆ อย่างเพียงพอ ถนน สะพาน ไฟฟ้าถูกตัดขาด หรือถูกทำลายจากเหตุการณ์อุทกภัย รวมถึงการติดต่อสื่อสาร สัญญาณโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต เครื่องมือสื่อสารต่างๆ ขัดข้อง ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้มีความจำเป็นที่ต้องใช้เป็นประจำทุกวัน การที่ระบบสาธารณสุขปกถูกตัดขาด ส่งผลกระทบ และความเดือดร้อนแก่ประชาชนเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมเกียรติ ทองธรรมชาติ และคณะ (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลกระทบจากอุทกภัยที่มีต่อประชาชนในตำบลวัดโคก อำเภอโนนรมย์ จังหวัดชัยนาท ที่พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบด้านสาธารณสุขปกสูงสุด ทำให้เกิดปัญหาจากการตัดขาดของถนน ทำให้ไม่สามารถเดินทางได้ รongลงมา ทำให้มีปัญหาจากการระบายน้ำ และทำให้ไม่มีโทรศัพท์ใช้ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งระบบคมนาคม การสื่อสาร และสาธารณสุขปก ถนนหนทางทั้งทาง รถยนต์ รถไฟ และสะพาน ต่าง ๆ จะถูกกระแสน้ำพัดพังทลาย และมีน้ำท่วมขังเป็นระยะๆ ทำให้การเดินทางติดต่อกันถูกตัดขาด นอกจากนี้ยังทำให้การบริการทางการสื่อสารถูกทำลาย มีผลกระทบเป็นอย่างมาก เช่น โทรศัพท์วิทยุสื่อสาร การไฟฟ้า น้ำประปา ในส่วนของผลกระทบด้านสุขภาพกายทั้ง 2 ชุมชน ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับน้อย สาเหตุเพราะคริวเรือนมีประสบการณ์เรียนรู้จากอุทกภัยที่ผ่านมาแล้ว จึงสามารถที่จะดูแลตนเองจากภัยอันตรายที่มาถึงอุทกภัยได้ เช่น โรคภัยต่างๆ เศษแก้ว เศษกระเบื้อง เศษไม้ รวมถึงสัตว์มีพิษต่างๆ

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับคริวเรือนของชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และหมู่ที่ 7 บ้านคิ่งยาง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากผลการศึกษา พบว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของคริวเรือนในชุมชนมุ่งพัฒนา ภาพรวมมีการเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัยอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่หมู่ที่ 7 บ้านคิ่งยางภาพรวมมีการเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัยอยู่ในระดับน้อย จะเห็นได้ว่า ชุมชนมุ่งพัฒนา มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในปัจจุบันด้านการติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับมาก คือ มีการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเส้นทางอพยพ พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย ปริมาณน้ำฝนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการพูดคุยซักซ้อมแผนกับสมาชิกในคริวเรือนเกี่ยวกับแผนอพยพไว้เสมอ ด้านปัจจัย 4 คริวเรือนมีการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น สำรองข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำดื่ม สำรองเงิน และสำรองยารักษาโรค และเตรียมความพร้อมด้านอื่นๆ คือ มีการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง

ระบบระบายน้ำ ป้องกันน้ำท่วม ภายในชุมชน รวมทั้งมีการพบปะพูดคุยหารือ วางแผนกับสมาชิกในชุมชนอื่นๆ ในขณะที่หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง มีเพียงการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านติดต่อสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เส้นทางอพยพ พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย และมีการเก็บข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ เพื่อขอความช่วยเหลือยามฉุกเฉิน

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการประกอบอาชีพ ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย ด้านที่พักอาศัย/อาคาร คราวเรือนมีการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับน้อย คือ ด้านการประกอบอาชีพ คราวเรือนไม่มีเงินสำรอง และไม่อาชีพสำรอง เพราะมีระดับการศึกษาต่ำ ขาดความรู้ ความสามารถในการประกอบอาชีพอื่นๆ หน่วยงานไม่ค่อยเข้ามาสนับสนุนส่งเสริม ให้ความรู้ สอดคล้องกับทฤษฎีความเปราะบางทางสังคม (Social Vulnerability) คือ คราวเรือนที่มีระดับการศึกษาต่ำ จะมีการเตรียมความพร้อมด้านการประกอบอาชีพน้อย ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภัย คราวเรือนไม่มีเงินซื้อเรือ ซ็อรถ เช่น รถยกสูง รถออฟโรด ที่จะนำมาเตรียมไว้สำหรับใช้ในยามเกิดอุทกภัย ด้านที่พักอาศัย/อาคาร คราวเรือนไม่มีเงินในการปรับเสริมโครงสร้างบ้าน เพราะบ้านชุมชนส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนชั้นเดียว ได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เช่น หน้าต่าง ประตู หลังคาบ้าน ผุพัง การสร้างคันดินคันปูน รวมถึงไม่มีเงินที่จะซื้อกระสอบทรายมาเก็บไว้เป็นจำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความเปราะบางทางสังคม (Social Vulnerability) คือ คนจน/คนที่มีรายได้น้อย ไม่มีกำลังซื้อข้าวของ อาหาร วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ มากักตุนเอาไว้จำนวนมาก และด้านอื่นๆ ที่คราวเรือนยังขาดการมีส่วนร่วม ในการเข้าอบรม ฝึกปฏิบัติ รับฟังความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติจากหน่วยงาน และขาดความร่วมมือในการช่วยกันตรวจสอบ ดูแลระบบป้องกันน้ำท่วมในแหล่งชุมชน รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญชัย เจริญสุข (2555) ที่พบว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก ที่มีที่พักอาศัยเป็นบ้านปูนชั้นเดียว และอยู่ในพื้นที่ต่ำ ไม่สามารถปรับพื้นบ้านให้สูงขึ้นได้ ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมสูง จึงต้องย้ายออกไปอยู่ที่อื่น ส่วนบ้านได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เช่น ประตูชำรุด พวง บิดตัว จึงไม่มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างบ้านเรือนแต่อย่างใด ซึ่งตรงกับพื้นที่ศึกษาที่ส่วนใหญ่บ้านของประชาชนจะเป็นบ้านปูนชั้นเดียวจึงไม่มีการปรับเปลี่ยน ปรับโครงสร้างเสริมในส่วนใดใด มีบางส่วนที่ซ่อมแซมความเสียหายจากอุทกภัย แตกต่างจากการศึกษาของ วรัชยา เชื้อจันทิก และคณะ (2557) ที่ได้ศึกษาการบริหารจัดการก่อนการเกิดภัยพิบัติอุทกภัยของชุมชนลุ่มน้ำตะคลอง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า การตั้งถิ่นฐานเดิมของชาวบ้านตั้งอยู่ในพื้นที่ราบขนานกับลำน้ำเมื่อเวลาผ่านไปชุมชนได้เรียนรู้ว่าพื้นที่ดังกล่าวเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนมีน้ำหลากมาจากพื้นที่โดยรอบ ทำให้เกิดปัญหาอุทกภัยเสมอ กระทบต่อบ้านเรือน ที่พักอาศัย ถูกน้ำท่วม บ้างได้รับความเสียหาย พังทลายไปกับน้ำ

จึงทำให้มีการปรับปรุงสร้างบ้านเรือนจากที่เดิมมีลักษณะเป็นบ้านไม้ไม่ยกพื้นสูง เมื่อน้ำหลากมาได้สร้างความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยส่งผลกระทบต่อการค้าเดินชีวิต ชาวบ้านจึงปรับเปลี่ยนการสร้างบ้านเรือนที่พื้กอาศัยเป็นบ้านไม้ แต่มีการยกระดับพื้นบ้านให้สูงพ้นจากระดับน้ำ ในปัจจุบันได้มีการสร้างบ้านแบบยกพื้นบ้านสูง แบบครึ่งตึกครึ่งไม้ที่มีการถมที่ดินให้สูงกว่าระดับพื้นถนนเพื่อลดผลกระทบจากอุทกภัย

4. ปัจจัยที่มีผลหรือมีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สมมติฐานที่ 1 สถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน มีผลหรือมีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของครัวเรือน ซึ่ง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ลักษณะน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ระดับความรุนแรงของน้ำท่วม ระยะเวลาที่น้ำท่วม และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีผลต่อระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน ผลการศึกษา พบว่าตัวแปรรายได้ และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายได้มีผลต่อระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน จะเห็นว่า ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า/เท่ากับ 10,000-15,000 บาท จะมีระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยน้อยกว่า ผู้ที่มีรายได้ 25,000-30,000 บาทขึ้นไป โดยรายได้ 25,000-30,000 บาทขึ้นไป เป็นตัวเปรียบเทียบระดับรายได้ของครัวเรือน ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความเปราะบางทางสังคม คือ ผู้ที่มีรายได้น้อย จะมีความสามารถในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยน้อย ไม่ว่าจะเป็นการซื้อ ข้าวสาร อาหารแห้ง วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นต่างๆ ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในอนาคต สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐชนพัฒน์ นนทะแก้ว (2556) ที่พบว่า ประชาชนในตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีรายได้ครัวเรือน 150,000-250,000 บาท/ปี และมากกว่า 250,000 บาท/ปี มีความพร้อมในการรับมืออุทกภัยสูงกว่า กลุ่มที่มี รายได้ต่ำกว่า 150,000 บาท/ปี เช่นเดียวกับสมชาย ศรีสันต์ และคณะ (2555) ที่พบว่า กลุ่มคนที่มีรายได้ต่ำไม่สามารถซื้อหาอุปกรณ์ป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากน้ำท่วมได้มากเท่ากับกลุ่มคนที่มีรายได้สูง และการศึกษาของ Grothmann and Reusswig (2006) ที่พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้สูงสามารถป้องกันตัวเองได้ดีกว่า โดยการก่อกำแพงกั้นน้ำอุดรอยที่น้ำจะซึมเข้าซอกกระสอบทรายกั้นทางน้ำ ซื้อเครื่องปั้มน้ำ เคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้นชั้นบน ย้ายปลั๊กไฟ และการซื้อสิ่งของป้องกันอื่นๆ ขณะที่ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำมักมีบ้านชั้นเดียวและไม่สามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันเหล่านี้ได้ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำนอกจากจะได้รับผลกระทบในด้านความเสียหายที่มีต่อทรัพย์สิน ร่างกาย และจิตใจมากกว่าครัวเรือนที่มีรายได้สูงแล้ว

จำนวนแหล่งข้อมูล/การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีผลต่อระดับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน กล่าวถึง ยิ่งครัวเรือนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารมากขึ้น จากหลากหลายช่องทาง เช่น สื่อต่างๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต หอกระจายข่าวของชุมชน หนังสือพิมพ์ โปสเตอร์ ป้ายประกาศเตือนภัย หรือจากสื่อบุคคล ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัคร (อปพร.) คนในครอบครัว หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก็ยิ่งมีการเตรียมความพร้อมมากขึ้นเท่านั้น สอดคล้องกับการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่สรุปว่า ควรมีการสร้างเสริมความรู้ และเตรียมความพร้อมของประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันภัยพิบัติ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับอุทกภัยโดยการติดตาม รายงานพยากรณ์อากาศ ทางโทรทัศน์ และจากการติดตามข่าวจาก วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ เช่นเดียวกับการศึกษาของฉัฐชนพัฒน์ นนทะแก้ว (2556) ที่พบว่าประชาชนในตำบลเทพราช อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราชได้รับข่าวสารเตือนภัยอุทกภัย จากสื่อวิทยุ/โทรทัศน์/หนังสือพิมพ์ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/อบต./อปพร. ปก.จังหวัด และเพื่อนบ้านญาติพี่น้อง จากการรับฟังข่าวสารต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ประชาชนมีการเตรียมความพร้อมมากกว่าประชาชนที่รับข่าวสารจากหน่วยงานภาครัฐอย่างเดียว และวรรษยา เชื้อจันทิก และคณะ (2557) ได้ศึกษาในส่วนของชุมชนลุ่มน้ำลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา ที่เห็นว่าการรับรู้ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับอุทกภัยเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งชุมชนลุ่มน้ำลำตะคอง มีแหล่งข่าวสาร 2 แหล่งคือ 1) แหล่งข่าวสารจากภายนอกชุมชน โดยได้รับข้อมูลจากองค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานระดับอำเภอโดยการแจ้งเตือนภัยผ่านผู้ใหญ่บ้านเพื่อแจ้งให้ประชาชนเตรียมพร้อมในการรับมืออุทกภัย ซึ่งผู้นำชุมชนได้ตรวจสอบระดับน้ำกับเจ้าหน้าที่เขื่อนลำตะคองจากศูนย์เครือข่ายการเตือนภัยและเฝ้าระวังอุทกภัยและภัยแล้งระดับชุมชน 2) แหล่งข่าวสารจากภายในชุมชน โดยชาวบ้านได้เฝ้าสังเกตระดับน้ำจากสะพานต่างๆ ภายในชุมชน ส่วนผู้นำได้ตรวจสอบวัดระดับน้ำหลังจากนั้นก็มีการพูดคุยหารือกันของกลุ่มผู้นำและชาวบ้าน ดังกรณีที่ผู้ใหญ่บ้านหมู่บ้านน้ำจ๋าเป็นหัวหน้าศูนย์เครือข่ายเตือนภัยฯซึ่งได้รับข้อมูลเกี่ยวกับระดับน้ำจากพื้นที่ตอนบน ก่อนที่จะประกาศผ่านหอกระจายข่าวจะต้องนำข้อมูลมาตรวจสอบกับประธานกลุ่มผู้ใช้ลำน้ำลำตะคองสายเก่า ซึ่งเป็นการนำข้อมูลมายืนยันกันก่อนที่จะประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ จะเห็นได้ว่าการรับรู้ข่าวสารของคนในชุมชนลุ่มน้ำลำตะคองมีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนประชาชนในส่วนของกรรับรู้ข่าว ติดตาม สถานการณ์ข่าว จากแหล่งต่างๆ ให้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสื่อ วิทยุชุมชน โทรทัศน์ เสียงตามสายในชุมชน หรือสื่ออื่นๆ ที่สามารถให้ข่าวสารแก่ประชาชนได้ทั่วถึงและต่อเนื่อง

สมมติฐานที่ 2 ผลกระทบที่ประชาชนได้รับจากอุทกภัยครั้งที่ผ่านมา มีผลหรือมีอิทธิพลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย 4 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบทรัพย์สิน ด้านสุขภาพกาย ด้านสาธารณูปโภค ด้านสุขภาพจิต แต่ผลกระทบด้านสาธารณูปโภคที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน ในอำเภอพุนพิน สามารถอธิบายได้ว่า ผลกระทบด้านสาธารณูปโภคที่เกิดจากอุทกภัยครั้งที่ผ่านมา ทำให้ครัวเรือนรู้สึกว่าจะต้องมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยมากขึ้น เพื่อเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นอีกในอนาคต เนื่องจากถนนสะพาน ถูกตัดขาด ไม่สามารถเดินทางออกไปจับจ่ายซื้อ ข้าวของ อาหาร น้ำดื่ม หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวันได้ ระบบการติดต่อสื่อสารก็ไม่สะดวก ขาดการติดต่อขอความช่วยเหลือ หากมีเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น รวมทั้งขาดรายได้ ตกงาน เพราะไม่สามารถเดินทางออกไปประกอบอาชีพได้อย่างสะดวก ผลกระทบที่เกิดขึ้นเหล่านั้นสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้ประสบอุทกภัยเป็นอย่างมากในช่วงที่ผ่านมา แต่ปัจจุบันทำให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านสาธารณูปโภคมีการเตรียมความพร้อมมากขึ้น ในส่วนของ การติดต่อสื่อสาร ซึ่งได้มีเตรียมที่ชาร์จแบตเตอรี่สำรอง เพื่อใช้ในการติดต่อขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ฉุกเฉิน และเตรียมจับจ่าย ซื้อข้าวของ เครื่องใช้ ไว้ภายในบ้านก่อนที่จะเกิดภัยที่รุนแรงจนไม่สามารถเดินทางออกไปได้ สอดคล้องกับการศึกษาของสมเกียรติ ทองธรรมชาติ และคณะ (2558) ซึ่งศึกษาพบว่า ประชาชนที่ประสบอุทกภัยในตำบลวัดโลก อำเภอนนทบุรี จังหวัดชัยนาท ได้รับผลกระทบด้านสาธารณูปโภค อยู่ในระดับมากที่สุด กล่าวคือ ทำให้เกิดปัญหาจากการตัดขาดของถนน ไม่สามารถเดินทางได้ มีปัญหาจากการระบายน้ำ ไม่มีที่สำหรับขับถ่ายอย่างถูกสุขลักษณะ ไม่มีโทรศัพท์ใช้ และไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้เพราะเป็นผลมาจาก ถนนหนทาง ทั้งทาง รถยนต์ รถไฟ และสะพานต่างๆ ถูกน้ำพัดพังทลาย และน้ำท่วมขังเป็นระยะยาวๆ ทำให้การเดินทางติดต่อกันถูกตัดขาด และถ้าไปได้ก็ล่าช้าเสียเวลา นอกจากนี้การบริการด้านการสื่อสารและสาธารณูปโภคก็จะถูกทำลายและมีผลกระทบเป็นอย่างมาก เช่น โทรศัพท์ โทรศัพท วิทยุสื่อสาร การไฟฟ้า น้ำประปา แม้แต่การเดินทางทางอากาศก็ยังมีผลกระทบกระเทือนเช่นเดียวกันจากผลกระทบมากมายที่เกิดขึ้น ทำให้ประชาชนที่ประสบอุทกภัยในตำบลวัดโลก อำเภอนนทบุรี จังหวัดชัยนาท มีความตระหนักต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยมากยิ่งขึ้น

5. ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับชุมชน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มี 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ด้านการ

จัดเตรียมทรัพยากร ด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร ด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย และด้านการถ่ายทอดความรู้ สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ดังนี้

ด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยมีทั้งสิ้น 6 อย่าง ชุมชนที่ 1 มีการเตรียมความพร้อม 5 อย่าง ประกอบด้วย เสียงตามสาย ชงสัญญาณภัย จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินทางแจ้งเตือนภัย และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อม 4 อย่าง ประกอบด้วย รถประชาสัมพันธ์ จุดสังเกตระดับน้ำ โทรมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) และการเดินทางแจ้งเตือนภัย สามารถอธิบายความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัย ระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 ดังนี้

ชุมชนที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมระบบเตือนภัยและการเตือนภัยแตกต่างจากชุมชนที่ 2 อยู่ 1 อย่าง ได้แก่ รถประชาสัมพันธ์ เนื่องจาก ชุมชนที่ 1 มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานด้านที่พังกาศัย บ้านเรือน อยู่ติดกัน หากมีอุทกภัยเกิดขึ้นผู้นำชุมชนอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) สามารถที่จะประชาสัมพันธ์ ข่าวสาร แจ้งเตือนภัยผ่านเสียงตามสายได้อย่างทั่วถึงทุกครัวเรือน โดยไม่จำเป็นต้องใช้รถประชาสัมพันธ์ในการแจ้งเตือนภัยเช่นเดียวกับชุมชนที่ 2 สาเหตุเพราะชุมชนที่ 2 มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานด้านที่พังกาศัย บ้านเรือนอยู่ห่างไกลกัน จึงไม่สามารถ/ยากต่อการติดตั้งระบบเสียงตามสาย และชงสัญญาณภัย รวมถึงเป็นข้อจำกัดด้านงบประมาณส่วนหนึ่งไม่เพียงพอในการติดตั้งระบบเสียงตามสายในชุมชนที่ 2 ร่วมด้วย

ด้านการจัดเตรียมทรัพยากร

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากรมีทั้งสิ้น 7 ส่วน ในส่วนนี้ ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมในทุกส่วน แตกต่างจากชุมชนที่ 1 ที่มีการเตรียมความพร้อมเพียง 4 ส่วน ได้แก่ วิทยุสื่อสารเครื่องแดง ผู้นำชุมชน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) สามารถอธิบายความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากร ระหว่าง ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 ดังนี้

ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากรในทุกส่วนแตกต่างจากชุมชนที่ 1 ที่ไม่มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของ เรือ เสื้อชูชีพ และงบประมาณ (กองทุน) ในการแก้ไขปัญหาอุทกภัย สาเหตุเพราะชุมชนที่ 1 ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหา เรือ เสื้อชูชีพ จากทางเทศบาล รวมทั้งคนในชุมชนที่ 1 ขาดการมีส่วนร่วม

ขาดความร่วมมือในการร่วมกันจัดตั้งกลุ่มกองทุน ระดมเงินทุน มาช่วยเหลือ/จัดซื้อ จัดหาทรัพยากร ให้แก่ชุมชน เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาอุทกภัยหรือแก้ไขปัญหาส่วนอื่นๆ ของชุมชน ต่างจากชุมชนที่ 2 ที่มีการจัดเตรียมทรัพยากรไว้ในทุกส่วน เป็นเพราะชุมชนที่ 2 เกิดเหตุการณ์อุทกภัยช่วงฤดูฝน เดือนสิงหาคม-ธันวาคม เป็นประจำทุกปี เนื่องจากพื้นที่ตั้งชุมชนเป็นแอ่งกระทะ ประกอบกับผู้นำชุมชน คือ กำนันตำบลท่าข้าม อปพร. และอสม. มีการทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี ทั้งในการติดต่อสื่อสาร การประสานงาน ผ่านวิทยุสื่อสารเครื่องแดง รวมทั้งมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อนำเงินมาช่วยเหลือแก้ไขปัญหาอุทกภัย เช่น นำเงินมาจัดซื้อ เรือท้องแบนไว้ประจำหมู่บ้าน โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ทั้งนี้จึงทำให้ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมทรัพยากรมากกว่าชุมชนที่ 1

ด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสาร

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารมีทั้งหมด 3 ส่วน โดยชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แตกต่างจากชุมชนที่ 1 ที่มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของการรับรู้ข่าวสารเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะคนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป รับราชการ จึงขาดการมีส่วนร่วม ขาดความร่วมมือในการทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน ไม่ว่าจะเป็น การจัดให้มีประชุมประจำทุกๆ เดือน เพื่อแจ้งข่าวสารต่างๆ ระดม/แสดงความคิดเห็น วางแผน พุดคุย ร่วมกัน เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา ลดผลกระทบ ลดความเสียหายจากอุทกภัย รวมถึงชุมชนควรมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยอย่างไร คนในชุมชนจะคอยเพียงแค่อรับฟังข่าวสารจากสื่อต่างๆ จากผู้นำชุมชน จากทางเทศบาลที่คอยแจ้งข่าวเตือนภัยหรือแจ้งข่าวสารต่างๆ ผ่านเสียงตามสาย โดยไม่คิดจะมีการพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางอื่นๆ ซึ่งต่างจากชุมชนที่ 2 ที่มีการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารครบทุกส่วน อันดับแรกจะคอยรับฟังข้อมูลข่าวสารจากสื่อพื้นฐานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น สื่อ โทรทัศน์ วิทยุ ร่วมกับเข้าร่วมรับฟังในการจัดประชุมหมู่บ้านทุกวันที่ 10 ของทุกเดือน ทั้งการแจ้งข่าวสาร เสนอความคิดเห็น บอกกล่าวปัญหาของชุมชนจากนั้นนำส่วนต่างๆ มาร่วมกันระดมความคิด วางแผน พุดคุยร่วมกัน ทั้งนี้จึงทำให้ชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารดีกว่าชุมชนที่ 1

ด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัย

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการเตรียมฐานข้อมูลและระบุจุดอพยพ/ที่ปลอดภัยมีทั้งหมด 3 ส่วน กล่าวคือ ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมเหมือนกันทุกส่วน เนื่องจากทั้ง 2 ชุมชน มีประสบการณ์ บทเรียน การเรียนรู้จากอุทกภัยครั้งใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 จึงได้มีการจัดทำบัญชีรายชื่อต่างๆ เหล่านี้ขึ้นมา เพื่อสะดวกต่อการช่วยเหลือในสถานการณ์

ฉุกเฉินแก่ผู้นำชุมชน อปพร. อสม. หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหน่วยงานภายนอกอื่นๆ

ด้านการถ่ายทอดความรู้

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการถ่ายทอดความรู้ ชุมชนที่ 1 และชุมชนที่ 2 มีการเตรียมความพร้อมเหมือนกันทั้ง 2 ส่วน คือ เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ปก. จังหวัด รวมถึงหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้าไปถ่ายทอดให้ความรู้ ฝึกทักษะ ร่วมกับการซักซ้อมแผน โดยสาธิต ฝึก ให้มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยจากอุทกภัยให้เกิดความรู้ ความชำนาญ ในส่วนของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการถ่ายทอดความรู้แก่คนในชุมชน กล่าวคือ การเข้ามาให้ความรู้ ซักซ้อมแผน ให้แก่ชุมชนทั้ง 2 ในช่วงแรกๆ หลังจากเกิดอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 จะเข้ามาให้ความรู้บ่อยเป็นประจำ ต่อเนื่อง แต่ระยะ 2-3 ปี หลัง ขาดความต่อเนื่องในการเข้ามาให้ความรู้ และการซักซ้อมเช่นเดียวกัน

จากผลการศึกษา พบว่า หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยงมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยมากกว่า/ดีกว่าชุมชนมุ่งพัฒนา เนื่องจากหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยงมีผู้นำชุมชน คือ กำนันตำบลท่าข้าม อาสาสมัคร อปพร. และอสม. มีการทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี ทั้งในการติดต่อสื่อสาร การประสานงาน รวมทั้งมีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อนำเงินมาช่วยเหลือแก้ไขปัญหาอุทกภัยและได้รับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ร่วมกับคนในชุมชนให้ความร่วมมือ มีส่วนร่วมในการจัดทำกิจกรรมภายในชุมชน เช่น เข้าร่วมประชุมเป็นประจำทุกๆ เดือน โดยมีการพบปะพูดคุย บอกรายปัญหาต่างๆ ของคนในชุมชน ต่างจากชุมชนมุ่งพัฒนาที่คนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไป รับราชการ จึงขาดการมีส่วนร่วม ขาดความร่วมมือในการทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน ผู้นำชุมชนขาดความใส่ใจ ดูแลเอาใจใส่คนในชุมชน จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ชุมชนมุ่งพัฒนาไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยน้อยกว่าหมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ทั้งที่ชุมชนมุ่งพัฒนา อยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองท่าข้าม แต่ยังขาดการเตรียมความพร้อมที่ดี

6. ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยระดับหน่วยงาน ในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มี 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน 2) การจัดเตรียมบุคลากร 3) การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ดังนี้

การจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน มีทั้งหมด 6 ส่วน หน่วยงานที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แต่หน่วยงานที่ 2 ไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย 2 ส่วน ได้แก่ การจัดเตรียมระบบการสื่อสารหลัก สื่อสารสำรอง การจัดระบบการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัย เนื่องจากหน่วยงานที่ 2 ขาดงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหาเครื่องมือสื่อสารต่างๆ เช่น วิทยุเครื่องแดง ซึ่งเป็นวิทยุที่ใช้ติดต่อสื่อสาร แจ้งข่าว ยามเกิดเหตุฉุกเฉิน และบุคลากรด้านการดูแลรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้ประสบภัยยามเกิดอุทกภัยไม่เพียงพอ

การจัดเตรียมบุคลากร

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน มีทั้งหมด 3 ส่วน หน่วยงานที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แต่หน่วยงานที่ 2 ไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในส่วนของการระบุ แบ่งอำนาจหน้าที่ให้แก่บุคลากร พนักงาน เจ้าหน้าที่ไว้คอยช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัย เนื่องจากหน่วยงานที่ 2 ขาดความต่อเนื่องในการจัดทำคู่มือป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงทำให้การระบุนายชื่อ การแบ่งอำนาจหน้าที่ ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยไม่ชัดเจน ยากต่อการติดต่อขอความช่วยเหลือยามเกิดเหตุฉุกเฉิน

การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ มีทั้งหมด 5 ส่วน หน่วยงานที่ 1 มีการเตรียมความพร้อมครบทุกส่วน แต่หน่วยงานที่ 2 ไม่มีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ในส่วนของ เครื่องสูบน้ำ และปั๊มไคเวอร์ เนื่องจากหน่วยงานที่ 2 ขาดแคลนงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหา และมองว่าสิ่งเหล่านี้ไม่ค่อยมีความจำเป็นที่จะต้องใช้งาน เนื่องจากลักษณะพื้นที่เป็นแอ่งกระทะ เป็นพื้นที่รับน้ำจากต้นน้ำ มีน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี

จากผลการศึกษา พบว่า เทศบาลเมืองท่าข้ามมีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยมากกว่า/ดีกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม เนื่องจากเทศบาลมีงบประมาณในส่วนกลางในการนำมาแก้ไขปัญหาอุทกภัย ไม่ว่าจะเป็น การนำมาจัดซื้อจัดหา วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การจัดโครงการต่างๆ เกี่ยวกับอุทกภัย การจัดอบรมฝึกซ้อมแผนให้แก่บุคลากร เป็นต้น มีจำนวนบุคลากรด้านการป้องกันอุทกภัย มีระบบการแจ้งเตือนภัย ระบบการติดต่อสื่อสารครบถ้วน เพื่อใช้ในการเผยแพร่ข่าวสารให้แก่ประชาชนรับทราบ และได้เปรียบในเชิงพื้นที่ ที่มีพื้นที่เนินเขาสูง มีหน่วยงานราชการต่างๆ ทั้งโรงเรียน โรงพยาบาล เมื่อเกิดอุทกภัยสามารถใช้เป็นศูนย์พักพิงให้แก่ประชาชนได้เป็นอย่างดี ต่างจากอบต. ที่มีงบประมาณในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยน้อย ขาดแคลน

วัสดุอุปกรณ์ บุคลากร ระบบการติดต่อสื่อสารต่างๆ ไม่เพียงพอ ไม่มีศูนย์พักพิงให้แก่ประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่เป็นพื้นที่ลุ่ม เป็นแอ่งกระทะจึงไม่สามารถสร้างได้เพราะต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาอุทกภัยของเทศบาลดีกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม สอดคล้องกับการศึกษาของชัยยศ ตั้งจิตดำรงรัตน์ (2553) ซึ่งพบว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ มีความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติ กล่าวคือ ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาระบบการวางแผนป้องกันและการฝึกอบรม รวมทั้งการส่งเสริมให้มีการประสานและร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน โคนรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ส่งเสริมให้ประชาชนและภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนป้องกันภัย รวมทั้งจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัย มีการจัดงบประมาณให้การสนับสนุนประชาชนที่ประสบภัยพิบัติอย่างเพียงพอ แต่ก็ยังมีปัญหาในขาดแคลนบุคลากร เจ้าหน้าที่ เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งรถเครื่องจักรกลผ่อนแรงที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เนื่องจากไม่มีที่ตั้งของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำแนกเป็น ปัญหาในการเตรียมการป้องกันและลดผลกระทบ เช่น ขาดการฝึกอบรมและเตรียมความพร้อมในการเผชิญภัยพิบัติ ขาดการวิจัยและพัฒนาในเรื่องภัยพิบัติอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เมื่อมีการเปลี่ยนผู้บริหารระดับสูงนโยบายก็เปลี่ยนไป ปัญหาในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ เช่น ขาดกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร และอุปกรณ์ในการบริหารจัดการภัยพิบัติทุกหน่วยงาน ขาดการฝึกซ้อมการบริหารจัดการภัยพิบัติ ขาดการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขาดส่งเสริมและให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับภัยพิบัติ การจัดการภัยพิบัติ และการเตรียมตัวเพื่อจะรับภัยที่เกิดขึ้นต่างๆอย่างต่อเนื่อง

3. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยส่วนแรกเป็นข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้

3.1.1 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนและชุมชน 2 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนมุ่งพัฒนา เทศบาลเมืองท่าข้าม และบ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพนมพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ยังอยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่เน้นที่การติดต่อสื่อสาร คือ การติดตามข้อมูลข่าวสาร ปริมาณน้ำฝน จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าประชาชนยังขาดการเตรียมความพร้อมในส่วนของที่จำเป็นที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ปัจจัย 4 ด้านที่พักอาศัย/อาคาร รวมถึงการเข้าร่วมอบรมความรู้เกี่ยวกับอุทกภัย เป็นต้น ดังนั้น ดังนั้น ชุมชน และหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องกับควมร่งดำเนิการวางแผน ให้ความรู้ และการสร้างความตระหนัก ให้ประชาชนเห็นถึงความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นได้

3.1.2 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึง ผู้ประสบอุทกภัยที่มีรายได้น้อย ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยมากที่สุด เนื่องจากไม่มีรายได้ที่จะจัดเตรียม จัดซื้อ อาหาร วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนกลุ่มคนกลุ่มนี้เป็นพิเศษ อาจเป็นการฝึกอบรม ให้ความรู้ ฝึกอาชีพเสริม หรือหาช่องทางอื่นๆ ในการเพิ่มรายได้

3.1.3 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึง ผู้ประสบอุทกภัยที่มีการรับรู้ข่าวสารจากหลายช่องทาง มีความสามารถในการเตรียมความพร้อมสูง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมสนับสนุน ช่องทางการรับรู้ข่าวสารของประชาชน ให้มากยิ่งขึ้น สร้างความตระหนักถึงปัญหาอุทกภัยให้กับประชาชน เพื่อให้เกิดการเตรียมความพร้อมรองรับอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นได้

3.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

3.2.1 ควรให้การสนับสนุนกลุ่ม หรือสร้างเครือข่ายชุมชน โดยมีการกำหนดบทบาท หน้าที่ การประสานงาน เพื่อช่วยเหลือคนในชุมชนเมื่อยามเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้อย่างทันท่วงที มีการร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติอุทกภัยในชุมชนด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งให้การสนับสนุนบุคลากรผู้ชำนาญการมาให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ชาวบ้านในการบริหารจัดการภัยพิบัติ อุทกภัยที่เกิดขึ้นในชุมชน 3 ขั้นตอน ตลอดจนให้การสนับสนุนระบบแจ้งเตือนภัย เสียงตามสาย งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์พื้นฐานที่สำคัญ ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย เช่น เรือ เสื้อชูชีพ เชือก เป็นต้น รวมถึงการให้ข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ อย่างเพียงพอ และเหมาะสม

3.2.2 ผู้นำท้องถิ่น เครือข่ายท้องถิ่น อาทิ อปพร. อสม. มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการชุมชนเมื่อเกิดอุทกภัยขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีนโยบายในการจัดอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการชุมชนในภาวะฉุกเฉิน ประเภทต่างๆ เพื่อให้ความรู้ สร้างความตระหนักและเตรียมความพร้อมรับมือเมื่อต้องเผชิญกับภาวะฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ

3.3 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

3.3.1 หน่วยงานท้องถิ่น ควรมีการจัดเตรียมแผนการป้องกันภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น โดยการซักซ้อมแผนการป้องกันและรับมือภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในทุกรูปแบบ โดย องค์กรหน่วยงานท้องถิ่น ควรมีการวางแผนซักซ้อมด้านการป้องกันภัยพิบัติที่เกิดขึ้นเพื่อศึกษาถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของการซักซ้อมในการรับมือภัยพิบัติ โดยมีการประเมินผลของการซักซ้อมมาเป็นข้อมูลและแนวทางที่จะสามารถปรับใช้กับเหตุการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในอนาคตได้

3.3.2 ควรมีการจัดกิจกรรมรณรงค์ ให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติอุทกภัยอย่างต่อเนื่อง ภายในชุมชน เพื่อให้ประชาชนเห็นความสำคัญ และตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน เช่น เรือหางยาว วิธีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน เป็นต้น

3.3.3 ควรมีการรณรงค์ให้ชุมชนมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยภายในชุมชน นำเงินในส่วนนี้จัดซื้อ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น เพื่อใช้ในยามเกิดอุทกภัยหรือเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เรือท้องแบน เสื้อชูชีพ เชือก วิทยุสื่อสาร เครื่องแดง เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น ไว้ประจำชุมชน

3.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.4.1 การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานีเท่านั้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนพื้นที่ประสบอุทกภัย หรือภัยพิบัติประเภทอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น ดินโคลนถล่ม ภัยแล้ง เป็นต้น หรืออาจเป็นพื้นที่ภาคอื่นๆ เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาแผนป้องกันภัยพิบัติในภาพรวมของประเทศ

3.4.2 การศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาในส่วนของ การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยเท่านั้น ควรศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของ การลดผลกระทบ การรับมือ และการฟื้นฟู เพื่อเนื้อหาที่ครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งวงจรการจัดการภัยพิบัติ

3.4.3 ควรทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) โดยอาจนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทาง เช่น ปรับแผนป้องกัน หรือพัฒนาแผนป้องกันอุทกภัย เพื่อจะนำมาเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

บรรณานุกรม

- กัทลี คุรุกุล และกาญจนา นาคะภากร. (2557). การประเมินหาพื้นที่เปราะบางชายฝั่งโดยใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศจังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 22, 775-788.
- กิตติศักดิ์ แสงทอง. (2557). รูปแบบความร่วมมือในการจัดการน้ำท่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน: กรณีศึกษาพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในภาคใต้ของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2553). แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2553-2557. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
<http://www.disaster.go.th/dpm/users/files/plan/plan.003pdf>
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2522). พระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2522. ค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2558, จากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กระทรวงมหาดไทยเว็บไซต์:
<http://www.disaster.go.th/dpm/users/files/plan/plan.003pdf>
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550). พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550. ค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2558, จาก สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กระทรวงมหาดไทยเว็บไซต์:
<http://web.krisdika.go.th/data/law/law2/%BB46/%BB46-20-2550-a0001.pdf>
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550). สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2549. กระทรวงมหาดไทย. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/disaster_03.htm
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2551). สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2550. กระทรวงมหาดไทย. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/disaster_03.htm
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2552). สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2551. กระทรวงมหาดไทย. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/disaster_03.htm
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2553). สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2552.

- กระทรวงมหาดไทย. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/disaster_03.htm
 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2554). *สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2553*.
 กระทรวงมหาดไทย. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/disaster_03.htm
 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2555). *สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2554*.
 กระทรวงมหาดไทย. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/disaster_03.htm
 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2556). *สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2555*. กระทรวง
 มหาดไทย. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2558, จาก เว็บไซต์:
http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/disaster_03.htm
 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550). *นิยามความหมายภัยพิบัติ*. ค้น
 เมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2558, จาก สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
 กระทรวงมหาดไทย เว็บไซต์:
<http://web.krisdika.go.th/data/law/law2/%BB46/%BB46-20-2550-a0001.pdf>
 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2556). *การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย*. พิมพ์ครั้งที่ 1
 กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
 ฤทธิ์รงค์ จุฑาพฤตนิกร และอันธิกา สวัสดิ์ศรี. (2556). *การจัดการน้ำท่วมด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นใน
 ชุมชนรายได้น้อย*. วารสารนักบริหาร, 33, 72-85.
 กำไลรัตน์ เย็นสุจิตร์. (2553). *เอกสารประกอบการบรรยาย "Nurses' Role in Disaster and Mass
 Casualty"* (น. 2-3). ค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2558, จาก
<https://www.bangkokhospital.com/images/downloads/ners.pdf>
 ขนิษฐา พุกกะฉานนท์. (2551). *การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย
 ขององค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ*.
 รายงานการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
 ปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
 จุฬารัตน์ โสตะ. (2546). *กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ*. ขอนแก่น: ภาควิชาสุขศึกษา
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
 ชไมพร ไชยมงคล และกุลวดี แก่นสันติสุขมงคล. (2556). *การศึกษาความเปราะบางระดับครัวเรือน*

- ต่อความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาชุมชนประมงพื้นบ้านลุ่มน้ำ
ประแสอำเภอแกลงจังหวัดระยอง. การประชุมหาญใหญ่วิชาการเรื่องการวิจัยเพื่อ
พัฒนาสังคมไทยประจำปี 2556 (หน้า 1-9).
- ชัยยศ ตั้งจิตดำรงรัตน์. (2553). *ความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
สมุทรปราการ. การค้นคว้าอิสระ วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- ชัยเสกฐ์ พรหมศรี. (2557). *ความตระหนักรู้ต่อการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติ:
การทบทวนวรรณกรรม. วารสารวิชาการบริหาร, 34, 93-115.*
- ชาติ เบญจวงศ์. (2550). *การรับรู้ภัยจากดินถล่มและการเตรียมความพร้อมรับมือภัยดินถล่มของ
ประชาชนในเขตพื้นที่เสี่ยงจังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหา
บัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.*
- ชาญชัย เจริญสุข และกาญจนา นาละพินธุ. (2555). *ผลกระทบต่อสุขภาพและการปรับตัวของ
ประชาชนในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก อำเภอเกษตรสมบูรณ์จังหวัดชัยภูมิ. วารสาร
สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 5, 1-10.*
- ชูวงศ์ อุบลี. (2557). *การบริหารจัดการภัยพิบัติ: บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัด
จันทบุรี. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.*
- จิตติภัทรา คำพวงแดง และมนตรี กรรพุมมาลย์. (2553). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการภัย
พิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน กรณีศึกษา: ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัด
พิษณุโลก.*
- ณัฐชนพัฒน์ นนทะแก้ว. (2556). *ความพร้อมของประชาชนในการรับมืออุทกภัยในตำบลเทพราช
อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวนศาสตร์, 33 (1), 108-118.*
- ทวีสิทธิ์ คำรักษ์. (2543). *การพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วมทางด้านอุตุนิยมวิทยา. เอกสาร
ประกอบการประชุมวิชาการ การพยากรณ์และเตือนภัยน้ำท่วมเล่ม 1. ชมรมนัก
อุทกวิทยา ; กรุงเทพฯ.*
- ทวีดา กมลเวช. (2554). *คู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.*
- เทศบาลเมืองท่าข้าม. (2557). *ข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลเมืองท่าข้าม. ค้นเมื่อ 5 กรกฎาคม
2558, จาก <http://www.takhamcity.go.th>*
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS (พิมพ์ครั้งที่
13). กรุงเทพฯ: พรินติ้งเมสโปรดักส์. อาร์.เอส.*
- ธีรยุทธ สุขมี. (2554). *บทความเรื่องภัยพิบัติประจำปี: อุทกภัยซ้ำซาก. นิตยสารยุทธโกษาปีที่ 120*

ฉบับที่ 1. กรุงเทพฯ.

- นักข่าวอาสา. (2554). *การรับมือภัยพิบัติและการจัดการ: กรณีข้อมูลข่าวสาร* ค้นเมื่อ 14 เมษายน 2558, จาก <http://www.oknation.net/blog/lakthai//2011/11/02entry-1>
- นิพนธ์ ตั้งธรรม. (2531). *การเกิดอุทกภัยและภัยธรรมชาติ*. โครงการศึกษานโยบายสาธารณะ สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย สำหรับคณะกรรมการสามัญของรัฐสภา.
- นิลบล สู้พานิช. (2549). *คู่มือแนวทางปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานภาคสนาม ในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในประเทศไทย. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. กรุงเทพฯ.*
- พิมพ์นิภา ก้นทะธง. (2556). *การรับรู้และการตอบสนองของประชาชนต่อภัยพิบัติน้ำท่วม: กรณีศึกษา ตำบลนาพูน อำเภอวังจันทน์จังหวัดแพร่ ของวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2558, จาก http://library.cmu.ac.th/digital_collection/etheses/detail.php?id=28261&word=%BE%D4%C1%BE%EC%B9%D4%C0%D2%20&word=%BE%D4%C1%BE%EC%B9%D4%C0%D2%20&check_field=AUTHOR&select_study=&condition=2&search=9&philosophy=&master=ok*
- พุทธวิมล ชครัตน์. (2557). *นาทรงโมเดล: ความสำเร็จในการรับมือภัยพิบัติ*. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- เพ็ญศรี ทองเพชร, วรณดี เสือมาก และวีรวรรณ เกิดทอง. (2557). *ผลกระทบจากภัยพิบัติต่อประชาชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี*. การประชุมใหญ่และนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ เรื่อง สหวิทยาการ: ความหลากหลายทางวัฒนธรรมสู่ประชาคมอาเซียน. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี.
- ภูเวียง ประคำมินทร์. (2555). *ภัยธรรมชาติ (Natural Disasters)*. กรมอุตุนิยมวิทยา. กรุงเทพฯ.
- มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. (ม.ป.ป.). *การวางแผนเตรียมพร้อมการจัดการภัยพิบัติธรรมชาติโดยชุมชนเป็นฐาน*. โครงการการจัดการภัยพิบัติธรรมชาติโดยชุมชน.
- มงคลกร ศรีวิชัย. (2556). *ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติภัย* กรณีศึกษาชุมชนหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี, 16, 1-9.
- เมตตา ผิวงำ. (2549). *การปรับตัวของผู้ที่ประสบกับปัญหาอุทกภัยซ้ำซาก: กรณีศึกษาชุมชนบ้าน*

- หาดสวนยาอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิตอุบลราชธานี, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2545). *ระเบียบวิธีวิจัย*. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี
การพิมพ์ จำกัด.
- วนรัตน์ กรณ์อิศรานุกูล, นวลวรรณ ทวยเจริญ และดารณี คงกลิ่น. (2556). *แนวทางการวางแผน
ด้านผังเมืองเพื่อรองรับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: กรณีศึกษาปัญหา
น้ำท่วมและแนวทางการจัดการน้ำท่วมในเขตผังเมืองรวมพุนพินจังหวัดสุราษฎร์ธานี.
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.*
- วรรษยา เชื้อจันทิก, คุณฤทัย อายุวัฒน์ และชรรยง อินทร์ม่วง. (2557). *การบริหารจัดการก่อนการเกิดภัย
พิบัติอุทกภัยของชุมชนลุ่มน้ำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา.วารสารการจัดการ
สิ่งแวดล้อม*, 10, 53-69.
- วรุฒน์ นาทิ. (2546). *อุทกภัยในเขตแม่น้ำปราจีนตอนล่าง ของคณะวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2558, จาก
[http://library.cmu.ac.th/digital_collection/theses/fulltext.php?id=10738&word=
%CD%D8%B7%A1%C0%D1%C2&check_field=SUBJECT&select_study=&c
ondition=2&search=9&philosophy=&master=ok](http://library.cmu.ac.th/digital_collection/theses/fulltext.php?id=10738&word=%CD%D8%B7%A1%C0%D1%C2&check_field=SUBJECT&select_study=&condition=2&search=9&philosophy=&master=ok)*
- วิชา นิยม. (2535). *อุทกวิทยาป่าไม้*. ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
กรุงเทพฯ.
- ศรีสกุล เขียนแหลม, โสภากลีสิริวัฒนกุล และจิราภา ศรีท่าโฮ. (2549). *ผลกระทบจากภาวะอุทกภัย
ความต้องการการช่วยเหลือ และแนวทางในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบ
อุทกภัยในเขตภูมิภาคตะวันออก: กรณีศึกษาจังหวัดจันทบุรี*. วิทยาลัยพยาบาล
พระปกเกล้า จันทบุรี.
- ศูนย์เตือนภัยด้านการเกษตร. (2553). ภัยธรรมชาติ .สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์. ค้นเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2558, จาก
http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=52&filename=index
- ศูนย์ปฏิบัติการรองรับเหตุฉุกเฉิน. (2556). *สรุปสถานการณ์อุทกภัยภาคใต้*. ค้นเมื่อ 4 กุมภาพันธ์
2558, จาก <http://www.thairath.co.th/content/164326>
- ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย. (2554). *แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.
2553-2557. จากคณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เว็บไซต์:
<http://122.155.1.145/cmsdetail.directing->*

6.191/5493/menu_4469/2015.1/1/%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%98%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2+%E0%B8%9B%E0%B8%B5+2554

เสกสิน ศรีวัฒนานุกุลกิจ. (2553). *การจัดการสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่*. สาขาวิชาการจัดการสาธารณสุข คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2556). *เหตุการณ์อุทกภัยในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ.

สมิทท ธรรมสโรช. (2534). *ภัยธรรมชาติในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ.

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2556). *แผนงานการจัดการทางด้านภัยพิบัติ*. โครงการความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก.

สาธิต วงศ์อนันต์นนท์. (2554). *วิกฤตน้ำท่วมประเทศไทย 2554 กับผลกระทบทางเศรษฐกิจและผลกระทบทางสังคม*. วิทยากรชำนาญการกลุ่มงานวิจัยและข้อมูล สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.

สิทธิ์ศักดิ์ เท่าฐรี. (2546). *การรับรู้และการปรับตัวของประชาชนบ้านน้ำก้อภายหลังเกิดภัยพิบัติจากอุทกภัยในปี พ.ศ. 2544*. ของศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2558, จาก

http://library.cmu.ac.th/digital_collection/theses/detail.php?id=10627&word=%A1%D2%C3%C3%D1%BA%C3%D9%E9&word=%A1%D2%C3%C3%D1%BA%C3%D9%E9&check_field=SUBJECT&select_study=&condition=2&search=9&philosophy=&master=ok

สมเกียรติ ทองธรรมชาติ, วรภพ วงศ์รอด และอภิเชษฐ์ นิมพลีสวรรค์. (2558). *การศึกษาผลกระทบอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ที่มีต่อประชาชนในตำบลวัดโคก อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท*. การประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาตินานาชาติ ครั้งที่ 15, มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ.

สมชาย ศรีสันต์, เอกรินทร์ ศิวิลัย, เฉลิมเกียรติ ตะควงดี. (2555). *การใช้ชีวิตร่วมกับน้ำ: การตอบสนองของผู้ประสบภัยต่อภัยพิบัติน้ำท่วม*. สำนักบัณฑิตอาสาสมัคร, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *การจัดการภัยพิบัติและการฟื้นฟูบูรณะหลังการเกิดภัยกรณีศึกษาประเทศไทยและประเทศอื่นๆ*. กรุงเทพฯ

- สำนักงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2555). พิบัติภัยครั้งเดียวก็เกินพอ. วารสารพิบัติภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2554). โรคติดต่อกับอุทกภัย สถานการณ์และการเฝ้าระวัง. เอกสารวิชาการ. กระทรวงสาธารณสุข
- สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ. (2551). ปัจจัยเสี่ยงและวิถีชีวิตของชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่มและน้ำท่วมดินถล่ม : ศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน. สำนักวิจัยพัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ. กรุงเทพฯ.
- หัตยา ไทยานนทร์. (2551). แนวทางการบริหารจัดการภัยพิบัติของชาติอย่างยั่งยืน. คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : กรุงเทพฯ.
- อารี สุทธิพันธ์. (2543). *ประสบการณ์สุนทรียะ*. กรุงเทพฯ: องค์การคำครุสภา.
- องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม. (2557). จำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม. ค้นเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2558, จาก <http://www.thakham-sao.go.th/>
- อำนาจ ธีรรัตน์ศรีสกุล, อติวัฒน์ ศรีเกษตริณ และชวลีพร เอกรัตน์. (2555). การเตรียมความพร้อมในการรับอุทกภัยของประชาชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 22(1), 76-84.
- Adger W. Neil. (1999). Social Vulnerability to Climate Change and Extremes in Coastal Vietnam. *World Development*, 27, 249-269.
- Adger, W.N. (2005). Vulnerability. *Global Environmental Change*, 16, .281-268.
- ADPC. (2005). *Primer for disaster risk management in Asia*. Asian Disaster Preparedness Center and United Nations Development Program.
- Aryal, K.R. (2014). Disaster vulnerability in Nepal [Abstract]. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 9, 137-146.
- Alexander. (1993). *Natural Disaster*. UCLPress. Retrieved April 6, 2015, from [https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=gWHsuGTcF34C&oi=fnd&pg=PR11&dq=Alexander.\(1993\).+Natural+Disaster.+UCL+Press.&ots=KL13pjyi0n&sig=7AGlIQVvFpH6hHc3cQqI8P2k2w&redir_esc=y#v=onepage&q=Alexander.%20\(1993\).%20Natural%20Disaster.%20UCL%20Press.&f=false](https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=gWHsuGTcF34C&oi=fnd&pg=PR11&dq=Alexander.(1993).+Natural+Disaster.+UCL+Press.&ots=KL13pjyi0n&sig=7AGlIQVvFpH6hHc3cQqI8P2k2w&redir_esc=y#v=onepage&q=Alexander.%20(1993).%20Natural%20Disaster.%20UCL%20Press.&f=false)
- Carter, W.Nick. (2008). *Disaster Management A Disaster Manager's Handbook*. Philippines: Asian Development, bank.
- Davis (Davis, A.P. (2004). *Targeting the Vulnerable in Emergency Situations: Who is*

- Vulnerable?*.Lancet 348(9031).
- Federal Emergency Management Agency (FEMA). (2014). Preparedness in America: Research insights to increase individual, organizational, and community action. Retrieved April 20, 2015, from http://www.fema.gov/media-library-data/1409000888026-1e8abc820153a6c8cde24ce42c16e857/20140825_Preparedness%20in%20America_August%202014%20Update_508.pdf
- Grothmann, T. & Reusswig, F. (2004). People at risk of flooding: why some residents take precautionary action while others do not. *Natural Hazards* (in press).
- IDEA (2005). *Indicators of Disaster Risk and Risk Management: Summary Report for World Conference on Disaster Reduction*. Inter-American Development Bank, Manizales- Columbia. January 2005.
- Alwang, J., P.B. Siegel, and S.L. Jørgensen. (2002). Vulnerability: A view from different disciplines. *Social Protection Discussion Paper*, No. 0115. The World Bank: Washington, D.C.
- Jonkman S N and Vrijling J K . (2005). Loss of life due to Floods; *J. Flood Risk Manage.*
- Paton, D. (2003). Disaster preparedness: A social cognitive perspective. *Disaster Prevention and Management*,12(3).
- United Nation International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2012). Terminology on Disaster Risk Reduction.
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2005). *Hyogo framework for action 2005-2015: Building resilience of nations and communities to disasters*. Retrieved April 4, 2015, from <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/1037>
- Wisner, B., P. Blaikie, et al. (2004). At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters. London and New York, Routledge Tylors& Francis Group.
- World Bank (2010). *Comprehensive Disaster Risk Management Framework*. Retrieved April 6, 2015, from <http://www.unisdr.org/we/inform/events/39521>
- Yamane, T. 1973. *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd ed. Harper International ed., Tokyo.
- Zahari, R.K. and Ariffin, R. (2013).Community-Based Disaster Management in Kuala Lumpur. *Social and Behavioral Sciences*, 85, 493-501.

บุคลากรกรม

- จารึก วุฒิ ปลัดอำเภอฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ผู้ให้สัมภาษณ์, กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ ผู้สัมภาษณ์ ณ ที่ว่าการอำเภอพุนพิน ถนนจตุรพักตรพิมาน ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130. เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2558.
- ช่วงชัย เพชรไชย กำนันบ้านคู้ยง ผู้ให้สัมภาษณ์, กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ ผู้สัมภาษณ์ ณ ศาลา หมู่บ้าน บ้านเลขที่ 1/16 หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130. เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2558.
- ธนากร ตระบันพฤกษ์ หัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้ให้สัมภาษณ์กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ, ผู้สัมภาษณ์ ณ สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ชั้น 1) ถ.คอนนาค ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000. เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2558.
- นฤชา แจ่มแจ้ง รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ผู้ให้สัมภาษณ์, กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ ผู้สัมภาษณ์ ณ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม 86 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130. เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2558.
- บุญชอบ แสงบัวเผื่อน ผู้ให้สัมภาษณ์, กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ ผู้สัมภาษณ์ ณ ชุมชนมุ่งพัฒนา บ้านเลขที่ 21 ถนนมุ่งพัฒนา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130. เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2558.
- พินิจ ดวงราม ผู้ให้สัมภาษณ์, กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ ผู้สัมภาษณ์ ณ ศาลาหมู่บ้าน บ้านเลขที่ 1/16 หมู่ที่ 7 บ้านคู้ยง ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84130. เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2558.
- อนันต์ ชัยรัตน์ ผู้ให้สัมภาษณ์, กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ ผู้สัมภาษณ์ ณ ชุมชนมุ่งพัฒนา 12/2 ถนนมุ่งพัฒนา ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130. เมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2558.
- อนุวัตร์ รจิตานนท์ นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองท่าข้าม ผู้ให้สัมภาษณ์, กณฐิมาภรณ์ บุญประกอบ ผู้สัมภาษณ์ ณ สำนักงานเทศบาลเมืองท่าข้าม 168 ตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130. เมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2558.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติ

ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติ

ระดับโลก

ตาราง 26 ประเทศที่มีประชากรได้รับผลกระทบจากสาธารณภัยสูงสุด 10 อันดับระหว่าง พ.ศ. 2535- 2555

ลำดับที่	ประเทศ	จำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบ (ล้านคน)
1	สาธารณรัฐประชาชนจีน	2,500
2	อินเดีย	928
3	บังกลาเทศ	136
4	ฟิลิปปินส์	92
5	ไทย	72
6	ปากีสถาน	64
7	เอธิโอเปีย	46
8	เคนย่า	44
9	สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน	40
10	เวียดนาม	39

ที่มา : ดัดแปลงจาก UNSDR, 2012 (พ.ศ. 2555)

ระดับประเทศไทย

ตาราง 27 ข้อมูลความเสียหายจากปัญหาอุทกภัยของไทยตั้งแต่ปี 2535-2554

ปี	จังหวัด	ราษฎร (คน)	ราษฎร (ครัวเรือน)	จำนวน ผู้เสียชีวิต (คน)	พื้นที่เกษตร ที่ได้รับความ เสียหาย (ไร่)	มูลค่า ความเสียหาย (บาท)
2535	58	3,650,710	699,123	16	14,298,000	5,240,583,940
2536	66	1,670,500	411,201	47	16,024,259	2,181,606,542
2537	66	2,450,002	572,017	46	14,000,259	5,058,883,356
2538	42	5,953,344	1,569,537	442	3,792,364	6,123,517,926
2539	74	8,377,481	1,859,275	158	21,014,456	7,160,677,015
2540	64	4,069,006	787,839	98	12,269,013	3,824,223,866
2541	65	1,649,752	343,717	8	466,074	1,706,035,444
2542	69	4,560,517	1,016,500	93	3,038,167	1,381,638,279
2543	62	6,739,652	2,002,979	120	10,340,584	10,032,935,112
2544	60	3,454,265	919,699	244	29,133,765	3,666,285,247
2545	72	5,127,652	1,373,942	216	10,435,115	13,385,316,549
2546	66	1,882,017	485,436	44	1,595,557	2,050,262,243
2547	59	2,324,441	619,797	28	3,298,733	850,659,584
2548	63	2,874,673	763,847	75	1,701,450	5,982,283,276
2549	58	6,050,674	1,673,822	446	6,560,541	9,627,418,620
2550	54	2,326,179	571,566	36	1,617,284	1,687,865,982
2551	65	7,921,127	2,031,943	113	6,590,655	7,601,796,302
2552	64	8,881,758	2,308,969	53	2,958,523	5,252,613,976
2553	74	13,485,963	3,917,333	615	10,909,561	16,338,772,341
2554	76	13,595,192	4,086,138	813	12,890,000	127,162,254,324

ที่มา: คัดแปลงจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ระดับภาคใต้

ตาราง 28 สรุปสถิติสถานการณ์อุทกภัยในภาคใต้ 2549-2555

ปี	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ราษฎร (คน)	ราษฎร (ครัวเรือน)	ผู้เสียชีวิต	มูลค่าความ เสียหาย (บาท)
2549	8	52	198	1,060	249,237	67,358	8	222,383,988
2550	8	56	271	1,130	199,988	44,516	11	144,180,580
2551	10	105	667	4,432	1,008,142	300,794	32	1,581,932,256
2552	12	106	638	4,076	1,102,261	290,676	30	1,064,480,710
2553	12	127	742	4,646	1,191,792	315,647	32	1,223,455,425
2554	14	138	856	6,165	1,798,085	556,002	75	2,028,442,112
2555	10	78	483	3,303	980,527	289,125	2	522,191,426
รวม							190	6,787,066,497

ที่มา: คัดแปลงจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ระดับจังหวัด

ตาราง 29 สรุปสถานการณ์อุทกภัยปี 2554 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระหว่างวันที่ 23 มีนาคม - 30 เมษายน 2554)

ลำดับ ที่	อำเภอ	ราษฎรเดือดร้อน (ครัวเรือน)	ราษฎรเดือดร้อน (คน)	มูลค่าความเสียหาย (โดยประมาณ)
1	ดอนสัก	6,730	24,600	51,684,000
2	กาญจนดิษฐ์	13,637	43,603	218,850,000
3	ไชยา	17,235	48,800	554,420,000
4	เวียงสระ	8,120	32,500	306,390,000
5	ท่าชนะ	4,509	20,302	36,475,000
6	เมือง	12,196	34,337	466,880,000
7	บ้านนาสาร	6,580	24,760	-
8	บ้านนาเดิม	3,100	12,600	207,178,000
9	คีรีรัฐนิคม	3,414	13,656	466,880,000
10	เกาะสมุย	2,220	11,120	204,260,000
11	วิภาวดี	4,095	10,709	164,867,000
12	พุนพิน	21,100	102,000	554,420,000
13	ท่าฉาง	5,500	16,300	175,080,000
14	พระแสง	4,100	17,200	215,932,000
15	เกาะพะงัน	1,150	3,050	65,655,000
16	พนม	1,850	9,600	37,146,140
17	บ้านตาขุน	3,900	18,800	102,754,000
18	ชัยบุรี	4,650	15,500	3,705,860
19	เคียนซา	15,464	45,791	21,885,000
รวม	19	139,550	505,228	3,135,175,000

ที่มา: วารสารพิบัติภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2555

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม

ชุดที่.....



แบบสอบถาม

เรื่อง การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัย
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัย (น้ำท่วม) ของครัวเรือนในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อมูลในแบบสอบถามมิได้มีผลเสียหรือก่อให้เกิดความเสียหายในตัวตนแต่อย่างใด ข้อมูลส่วนบุคคลผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณะ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านหรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดแบบสอบถามชุดนี้ ประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี 2554 ต่อครัวเรือน (ที่ผ่านมา)
- ตอนที่ 3 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือน
- ตอนที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงอุทกภัยของครัวเรือน
- ตอนที่ 5 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกัญญิมาภรณ์ บุญประกอบ)

นักศึกษาหลักสูตร รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

แบบสอบถาม

เรื่อง การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของครัวเรือน

สถานที่สำรวจ ชื่อชุมชน..... หมู่ที่..... ตำบล.....
อำเภอ..... วันที่สัมภาษณ์..... เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน หรือ
เติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด

- เพศของหัวหน้าครัวเรือน ชาย หญิง
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน
- อายุของหัวหน้าครัวเรือน
 ต่ำกว่า 15 ปี 15-24 ปี 25-34 ปี
 35-44 ปี 45-54 ปี 55-64 ปี
 70 ปีขึ้นไป
- ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน
 น้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษา มัธยมศึกษา
 ปวช./ปวส. ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
- อาชีพของหัวหน้าครัวเรือน
 การเกษตรกร ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ข้าราชการเกษียณ
 ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว รับจ้างทั่วไป พ่อบ้าน/แม่บ้าน
 อื่นๆ(ระบุ)
- สถานที่อยู่อาศัยปัจจุบันเป็นของใคร
 บ้านตนเอง บ้านเช่า บ้านญาติ
 บ้านพักหน่วยงาน/บริษัทเอกชน อื่นๆ(ระบุ)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน (โดยประมาณ)
 ไม่เกิน 10,000 บาท 1000,0 – 15 000,บาท 15,000-20,000 บาท
 20,001– 25,000 บาท 25,001– 30,000 บาท 30, 001 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี 2554 (ที่ผ่านมา) ต่อครัวเรือน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับผลกระทบที่ท่าน/ครัวเรือนของท่าน ได้รับ

ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ
	ผลกระทบ /ไม่ได้รับ ความ เสียหาย (1)	ผลกระทบ น้อย/มี ความ เสียหาย น้อย (2)	ผลกระทบ ปานกลาง/ มีความ เสียหาย ปานกลาง (3)	ผลกระทบ มาก/มี ความ เสียหาย มาก (4)	ผลกระทบ มากที่สุด/ มีความ เสียหาย มากที่สุด (5)
ด้านทรัพย์สิน					
15. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อที่ พักอาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆ					
16. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อ ข้าว ของเครื่องใช้ภายในบ้าน (ทีวี ตู้เย็น เครื่องซักผ้า หม้อหุงข้าว โต้ะ เก้าอี้ ฯลฯ)					
17. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อ พื้นที่ทางการเกษตร ผลผลิตทาง การเกษตร (สวนยางพารา สวน ปาล์ม สวนผลไม้ ไร่นา ฯลฯ)					
18. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อ ยานพาหนะ (รถยนต์ รถ มอเตอร์ไซค์)					
ด้านสุขภาพกาย					
19. ได้รับบาดเจ็บหรือได้รับความ เจ็บป่วย จากสัตว์มีพิษที่มากับน้ำ ท่วม (งู ตะขาบ แมงป่องจระเข้ ฯลฯ)					

ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย	ไม่ได้รับ ผลกระทบ /ไม่ได้รับ ความ เสียหาย (1)	ได้รับ ผลกระทบ น้อย/มี ความ เสียหาย น้อย (2)	ได้รับ ผลกระทบ ปานกลาง/ มีความ เสียหาย ปานกลาง (3)	ได้รับ ผลกระทบ มาก/มี ความ เสียหาย มาก (4)	ได้รับ ผลกระทบ มากที่สุด/ มีความ เสียหาย มากที่สุด (5)
20. ได้รับบาดเจ็บหรือได้รับความเจ็บป่วยทางร่างกายจาก เศษแก้ว เศษไม้ หรือวัสดุอื่นๆ ที่มากับน้ำ					
21. ได้รับบาดเจ็บหรือได้รับความเจ็บป่วยจากระบบไฟฟ้า (ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต)					
22. ประสบกับโรคที่มากับน้ำท่วม (โรคฉี่หนู น้ำกัดเท้า ผื่นคัน ท้องร่วง ตาแดง ฯลฯ)					
ด้านสาธารณูปโภค					
23. ผลกระทบ/ความเสียหาย ต่อเส้นทางคมนาคม เช่น ถนน สะพาน ถูกตัดขาด					
24. ผลกระทบ/ความเสียหาย ต่อระบบไฟฟ้า (ไฟดับ ไม่มีไฟฟ้าใช้)					
25. ผลกระทบต่อการติดต่อสื่อสาร (ไม่มีสัญญาณ โทรศัพท์ เครื่องข่าย ขัดข้อง ไม่มีเครื่องมือติดต่อสื่อสารทางอื่นๆ)					
26. ผลกระทบต่อการเดินทาง (ไม่สามารถเดินทางไปทำงานประกอบอาชีพได้อย่างสะดวก)					

ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย	ไม่ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ	ได้รับ
	ผลกระทบ/ ไม่ได้รับ	ผลกระทบ น้อย/มี	ปานกลาง/ มีความ	มาก/มี	มากที่สุด/ มีความ
	ความ เสียหาย	ความ เสียหาย น้อย	มีความ เสียหาย ปานกลาง	ความ เสียหาย มาก	มีความ เสียหาย มากที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ด้านสุขภาพจิต					
27. มีความวิตกกังวล เมื่อได้รับข่าว ว่าน้ำจะท่วมบ้านเรือน					
28. เครียดและซึมเศร้า จากการเกิด เหตุการณ์ภัยพิบัติน้ำท่วมในชุมชน					
29. ไม่ได้พักผ่อน หรือไม่ได้นอน หลับเต็มที่ในระหว่างที่น้ำท่วม					
30. เสียใจ รู้สึกเสียใจ เป็นทุกข์กับ เหตุการณ์น้ำท่วมและความเสียหาย ที่เกิดขึ้น					

ตอนที่ 3 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนในปัจจุบัน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับความคิดเห็นและข้อมูลของท่าน

การเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัย	ไม่ได้	ดำเนิน	ดำเนิน	ดำเนิน	ดำเนินการ
	ดำเนินการ/ ไม่ได้ปฏิบัติ	การน้อย/ ปฏิบัติ	การบ้าง/ ปฏิบัติ	การมาก/ ปฏิบัติ	มากที่สุด/ ปฏิบัติมาก
	น้อย	บ้าง	มาก	มากที่สุด	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ด้านที่พักอาศัย/อาคาร					
31. ปรับโครงสร้างของบ้านให้ มั่นคง แข็งแรงทนต่อแรงของน้ำ					

การเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัย	ไม่ได้ ดำเนินการ/ ไม่ได้ปฏิบัติ (1)	ดำเนิน การน้อย/ ปฏิบัติ น้อย (2)	ดำเนิน การบ้าง/ ปฏิบัติ บ้าง (3)	ดำเนิน การมาก/ ปฏิบัติ มาก (4)	ดำเนินการ มากที่สุด/ ปฏิบัติมาก ที่สุด (5)
มากขึ้นเช่น ยกบ้านเป็น 2 ชั้น และ เสริมโครงสร้างบ้าน					
32. สร้างคันดิน/คันปูน รอบบริเวณ บ้าน					
33. เตรียมกระสอบทรายไว้เพื่อ ป้องกันน้ำไม่ให้เข้ามาในบริเวณ บ้าน					
34. ซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบราง น้ำ					
ด้านปัจจัย 4					
35. สำรองข้าวสาร อาหารแห้ง น้ำ ดื่ม สำหรับบริโภคยามเกิดอุทกภัย ในอนาคต					
36. สำรองยารักษาโรค ไว้ใช้หาก เกิดอุทกภัยในอนาคต					
37. สำรองเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ไว้ใช้ หากเกิดอุทกภัยในอนาคต					
38. สำรองเงิน ไว้ใช้จ่ายฉุกเฉินหาก เกิดอุทกภัยในอนาคต					
39. เตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็น ในชีวิตประจำวัน (ไฟฉาย/ ถ่านไฟฉาย เทียน แบตเตอรี่ ฯลฯ)					

การเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัย	ไม่ได้ ดำเนินการ/ ไม่ได้ปฏิบัติ (1)	ดำเนิน การน้อย/ ปฏิบัติ น้อย (2)	ดำเนิน การบ้าง/ ปฏิบัติ บ้าง (3)	ดำเนิน การมาก/ ปฏิบัติ มาก (4)	ดำเนินการ มากที่สุด/ ปฏิบัติมาก ที่สุด (5)
ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิด ภัย					
40. เตรียมเรือ ไว้ใช้เป็นพาหนะ สัญจรยามเกิดอุทกภัย					
41. เตรียมรถ (รถยนต์ รถ มอเตอร์ไซค์ รถออฟโรด) สำหรับ ขนย้ายของและอพยพสมาชิกใน ครัวเรือน					
ด้านการติดต่อสื่อสาร					
42. ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ปริมาณน้ำฝนจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องในพื้นที่					
43. ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ความเสี่ยงอุทกภัย เส้นทางอพยพ (หากเกิดเหตุ) ศูนย์อพยพ แนว ทางการปฏิบัติตัว เมื่อเกิดเหตุ จาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					
44. มีการเก็บรวบรวม บันทึกข้อมูล ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัย เช่น เบอร์โทรศัพท์ของ อบต. เทศบาล กู้ภัย หน่วยงานทหาร และ หน่วยงานอื่นๆ ไว้ในครัวเรือน					
45. มีการพูดคุย ชักซ้อมกับสมาชิก ในครัวเรือนเกี่ยวกับแผนอพยพ					

การเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัย	ไม่ได้ ดำเนินการ/ ไม่ได้ปฏิบัติ (1)	ดำเนิน การน้อย/ ปฏิบัติ น้อย (2)	ดำเนิน การบ้าง/ ปฏิบัติ บ้าง (3)	ดำเนิน การมาก/ ปฏิบัติ มาก (4)	ดำเนินการ มากที่สุด/ ปฏิบัติมาก ที่สุด (5)
ด้านการประกอบอาชีพ ค้าขาย/ เกษตรกรรม					
46.มีการสำรองเงินไว้ใช้ในการ ฟื้นฟูอาชีพ อาทิ ด้านเกษตรกรรม และซ่อมแซมอุปกรณ์ประกอบ อาชีพ ที่ได้รับความเสียหายจากน้ำ ท่วมหรือซื้อใหม่					
47.มีการประกอบอาชีพสำรองใน ปัจจุบันเพื่อลดความเสี่ยง หาก พืชผลทางการเกษตรได้รับความ เสียหายในอนาคต					
ด้านอื่นๆ					
48.การเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการ รับมืออุทกภัยจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง					
49. เข้าร่วมการฝึก ปฏิบัติ เพื่อ ช่วยเหลือตนเอง และผู้ประสบภัยใน ชุมชนของตน กับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง					
50. มีการตรวจสอบปริมาณน้ำใน แม่น้ำ ลำคลองของชุมชน เป็น ประจำ					

การเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัย	ไม่ได้ ดำเนินการ/ ไม่ได้ปฏิบัติ (1)	ดำเนิน การน้อย/ ปฏิบัติ น้อย (2)	ดำเนิน การบ้าง/ ปฏิบัติ บ้าง (3)	ดำเนิน การมาก/ ปฏิบัติ มาก (4)	ดำเนินการ มากที่สุด/ ปฏิบัติมาก ที่สุด (5)
51. มีการตรวจสอบระบบป้องกัน น้ำท่วม อาทิ สันคันดิน เขื่อนฝาย/ ทางระบายน้ำที่มีการตัดตรงจุด ไหน เช่น บริเวณสะพาน ท่อระบาย น้ำ ตามแหล่งชุมชน					
52. มีการพูดคุย พบปะหารือกัน ระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยของ ชุมชนในอนาคต					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการลดความรุนแรงของผลกระทบน้ำท่วม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

53. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอุทกภัยจากสื่อ/แหล่งประเภทใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน / คณะกรรมการหมู่บ้าน | <input type="checkbox"/> อาสาสมัคร / เครือข่าย |
| <input type="checkbox"/> หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง | <input type="checkbox"/> คนในครอบครัว/ เพื่อนบ้าน |
| <input type="checkbox"/> วิทยุ / โทรทัศน์ | <input type="checkbox"/> หอกระจายข่าวภายในหมู่บ้าน /
ชุมชน |
| <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์ / โปสเตอร์/ ป้ายประกาศเตือน | <input type="checkbox"/> สื่อออนไลน์ ; Internet, Facebook |
| <input type="checkbox"/> แหล่งอื่นๆ (ระบุ)..... | |

ความร่วมมือช่วยเหลือของคนในชุมชนและครัวเรือน	ระดับความคิดเห็น				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
54. ท่านมองว่าความร่วมมือแรงร่วมใจ สามัคคี ความร่วมมือ ของคนในชุมชน ช่วยให้คุณรับมือกับ อุทกภัยได้เป็นอย่างดี					
55. การช่วยเหลือเกื้อกูลของคนในครอบครัวของ ท่านมีมากน้อยเพียงใด					
56. การช่วยเหลือเกื้อกูลของคนในชุมชนของท่านมี มากน้อยเพียงใด					
57. การเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนจากหน่วยงาน ภาครัฐ มีมากน้อยเพียงใด					
58. ท่านคิดว่าครัวเรือนของท่านมีการเตรียมความ พร้อมในการรับมืออุทกภัยมากน้อยเพียงใด					

ตอนที่ 5 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆโดยรวม

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้

ชุดที่.....



แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม

เรื่อง การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชน

(สำหรับสัมภาษณ์ หัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชน)

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัย (น้ำท่วม) ของหัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชนในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำแผนรับมืออุทกภัยที่เหมาะสมสำหรับชุมชน

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกัญญิมาภรณ์ บุญประกอบ)

นักศึกษาหลักสูตร รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล.....

หน้าที่รับผิดชอบหลักในพื้นที่.....

สถานที่รับผิดชอบ.....เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 ข้อคำถามสำหรับสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน/ตัวแทนชุมชน

1. ความเปราะบางของชุมชน

ตัวอย่างคำถาม:

1.1. ชุมชนของท่านมีความเปราะบาง ในด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านการเงิน
อย่างไรบ้าง

2. ผลกระทบและการรับมือกับอุทกภัยในปี 2554

ตัวอย่างคำถาม:

2.1 ชุมชนของท่านได้รับผลกระทบจากอุทกภัยปี 2554 อย่างไรบ้าง

2.2 อุทกภัยในปี 2554 ชุมชนของท่านมีการรับมืออย่างไร ชุมชนของท่านรับมือ
ด้วยตนเอง หรือมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือมีปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินการรับมือใน
ตอนนั้นอย่างไร

2.3 จากเหตุการณ์อุทกภัยที่ผ่านมา ท่านคิดว่าความต้องการการดูแลช่วยเหลือเรื่อง
ใดที่สำคัญที่สุดสำหรับชุมชน เรื่องดังกล่าวมีความสำคัญต่อพื้นที่อย่างไร

3. การเตรียมความพร้อมรับมือในปัจจุบันของชุมชน

ตัวอย่างคำถาม:

3.1 ปัจจุบันชุมชนได้มีการดำเนินกิจกรรมด้านใดบ้าง เพื่อเป็นการเตรียมความ
พร้อมรับมือภัยพิบัติกับชุมชนในอนาคต

3.2 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีการจัดตั้ง เครือข่ายชุมชน อาสาสมัคร ภายในพื้นที่
หรือไม่ (ถ้ามี) มีการดำเนินการและประสานงานกันอย่างไร การร่วมมือกันของคนในชุมชนของ
ท่านเป็นอย่างไร ช่วยเหลือร่วมกันในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติหรือไม่

3.3 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้มีการกำหนดสถานที่ที่จะไว้เป็นศูนย์พักพิงยามเกิด
ภัยพิบัติหรือไม่ และมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน เพื่อรับมือกับภัยพิบัติใหม่ เช่น การซ้อมอพยพ ซ้อม
ช่วยเหลือผู้ประสบภัย เป็นต้น

3.4 ปัจจุบันชุมชนของท่านได้มีการติดตั้งระบบเตือนภัย/ระบบแจ้งเตือนภัยพิบัติ
หรือไม่ หากเกิดภัยพิบัติจะมีการแจ้งเตือนประชาชนในชุมชนอย่างไร จงช่วยอธิบาย

3.5 ปัจจุบันชุมชนของท่านมีแผนรับมืออุทกภัยของชุมชนใหม่ มีการจัดทำแผนที่เสี่ยงอุทกภัยชุมชนใหม่ มีการจัดตั้งกองทุน หรือมีกองทุนอะไรที่ใช้ในการรับมือและฟื้นฟูความเสียหาย อาคารบ้านเรือน หรือฟื้นฟูการประกอบอาชีพ หากเกิดน้ำท่วมที่รุนแรงในอนาคตใหม่

ชุดที่.....



แบบสอบถาม

เรื่อง การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัย (น้ำท่วม) ของหน่วยงาน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการตอบแบบสอบถามจะไม่มีผลกระทบต่อท่าน โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงกับความเป็นจริงของหน่วยงานของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1. ชื่อหน่วยงาน.....
2. สถานที่ตั้งหน่วยงาน.....
3. สังกัด.....
4. จำนวนบุคลากรในหน่วยงานมีทั้งหมด.....คน
5. จำนวนบุคลากรของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีทั้งหมด.....คน
6. จำนวนระดับเพลิงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีทั้งหมด.....คัน
7. จำนวนเรือท้องแบน หรือเรือประเภทอื่นๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีทั้งหมด.....คัน
8. จำนวนรถบรรทุกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีทั้งหมด.....คัน
9. งบประมาณสำหรับการจัดการปัญหาอุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
โดยประมาณ.....บาท/ปี

ตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของหน่วยงานของท่าน

มีการดำเนินการหมายถึง มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตไว้แล้วหรืออยู่ในระหว่างดำเนินการ

ไม่ได้มีการดำเนินการ หมายถึง ไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหน่วยงานของท่านมีการดำเนินกิจกรรมเหล่านี้หรือไม่	มีการดำเนินการ	ไม่ได้มีการดำเนินการ
10. จัดทำแผนรับมืออุทกภัย		
11. เตรียมการฝึกซ้อมแผนรับมืออุทกภัยแก่บุคลากร เจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบ		
12. เตรียมความพร้อมด้านบุคลากร เจ้าหน้าที่ในการรับมืออุทกภัย (จัดอัตรากำลังคน ระบุหน้าที่ สำหรับบุคลากรต่างๆ ไว้ล่วงหน้าในกรณีที่เกิดอุทกภัย		
13. เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องสูบน้ำ และยานพาหนะต่างๆ ในการรับมืออุทกภัย		
14. อบรมบุคลากร เจ้าหน้าที่ ให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในรูปแบบต่างๆ		
15. ประชาสัมพันธ์ ให้ข่าวสาร ภัยน้ำท่วมแก่ชุมชนอยู่เป็นประจำ		
16. กำหนด ระบุ เส้นทางอพยพหลักและสำรองไว้ล่วงหน้า		
17. กำหนดสถานที่ไว้จัดตั้งเป็นศูนย์พักพิงสำหรับผู้อพยพ หากประสบอุทกภัยในพื้นที่		
18. จัดหน่วยงานแพทย์ พยาบาล เพื่อดูแลผู้ประสบอุทกภัย		
19. เตรียมจัดตั้งคณะกรรมการ เจ้าหน้าที่ เฝ้าระวังเหตุ เดือนภัย		
20. จัดตั้งคณะกรรมการทำงานป้องกันและแก้ไขปัญหามหาอุทกภัยโดยตรง		
21. จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหามหาอุทกภัย		
22. จัดทำฐานข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร เครื่องช่วยชุมชน ฯลฯ		

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย	มีการดำเนินการ	ไม่ได้มีการดำเนินการ
23. จัดทำฐานข้อมูลประชากรกลุ่มเปราะบาง (กลุ่มผู้ป่วย ผู้พิการ เด็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ)		
24. จัดทำคู่มือการอพยพจากอุทกภัย		
25. จัดทำคู่มือเตรียมพร้อมรับมือจากอุทกภัยให้แก่ชุมชน		
26. จัดตั้งงบประมาณสำหรับช่วยเหลือผู้ประสบภัย		
27. จัดเตรียม ถูทราย เครื่องมือ อุปกรณ์ในการป้องกันน้ำท่วม เพื่อสนับสนุนชุมชนต่างๆ ที่อาจได้รับความเดือดร้อนในอนาคต		
28. ขุดลอก คูคลอง ลำธาร แม่น้ำ ในชุมชนเป็นประจำ		
29. อบรม ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยแก่คนในชุมชน		
30. ติดตามข่าว รายงานปริมาณน้ำฝน ข้อมูลน้ำทะเล ระดับน้ำในแม่น้ำ รวมทั้งบริเวณที่อาจเกิดอุทกภัย		
31. ติดตั้งระบบเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยง เช่น CCTV มาตรวัดปริมาณน้ำฝนตามจุดต่างๆ สถานีวัดปริมาณน้ำในคลอง		
32. มีการจัดเตรียมทีมมิสเตอร์เตือนภัย ทีม 1 ตำบล 1 ทีม กีชีพ กู้ภัย : OTOS		
33. จัดทำป้ายแสดงสัญญาณเตือนภัย บอกลำเส้นทางอพยพไปสู่สถานที่ปลอดภัย		
34. ประสานงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาล อปท. กู้ภัย ประปา ไฟฟ้า ฯลฯ		
35. ประสานงานล่วงหน้ากับผู้นำชุมชนในแต่ละชุมชน		
36. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ในการช่วยเหลือผู้ที่จมน้ำ ไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าดูด เป็นต้น		
37. มีแผนการช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ระบุน้ำท่วมล่วงหน้า แยกตามกลุ่มประชากรต่างๆ ได้แก่ ผู้ป่วย คนทุพพลภาพ ผู้สูงอายุ เด็ก และหญิงตั้งครรภ์		
38. มีการระบุจุดแบ่งพื้นที่อพยพออกเป็นกลุ่ม วิธีการจัดทำทะเบียน และจัดระเบียบการจัดการไว้ในแผนการรับมือ		

การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย	มีการ ดำเนินการ	ไม่ได้มี การ ดำเนินการ
39. มีการระบุจัดแบ่งเจ้าหน้าที่ อาทิ ตำรวจ อาสาสมัคร ฯลฯ ในการดูแลความปลอดภัยในพื้นที่อพยพไว้ในแผนการรับมือของหน่วยงาน		
40. มีการระบุจัดแบ่งเจ้าหน้าที่ อาทิ ตำรวจ อาสาสมัคร ฯลฯ ในการดูแลความปลอดภัยบ้านเรือนและทรัพย์สินของผู้อพยพไว้ในแผนการรับมือของหน่วยงาน		
41. มีการระบุจัดแบ่งสัดส่วนในการดูแลทำความสะอาดพื้นที่อพยพ อาทิ ห้องน้ำ อาคารอพยพ ไว้ล่วงหน้า		
42. จัดเตรียมข้าวสาร อาหารแห้ง ไว้แจกจ่ายผู้ประสบภัยหรือผู้อพยพที่อาจถูกน้ำท่วมในอนาคต		
43. จัดเตรียมหรือตรวจสอบระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า น้ำใช้ อย่างสม่ำเสมอ		
44. จัดเตรียมห้องน้ำ (อาบน้ำ) สุขาสาธารณะให้แก่ผู้ประสบภัยหรือผู้อพยพไว้ล่วงหน้า		
43. ระบุวิธีจัดระบบการจัดการของบริจาควิวล่วงหน้า		
44. มีการระบุช่องทางการติดต่อสื่อสารที่สะดวกแก่ผู้ประสบภัย (เบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ในแผนการรับมือของหน่วยงาน)		
45. มีการวางแผนจัดระบบการส่งต่อผู้ป่วย หรือผู้ประสบภัย กรณีที่ต้องย้ายไปยังสถานบริการทางการแพทย์ไว้ล่วงหน้า		
46. มีการกำหนดผู้ดูแลรับผิดชอบในการเยียวยาด้านจิตใจของผู้ประสบภัยไว้ในแผนการรับมือของหน่วยงาน		
47. มีการวางแผนในการส่งเสริม สนับสนุนให้ประชาชนมีการรวมกลุ่มกัน เพื่อเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัย เช่น จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังเหตุ เตือนภัย คณะกรรมการที่ทำงานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยเป็นต้น ไว้ในแผนการรับมือของหน่วยงาน		

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้

ชุดที่.....



แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

เรื่อง การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ
ของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัย (น้ำท่วม) ของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ เทศบาลเมืองท่าข้าม องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม ที่ว่าการอำเภอพุนพิน สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำแผนรับมืออุทกภัยที่เหมาะสมสำหรับชุมชน

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกัญญิมาภรณ์ บุญประกอบ)

นักศึกษาหลักสูตร รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล.....ตำแหน่ง.....

หน้าที่รับผิดชอบหลักในพื้นที่.....

สถานที่รับผิดชอบ.....เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 ข้อคำถามสำหรับสัมภาษณ์สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

1. ประสบการณ์รับมือที่ผ่านมา

ตัวอย่างคำถาม:

1.1 อุทกภัยปี 2554 ที่ผ่านมา ท่านมีบทบาทในการรับมืออย่างไร มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง

กิจกรรมการรับมืออุทกภัยปี 2554 ของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด	ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ
1. ประชาสัมพันธ์ให้ข่าวสารและแจ้งเตือนภัยการเกิดอุทกภัย		
2. สนับสนุนนุญทราย เครื่องมือ อุปกรณ์ในการมาปิดล้อมป้องกันน้ำ		
3. แจกเครื่องอุปโภคและบริโภคอย่างทั่วถึง		
4. จ่ายค่าชดเชย ค่าเสียหายต่างๆ จากการประสบอุทกภัย		
5. สนับสนุนบุคลากร เจ้าหน้าที่ เข้ามาสร้างและซ่อมแซมบ้านเรือน ที่ได้รับความเสียหาย		
6. ทำความสะอาด กวาดถนน พื้นที่ที่ได้รับความเสียหายจากน้ำท่วม		
7. จัดส่งหน่วยงานแพทย์ พยาบาล เข้ามาดูแล รักษาโรคร้ายต่างๆ ที่เกิดจากอุทกภัย		
8. การส่งเสริม และพัฒนาอาชีพให้แก่ผู้ประสบอุทกภัย		
9. ตรวจสอบ ประเมินความเสียหาย การพูดคุยให้กำลังใจแก่ผู้ประสบอุทกภัยหลังเกิดอุทกภัย		
10. จัดยานพาหนะเพื่อรับ-ส่ง ผู้ประสบภัย		
11. จัดเวรยามเพื่อเฝ้าระวังบ้านเรือนและทรัพย์สินของผู้ประสบภัย		
12. ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล กลุ่มเปราะบาง (คนชรา เด็ก ผู้พิการ ผู้ป่วยเรื้อรัง หญิงตั้งครรภ์) ในศูนย์พักพิง		
13. เปิดศูนย์พักพิง และสถานที่ปลอดภัยอื่นๆ ให้แก่ผู้ประสบภัย		

1.2 ปัญหา อุปสรรค ในการรับมือมีอะไรบ้าง

2. การดำเนินการเตรียมความพร้อมในปัจจุบัน

ตัวอย่างคำถาม:

2.1 ปัจจุบันท่านมีการดำเนินกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในอนาคต

3. ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบข้อคำถามนี้

ภาคผนวก ค
ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำเสนอค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา โดยทำการทดสอบก่อนปฏิบัติจริง (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 ชุด นำข้อมูลที่ได้หาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha) หากมีค่ามากกว่า 0.70 ถือว่าเชื่อถือได้ ซึ่งทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 2 ส่วน ได้แก่ ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ต่อครัวเรือน และการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนในปัจจุบัน โดยรวมของแบบสอบถามแต่ละฉบับ ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละฉบับ มีดังนี้

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี 2554 (ที่ผ่านมา) ต่อครัวเรือน

ชื่อคำถาม	ค่าอำนาจจำแนก
ด้านทรัพย์สิน	
1. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อที่พักอาศัย บ้านเรือน อาคารต่างๆ	.122
2. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อ ข้าวของเครื่องใช้ภายในบ้าน (ทีวี ตู้เย็น เครื่องซักผ้า หม้อหุงข้าว โต๊ะ เก้าอี้ ฯลฯ)	.668
3. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อ พื้นที่ทางการเกษตร ผลผลิตทางการเกษตร (สวนยางพารา สวนปาล์ม สวนผลไม้ ไร่นา ฯลฯ)	.435
4. ผลกระทบ/ความเสียหายต่อ ยานพาหนะ (รถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์)	.379
ค่าความเชื่อมั่น	.519
ด้านสุขภาพกาย	
5. ได้รับบาดเจ็บหรือได้รับความเจ็บป่วย จากสัตว์มีพิษที่มากับน้ำท่วม (งู ตะขาบ แมงป่องจระเข้ ฯลฯ)	.473
6. ได้รับบาดเจ็บหรือได้รับความเจ็บป่วยทางร่างกายจาก เศษแก้ว เศษไม้ หรือวัสดุอื่นๆ ที่มากับน้ำ	.476
7. ได้รับบาดเจ็บหรือได้รับความเจ็บป่วยจากระบบไฟฟ้า (ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต)	.532
8. ประสบกับโรคที่มากับน้ำท่วม (โรคฉี่หนู น้ำกัดเท้า ผื่นคัน ท้องร่วง ตาแดง ฯลฯ)	.923
ค่าความเชื่อมั่น	.718

ข้อคำถาม	ค่าอำนาจ จำแนก
ด้านสาธารณสุขโลก	
9. ผลกระทบ/ความเสียหาย ต่อ เส้นทางคมนาคม เช่น ถนน สะพาน ถูกตัดขาด	.661
10. ผลกระทบ/ความเสียหาย ต่อ ระบบไฟฟ้า (ไฟดับ ไม่มีไฟฟ้าใช้)	.611
11. ผลกระทบต่อการติดต่อสื่อสาร (ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ เครือข่ายขัดข้อง ไม่มีเครื่องมือติดต่อสื่อสารทางอื่นๆ)	.509
12. ผลกระทบต่อการเดินทาง (ไม่สามารถเดินทางไปทำงานประกอบอาชีพได้อย่างสะดวก)	.855
ค่าความเชื่อมั่น	.752
ด้านสุขภาพจิต	
13. มีความวิตกกังวล เมื่อได้รับข่าวว่าน้ำจะท่วมบ้านเรือน	.818
14. เครียดและซึมเศร้า จากการเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติน้ำท่วมในชุมชน	.808
15. ไม่ได้พักผ่อน หรือไม่ได้นอนหลับเต็มที่ในระหว่างที่น้ำท่วม	.906
16. เสียใจ รู้สึกเสียใจ เป็นทุกข์กับเหตุการณ์น้ำท่วมและความเสียหายที่เกิดขึ้น	.946
ค่าความเชื่อมั่น	.902
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Alpha)	.821

จากตารางแสดงให้เห็นว่าค่าความเชื่อมั่นของผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัยปี พ.ศ. 2554 ต่อครัวเรือน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของผลกระทบ โดยภาพรวมมีค่าเท่ากับ (.821) แต่เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นของผลกระทบรายด้าน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของผลกระทบทุกด้านมีค่าความเชื่อมั่นผ่านเกณฑ์ตามกฎของครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha) ที่ 0.70 ซึ่งสามารถนำมาใช้ และนำมาสร้างเป็น Index ได้ แต่ผลกระทบด้านทรัพย์สินมีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.519 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้เล็กน้อย อย่างไรก็ตามในทฤษฎีของผลกระทบด้านทรัพย์สินมีผลการวิจัยที่สามารถยืนยันได้อย่างชัดเจนว่าสามารถนำไปใช้ได้จริง ตามที่ พิมพันธ์ กันทะธง (2556) ได้ศึกษาการรับรู้และการตอบสนองของประชาชนต่อภัยพิบัติน้ำท่วม: กรณีศึกษาตำบลนาพูน อำเภอวังชัน จังหวัดแพร่ ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบด้านทรัพย์สินอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผลกระทบพื้นที่ทางการเกษตร ผลผลิตทางการเกษตร อุปกรณ์ เครื่องมือ ของใช้ในครัวเรือน และอาคาร ที่พัก บ้านเรือน ได้รับความเสียหาย เช่นเดียวกับกรมส่งเสริมคุณภาพ

สิ่งแวดลอม กระทบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอม (2549) และฤทธิรตน มั่งคิลปี (2551) ที่กลาวว้า ผลกระทบจากอุทกภยทำให้เกิดอันตราย และความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน อาคาร บ้านเรือน โดยตรง บ้านเรือนไม่แข็งแรง อาจถูกกระแส่น้าไหลเชี่ยวพัดพังทลายได้ และสมชาย ศรีสันต์ และคณะ (2555) ยังกลาวอีกว้าคร้วเรือนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภยส่วนใหญ่ได้รับความเสียหายด้านทรัพย์สินมากที่สุด ได้แก่ เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้อื่น ๆ ทั้งนี้จึงขอขึ้นันว่าจะใช้ข้อคำถามเกี่ยวกับผลกระทบด้านทรัพย์สินในการวิจัยครั้งนี้ต่อไป

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภยของคร้วเรือนในปัจจุบัน

ข้อคำถาม	ค่าอำนาจจำแนก
ด้านที่พักอาศัย/อาคาร	
1. ปรับโครงสร้างของบ้านให้มั่นคง แข็งแรงทนต่อแรงของ่น้ามากขึ้น เช่น ยกบ้านเป็น 2 ชั้น และเสริมโครงสร้างบ้าน	.808
2. สร้างคันดิน/คันปูน รอบบริเวณบ้าน	.413
3. เตรียมกระสอบทรายไว้ เพื่อป้องกัน่น้าไม่ให้เข้ามาในบริเวณบ้าน	.393
4. ซ่อมแซมหลังคาบ้าน ระบบราง่น้า	.647
ค่าความเชื่อมั่น	.674
ด้านปัจจัย 4	
36. สำรองข้าวสาร อาหารแห้ง น่น้าดื่ม สำหรับบริโภคยามเกิดอุทกภย	.978
37. สำรองยารักษาโรค ไว้ใช้หากเกิดอุทกภยในอนาคต	.979
38. สำรองเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ไว้ใช้หากเกิดอุทกภยในอนาคต	.982
39. สำรองเงิน ไว้จ่ายฉุกเฉินหากเกิดอุทกภยในอนาคต	.982
40. เตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน (ไฟฉาย/ ถ่านไฟฉาย เทียน แบตเตอรี่ ฯลฯ)	.978
ค่าความเชื่อมั่น	.948
ด้านคมนาคม/การเดินทางยามเกิดภย	
41. เตรียมเรือ ไว้ใช้เป็นพาหนะสัญจรยามเกิดอุทกภย	.822
42. เตรียมรถ (รถยนต์ รถมอเตอร์ไซค์ รถออฟโรด) สำหรับขนย้ายของและอพยพสมาชิกในคร้วเรือน	.822
ค่าความเชื่อมั่น	.883

ข้อคำถาม	ค่าอำนาจจำแนก
ด้านการติดต่อสื่อสาร	
43. ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	.550
44. ติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยงอุทกภัย เส้นทางอพยพ (หากเกิดเหตุ) ศูนย์อพยพ แนวทางการปฏิบัติตัว เมื่อเกิดเหตุ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	.550
45. มีการเก็บรวบรวม บันทึกข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัย เช่น เบอร์โทรศัพท์ของ อบต. เทศบาล กู้ภัย หน่วยงานทหาร และหน่วยงานอื่นๆ ไว้ในครัวเรือน	.351
46. มีการพูดคุย ชักซ้อมกับสมาชิกในครัวเรือนเกี่ยวกับแผนอพยพไว้เสมอ	.133
ค่าความเชื่อมั่น	.515
ด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม/ค้าขาย	
47. มีการสำรองเงินไว้ใช้ในการฟื้นฟูอาชีพ อาทิ ด้านเกษตรกรรม และซ่อมแซมอุปกรณ์ประกอบอาชีพ ที่ได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมหรือซื้อใหม่	.787
48. มีการประกอบอาชีพสำรองในปัจจุบันเพื่อลดความเสี่ยง หากพืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหายในอนาคต	.787
ค่าความเชื่อมั่น	.870
ด้านอื่นๆ	
49. การเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	.879
50. เข้าร่วมการฝึก ปฏิบัติ เพื่อช่วยเหลือตนเอง และผู้ประสพภัยในชุมชนของตน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	.912
51. มีการตรวจสอบปริมาณน้ำในแม่น้ำ ลำคลองของชุมชน เป็นประจำ	.897
52. มีการตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วม อาทิ สันคันดิน เขื่อน/ฝาย ทางระบายน้ำว่ามี การตัดขาดตรงจุดไหน เช่น บริเวณสะพาน ท่อระบายน้ำ ตามแหล่งชุมชน	.908

ข้อคำถาม	ค่าอำนาจจำแนก
53. มีการพูดคุย พบปะหรือกันระหว่างสมาชิกในชุมชนอื่นๆ เกี่ยวกับการรับมืออุทกภัยของชุมชนในอนาคต	.883
ค่าความเชื่อมั่น	.916
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Alpha)	.950

จากตารางแสดงให้เห็นว่าค่าความเชื่อมั่นการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของครัวเรือนในปัจจุบัน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย โดยภาพรวมมีค่าเท่ากับ (.950) แต่เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย รายด้านพบว่า ค่าความเชื่อมั่นของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยทุกด้านมีค่าความเชื่อมั่นผ่านเกณฑ์ตามกฎของครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha) ที่ 0.70 ซึ่งสามารถนำมาใช้ และนำมาสร้างเป็น Index ได้ แต่ในส่วนของ การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านที่พักอาศัย/อาคาร และด้านการติดต่อสื่อสารมีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.674 และ 0.515 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้เล็กน้อย อย่างไรก็ตามในทฤษฎีของการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยด้านที่พักอาศัย/อาคาร และด้านการติดต่อสื่อสาร มีผลการวิจัยที่สามารถยืนยันได้อย่างชัดเจนว่าสามารถนำไปใช้ได้จริง ตามที่อำนาจ รัตนศิริสกุล และคณะ (2555) กล่าวว่า ประชาชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีการเตรียมความพร้อมในการรับมืออุทกภัย ในส่วนของการได้รับข่าวสารอยู่ในระดับมาก คือ การติดตามพยากรณ์อากาศ และรับฟังข่าวน้ำท่วมสม่าเสมอทางวิทยุ โทรทัศน์ และการเตรียมที่อยู่อาศัย มีการปรับปรุงบ้านเรือน โดยการยกพื้นบ้านให้สูง ซึ่งสอดคล้องกับข้อปฏิบัติในการเตรียมรับสถานการณ์น้ำท่วมของค่านาย อภิปรัชญากุล (2554) ที่กล่าวไว้ว่า หมั่นติดตามข่าวสาร ประกาศแจ้งเตือนทุกช่องทาง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เสาสัญญาณ เตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน และเตรียมกำแพงบ้านไว้ป้องกันน้ำ เตรียมกระสอบทราย เพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าบ้านเรือน เป็นต้น ทั้งนี้จึงขอยืนยันว่าจะใช้ข้อคำถามเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมด้านที่พักอาศัย/อาคาร และด้านการติดต่อสื่อสารในการวิจัยครั้งนี้ต่อไป

ภาคผนวก ง
ภาพถ่ายงานวิจัย



ภาพประกอบ 25 สภาพพื้นที่การเป็นอยู่
ของประชาชนในชุมชนมุ่งพัฒนาที่อาศัย
อยู่ติดริมแม่น้ำตาปี



ภาพประกอบ 26 สภาพพื้นที่โดยรอบของ
ชุมชนมุ่งพัฒนา ที่มีแม่น้ำตาปีไหลผ่าน
ชุมชน



ภาพประกอบ 27 โทรมมาตร (เสาวัดระดับน้ำ) ของเทศบาลเมืองท่าข้ามตามจุดต่างๆ ริมฝั่งแม่น้ำตาปี





ภาพประกอบ 28 การสัมภาษณ์เชิงลึกจากหัวหน้าสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 29 การสัมภาษณ์เชิงลึกจากนายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองท่าข้าม จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 30 การสัมภาษณ์เชิงลึกปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคง และเจ้าหน้าที่ที่ว่าการอำเภอพุนพิน



ภาพประกอบ 31 การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือนของชุมชนมุ่งพัฒนา



ภาพประกอบ 32 การสนทนากลุ่มกับประชาชนในชุมชนมุ่งพัฒนา



ภาพประกอบ 33 สภาพพื้นที่โดยรอบหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ที่มีแม่น้ำพุมพองไหลมาบรรจบกันไนแม่



ภาพประกอบ 34 สภาพพื้นที่การเป็นอยู่ของประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยางที่อาศัยอยู่ติดริมแม่น้ำตาปี

หมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง



ภาพประกอบ 35 การปรับโครงสร้างบ้านที่พักอาศัย บ้านเรือน (ยกบ้านมีได้ถุนสูง) ของประชาชน



ภาพประกอบ 36 การปรับตัวของประชาชนหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ให้สามารถอาศัยอยู่ร่วมกับน้ำได้



ภาพประกอบ 37 การสนทนากลุ่มหมู่ที่ 7 บ้านคู้งยาง ณ ศาลาหมู่บ้าน โดยประชาชนในหมู่บ้านจะมาร่วมเข้าประชุมทุกวันที่ 10 ของทุกเดือน



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	กัญญิมาภรณ์	บุญประกอบ	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5610520501		
วุฒิการศึกษา			
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จ	
บริหารธุรกิจบัณฑิต (พัฒนาธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	พ.ศ. 2555	

ทุนการศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ : ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ปีงบประมาณ 2558 จากบัณฑิตวิทยาลัย จำนวน 6,000 บาท

การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการ

เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารจัดการ ครั้งที่ 7 ณ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่