



การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือ
อุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา
**Climate Change Adaptation: A Study of Disaster Preparedness of
Local Government Organizations in U-Tapao Basin**

ว่าที่ร้อยตรีพร้อมศักดิ์ จิตจำ

Acting Sub Lt. Promsak Jitjam

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

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

Master of Public Administration

Prince of Songkla University

2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือ
อุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุทะเถา

**Climate Change Adaptation: A Study of Disaster Preparedness of
Local Government Organizations in U-Tapao Basin**

ว่าที่ร้อยตรีพร้อมศักดิ์ จิตจำ

Acting Sub Lt. Promsak Jitjam

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

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

Master of Public Administration

Prince of Songkla University

2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ดร.สมพร คุณวิจิต)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(ว่าที่ร้อยตรีพร้อมศักดิ์ จิตจำ)

นักศึกษา

(4)

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(ว่าที่ร้อยตรีพร้อมศักดิ์ จิตจำ)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา
ผู้เขียน	ว่าที่ร้อยตรีพร้อมศักดิ์ จิตจำ
สาขาวิชา	รัฐประศาสนศาสตร์
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย กลุ่มตัวอย่างคือ พื้นที่เทศบาลตำบลปริก เทศบาลนครหาดใหญ่ และเทศบาลเมืองคลองแห ที่ประสบปัญหาอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2553 และมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุทกภัยซ้ำซาก โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่มและการสังเกตการณ์ในพื้นที่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติของ เซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) ผลการวิจัยพบว่า:

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้ดำเนินการ ดังนี้ (1) ด้านการทำความเข้าใจกับความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เน้นการทำข้อมูล การอบรมถ่ายทอดความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในองค์กรและประชาชนในพื้นที่ (2) ด้านการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เน้นการปรับเปลี่ยนนโยบาย นำกฎหมายมาปรับใช้ การเตรียมความพร้อมขององค์กรเน้นการจัดการภัยพิบัติแบบเชิงรุกและการมีส่วนร่วมของชุมชน (3) ด้านการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว ได้มีเน้นการลงทุนในระบบการแจ้งเตือนภัยและมาตรการไม่ใช่สิ่งก่อสร้างเป็นหลัก ส่วนมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างจะเน้นในส่วนของการก่อสร้างระบบระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ (4) ด้านการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติและการฟื้นฟู เน้นการดำเนินการปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและได้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน การฝึกซ้อมแผน

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ ในการบริหารจัดการภัยพิบัติและการปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศ ให้บรรลุวัตถุประสงค์การลดความเสี่ยงภัยพิบัติในพื้นที่ได้

Thesis Title	Climate Change Adaptation: A Study of Disaster Preparedness of Local Government Organizations in U-Tapao Basin
Author	Acting Sub Lt. Promsak Jitjam
Major Program	Public Administration
Academic Year	2016

ABSTRACT

The objective of this study is to examine adaptation to flood disaster of local government in U-Tapao Basin, using Prik Municipality, Hatyai City Municipality and Klonghae City Municipality as cases. The primary reasons for selecting these municipalities were: (1) there were hardest hit by flooding in 2010 and (2) located in repeated flooding area. Data were collected using in-depth interview, focus group interview and observation. Content analysis was employed to analyze the data. Findings were then discussed according to the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. The analysis showed that:

1. Local governments in U-Tapao Basin have surveyed their areas and collected exposure and vulnerability data to understand risk in the areas and to provide training to the officials and people in the areas.

2. Local governments in U-Tapao Basin have strengthened disaster risk governance by adjusting their policies, enforcing laws and regulations and other preparedness activities that were proactive and encouraged community engagement.

3. Local governments in U-Tapao Basin have invested in disaster warning systems and non- structural mitigation measures. In terms of structural mitigation, they focused on improving flood drainage systems.

4. Local governments in U-Tapao Basin also improved their disaster preparedness and emergency response capabilities by, for example, providing training for villagers and conducting emergency drills.

Findings of this research can serve as a lesson that other local governments can learn to improve their abilities in managing disasters, adapting to climate change and reducing disaster risk.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.สมพร คุณวิจิต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.ศันสนีย์ จันทร์อานุกาฬ ประธานกรรมการสอบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา ชุสุข กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นอย่างสูง ที่ได้ให้ความเมตตากรุณาในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา และได้มอบองค์ความรู้อย่างมากมาซึ่งอันมีผลต่อการวิจัยในครั้งนี้ ทั้งยังให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบการแก้ไขข้อมูล ทำให้ผู้วิจัยได้เห็นแนวทางได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเกิดความถูกต้องแม่นยำในการทำวิจัย ลดความผิดพลาดอันเกิดจากตัวผู้วิจัยเสมอมา นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนกระทั่งวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยมีความประทับใจ และซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เป็นอย่างสูงซึ่งได้แก่ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ แกนนำชุมชน กลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลเมืองคลองแห เทศบาลตำบลปริก กลุ่มนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลการแก้ไขปัญหาอุทกภัยจังหวัดสงขลา ที่มีส่วนช่วยสนับสนุนข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์ด้วยดีเสมอมา เพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ มิตรสหายทุกท่านที่คอยร่วมทุกข์ร่วมสุขช่วยเหลือ มอบกำลังใจ รอยยิ้ม เสียงหัวเราะ มิตรภาพที่มีให้กันมิเสื่อมคลาย และวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเกิดขึ้นไม่ได้หากปราศจากพี่น้องชาวบ้านห้วยเนียง อำเภอเขาพนม จังหวัดกระบี่ ที่บ่มเพาะให้ผู้วิจัยมีประสบการณ์และเป็นจุดเริ่มต้นของการทำงานด้านการจัดการภัยพิบัติ พี่น้องนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) พี่ๆ คณะทำงาน โครงการ ACCCRN HATYAI ที่เป็นเสมือนญาติครอบครัวเดียวกัน แบ่งปันประสบการณ์ องค์ความรู้ดีๆ ให้กันและกันเสมอ

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยต้องขอบคุณความรักที่เป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางการเรียนรู้ชีวิตมหาบัณฑิตเพื่อพิสูจน์อะไรบางอย่างของตัวเองนอกจากความรู้ด้านวิชาการและวุฒิการศึกษา ขอกราบขอบพระคุณพ่อแม่ และขอบคุณน้องสาวอันเป็นที่รักยิ่งที่ต้องเสียสละอะไรหลายๆ อย่าง เพื่อให้โอกาสและเวลาแก่ผู้วิจัยในการแสวงหาเป้าหมายของตัวเองกับห้วงเวลาแห่งการเดินทางที่ผ่านมา

ว่าที่ร้อยตรีพร้อมศักดิ์ จิตจำ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(5)
ABSTRACT.....	(6)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(11)
รายการภาพประกอบ.....	(13)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา.....	1
1.2 คำถามวิจัย.....	6
1.3 วัตถุประสงค์.....	6
1.4 ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	6
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
2 ทบทวนวรรณกรรม เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาอุทกภัย.....	11
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและปรับตัวต่อปัญหาอุทกภัย.....	29
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงภัยพิบัติและการลดความเสี่ยงภัยพิบัติ.....	35
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการปรับตัวต่ออุทกภัย.....	44
2.5 พื้นที่การศึกษา.....	57
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	75
2.7 สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย.....	84

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....86
3.1	พื้นที่ศึกษาและชุมชนตัวอย่าง..... 86
3.2	กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ..... 90
3.3	วิธีการเก็บข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้..... 94
3.4	การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ..... 103
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 103
3.6	การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก..... 104
4	ผลการศึกษา.....105
4.1	ข้อมูลลักษณะของความเสี่ยงและการจัดการอุทกภัยในพื้นที่องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำ คลองอุตะเถา..... 106
4.2	การเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัยตาม กรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติชนิด.....138
4.3	การเตรียมพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำ คลองอุตะเถา.....185
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 189
5.1	สรุปผลการวิจัย.....190
5.2	อภิปรายผลการวิจัย.....194
5.3	ข้อเสนอแนะ.....200

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	202
บุคลากร.....	208
ภาคผนวก.....	213
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์เชิงลึก.....	214
ภาคผนวก ข ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติ.....	218
ประวัติผู้เขียน.....	231

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อชุมชนเมือง.....	18
2 ภาพรวมมหาอุทกภัยในประเทศไทย.....	24
3 มิติทางด้านสังคม และเทคนิคขององค์การบริหารจัดการภัยพิบัติ.....	55
4 สรุปรายการเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามแนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติตาม กรอบการดำเนินงานเซนได.....	80
5 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก.....	91
6 สรุปการเก็บรวบรวมข้อมูล แยกกลุ่มตัวอย่าง.....	97
7 สถานการณ์น้ำท่วมและความเสียหายในอดีตที่ผ่านมาของเทศบาลตำบลปริก.....	106
8 สรุปเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแผนปฏิบัติการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปริก.....	112
9 จำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากรป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลปริก.....	113
10 สรุปบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อม รับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลตำบลปริก.....	113
11 สถานการณ์น้ำท่วมและความเสียหายในอดีตที่ผ่านมาของเทศบาลนครหาดใหญ่.....	117
12 สรุปเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแผนปฏิบัติการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่.....	125
13 สรุปจำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากรป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่....	126
14 บทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในการเตรียมความพร้อม รับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่.....	127
15 สถานการณ์น้ำท่วมและความเสียหายในอดีตที่ผ่านมาของเทศบาลเมืองคลองแห.....	130
16 สรุปเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแผนปฏิบัติการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห.....	134
17 จำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากรป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองคลองแห.....	135
18 บทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อม รับมือการปรับตัวต่ออุทกภัยของเทศบาลเมืองคลองแห.....	135
19 สรุปการเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ต่อปัญหาอุทกภัยตามกรอบการดำเนินงานเซนได.....	176

รายการตาราง (ต่อ)

หน้า

ตาราง

20	ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติของโลก ตั้งแต่ปี 2000 – 2014.....	226
21	เหตุการณ์อุทกภัยที่ผู้เสียชีวิตสูงสุด 20 อันดับแรกของโลกในรอบปี 1900 – 2014.....	227
22	ประเทศที่ได้รับความเสียหายทางเศรษฐกิจเนื่องจากภัยพิบัติมากที่สุดระหว่างปี พ.ศ. 2535 - 2555.....	228
23	สถิติสถานการณ์อุทกภัยของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 – 2555.....	229
24	ประชากรที่ได้รับผลกระทบและเสียชีวิตจากอุทกภัยในภาคใต้ พ.ศ. 2550 - 2555.....	230

รายการภาพประกอบ

หน้า

ภาพประกอบ

1	ภาพแสดงวัฏจักรของการจัดการภัยพิบัติ.....	33
2	แผนที่แสดงที่ตั้งของหน่วยงานเทศบาลตำบลต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา.....	58
3	แผนที่แสดงการเคลื่อนตัวของลมมรสุมภาคใต้.....	59
4	แผนที่แสดงเส้นทางน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา.....	60
5	แผนที่แสดงอาณาเขตเทศบาลตำบลปริก.....	61
6	แผนที่แสดงอาณาเขตเทศบาลนครหาดใหญ่.....	68
7	แผนที่แสดงอาณาเขตเทศบาลเมืองคลองแห.....	73
8	กรอบแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.....	85
9	แผนที่แสดงที่ตั้งหน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์การทำวิจัย.....	88
10	แผนที่แสดงพื้นที่ประสบอุทกภัยปี พ.ศ.2553 ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา.....	89
11	แสดงโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลตำบลปริก.....	111
12	โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลนครหาดใหญ่.....	124
13	โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลเมืองคลองแห.....	133
14	แผนที่เสี่ยงภัยเทศบาลตำบลปริก.....	140
15	แผนที่เสี่ยงต่ออุทกภัยและการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงเทศบาลเมืองคลองแห.....	141
16	คู่มือและแผนชุมชนในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในพื้นที่.....	143
17	ตัวอย่างคู่มือชุมชนรับมือภัยพิบัติ.....	145
18	เว็บไซต์ http://hatyaicityclimate.org ที่มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้แก่ประชาชน.....	146
19	ภาพการประชุมทำความเข้าใจการบริหารจัดการบ้านที่เสี่ยงและอุปกรณ์สนับสนุนบ้านที่เสี่ยง.....	148
20	การประชุมจัดทำแผนเตรียมความพร้อมรับมือการเกิดอุทกภัยเทศบาลตำบลปริก.....	152

รายการภาพประกอบ (ต่อ)

หน้า

ภาพประกอบ

21	การประชุมทำแผนเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยชุมชนเทศบาลเมืองคลองแห.....	157
22	ภาพนักวิชาการจากทรัพยากรน้ำภาค8 มาถ่ายทอดความรู้เรื่องเส้นทางน้ำให้กับ อาสาสมัครในพื้นที่.....	157
23	สถาปัตยกรรมระดับน้ำเพื่อใช้ข้อมูลประกอบในการแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมบริเวณ สะพานปรีก.....	161
24	ห้องปฏิบัติการ War room ประเมินสถานการณ์น้ำเทศบาลนครหาดใหญ่.....	162
25	การอบรมให้ความรู้ด้านการกู้ชีพกู้ภัยแก่อาสาสมัครภาคประชาชนเทศบาล นครหาดใหญ่.....	165
26	ทีมอาสาสมัครและเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลปรีก อบรมทักษะ ฝึกซ้อมแผน ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย.....	162
27	การซ้อมแผนเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ประจำปี.....	171
28	การฝึกซ้อมแผนเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยเทศบาลเมืองคลองแห.....	172
29	เวทีจัดทำแผนชุมชนในพื้นที่ โดยมีหลายภาคส่วนเข้าร่วมเวที.....	174

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นประเด็นปัญหาที่มีความสำคัญส่งผลกระทบต่อวงกว้างครอบคลุมประชากรโลกทั้งในส่วนตัวปี ประเทศ ภูมิภาค ท้องถิ่น ชุมชนในการประชุมภูมิอากาศโลกครั้งแรก (The First World Climate Conference) ที่จัดขึ้น ณ เมืองเจนีวาประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ระหว่างวันที่ 12 - 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2522 นักวิทยาศาสตร์ได้ตระหนักถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก การประชุมครั้งนั้นได้เน้นถึงเรื่องผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่มีต่อมนุษย์เป็นส่วนใหญ่ และเรียกร้องให้รัฐบาลของแต่ละประเทศให้ความสำคัญกับภูมิอากาศที่กำลังเปลี่ยนแปลง และป้องกันการกระทำของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ซึ่งจะกลับมามีผลกระทบต่อมนุษย์เอง นอกจากนี้ยังได้วางแผนจัดตั้งแผนงานภูมิอากาศโลก" (World Climate Programme: WCP) ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (World Meteorological Organization: WMO) โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2557)

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นนั้นมีสาเหตุใหญ่มาจากภาวะเรือนกระจก(Greenhouse Effect) ซึ่งชั้นบรรยากาศโลกได้ดูดกลืนพลังงานความร้อนไว้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้สมดุลของอุณหภูมิโลกเปลี่ยนแปลงไป จากอุณหภูมิโลกที่สูงขึ้นได้ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming)เกิดผลกระทบต่อเนื่อง ความเปลี่ยนแปลงในช่วงศตวรรษที่ 21 ฤดูกาลและปริมาณน้ำฝนเปลี่ยนแปลงวงจรของน้ำฝนพายุรุนแรงมากขึ้น ภูมิอากาศในฤดูมรสุมหน้าร้อนเขตเอเชียแปรปรวนมากขึ้น กระแสคลื่นความร้อนรุนแรงขึ้น จำนวนของวันที่อากาศร้อนเพิ่มมากขึ้น ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น เนื่องจากน้ำแข็งขั้วโลกละลาย น้ำทะเลขยายตัว เนื่องจากอุณหภูมิสูงขึ้น เกิดพายุโซนร้อนไซโคลน ภัยพิบัติที่รุนแรงและถี่ขึ้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการสืบเผ่าพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศตามธรรมชาติการเกษตรเพื่อผลิตอาหารของมนุษย์ สุขภาพอนามัย ตลอดจนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2001) ข้อมูลสถิติผลกระทบความรุนแรงภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั่วโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 - 2557 จากฐานข้อมูลเหตุการณ์ภัยพิบัติ (Emergency Events Database: EM-DAT) โดยศูนย์เพื่อการวิจัยระยะยาวของภัยพิบัติ (Centre for Research on

the Epidemiology of Disasters, 2013) พบว่าหลายประเทศทั่วโลกเผชิญปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ ในรูปแบบต่างๆ จำนวน 6,287 ครั้ง มีผู้ประสบภัยเสียชีวิตทั้งสิ้น 1,251,239 ราย บาดเจ็บ 3,022,130,384 ราย ไร้ที่อยู่อาศัย 34,958,164 ราย ผู้ได้รับผลกระทบ 3,061,359,740 ราย รวมมูลค่าความเสียหาย 174,853,339,800 ดอลลาร์สหรัฐ ทุกๆ ปีจะมีการสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สิน ทรัพยากรธรรมชาติ มูลค่าความเสียหายมหาศาล และมีแนวโน้มว่าภัยพิบัติทางธรรมชาติโดยเฉพาะ อุทกภัยในระยะ 20 - 30 ปีต่อจากนี้ จะมีความถี่ของการเกิดและสร้างความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น (CRED: 2013)

ข้อมูลเหตุการณ์ภัยพิบัติโดยศูนย์เพื่อการวิจัยระดับชาติของภัยพิบัติพบว่า อุทกภัยเป็นภัยที่สร้างความสูญเสียแก่ชีวิตมากที่สุดในรอบศตวรรษที่ผ่านมา และเกิดขึ้นในทวีปเอเชียมากที่สุดรองลงไป ได้แก่ ทวีปอเมริกา ทวีปแอฟริกา ซึ่งให้เห็นว่าประเทศต่างๆ ของทวีปเอเชียนั้นมีความเสี่ยงสูงในอนาคตที่จะเกิดอุทกภัย โดยเฉพาะประเทศไทย ที่ติดอันดับ 20 เหตุการณ์อุทกภัยที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 20 ลำดับแรกของโลกในรอบปี พ.ศ. 2443 - 2558 สอดคล้องกับรายงานการศึกษาที่เผยแพร่โดยองค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจสหภาพยุโรป (OECD) เมื่อปลายปี พ.ศ. 2550 เรื่อง “Ranking of the World’s Cities Most Exposed to Coastal Flooding Today and in the Future” ระบุว่าจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศนั้นส่งผลทำให้น้ำแข็งขั้วโลกละลาย และการเกิดพายุฝนบ่อยครั้ง มีระดับของน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น โดยมีการคาดการณ์ว่าในอีก 60 ปีข้างหน้า ประมาณปี พ.ศ. 2613 ระดับน้ำทะเลปานกลางจะเพิ่มสูงขึ้น 50 เซนติเมตร จากปัจจุบัน ส่งผลให้เมืองท่าริมฝั่งทะเลทั่วโลกที่มีผู้อยู่อาศัยเกินกว่า 1 ล้านคนจำนวน 136 เมืองท่า (Port Cities) มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย (Coastal Flooding) มากขึ้น โดยเรียงตามผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อประชากรเมืองใหญ่ 10 อันดับแรก ซึ่งกรุงเทพมหานคร ประเทศไทยติดอันดับที่ 7 จาก 10 เมือง ได้แก่ เมืองโกลกาตา ประเทศอินเดีย เมืองมุมไบ ประเทศอินเดีย เมืองดกกาประเทศบังกลาเทศ เมืองกวางโจว ประเทศจีน เมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม เมืองเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย เมืองย่างกุ้ง ประเทศพม่า เมืองไมอามี ประเทศสหรัฐอเมริกาและเมืองไฮฟอง ประเทศเวียดนาม รวมทั้งการเก็บข้อมูลสถิติของ UNISDR เกี่ยวกับผลกระทบจากสาธารณภัยทั่วโลก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 - 2555 มีการจัดอันดับประเทศที่ได้รับความเสียหายทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากสาธารณภัย พบว่าประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 4 จาก 5 อันดับทั่วโลกที่มีมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจมากที่สุด ได้แก่ อันดับ 1 ประเทศสหรัฐอเมริกา มีมูลค่าความเสียหายประมาณ 168 ล้านล้านบาท อันดับที่ 2 ประเทศญี่ปุ่น มีมูลค่าความเสียหายประมาณ 120 ล้านล้านบาท อันดับที่ 3 สาธารณรัฐประชาชนจีน มีมูลค่าความเสียหายประมาณ 99 ล้านล้านบาท

ประเทศไทยมีมูลค่าความเสียหายประมาณ 14 ล้านล้านบาท และลำดับที่ 5 ประเทศอินเดีย มีมูลค่าความเสียหายประมาณ 13 ล้านล้านบาท (UNISDR, 2012)

จากข้อมูลสถิติระดับ โลกทั้งสามชุดเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญอย่างยิ่งที่บ่งบอกว่าประเทศไทยนั้นเป็นประเทศที่เกิดอุทกภัย และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงมากขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลสถิติสถานการณ์อุทกภัยประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 - 2555 ที่มีการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่วนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2555 พบว่าเหตุการณ์อุทกภัยปีพ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 เป็นเหตุการณ์อุทกภัยที่รุนแรงที่สุดของประเทศไทย ในปี พ.ศ.2553ครอบคลุมพื้นที่ประสบภัย 74 จังหวัดจากทั้งหมด 76 จังหวัด ราษฎรเดือนร้อนรวม 13,485,963 รายครอบครัวเดือดร้อน 3,917,333 ครอบครัว จำนวนผู้เสียชีวิต 266 ราย และบาดเจ็บ 1,665 ราย มูลค่าความเสียหาย 16,338,772,341 บาทในปี พ.ศ. 2554 ครอบคลุมพื้นที่ประสบภัย 74 จังหวัด จากทั้งหมด76 จังหวัด ราษฎรเดือนร้อนรวม 16,224,302 ราย ครอบครัวเดือดร้อน 5,247,125 ครอบครัว ผู้เสียชีวิต1,026 ราย และบาดเจ็บ 33 ราย มูลค่าความเสียหาย 23,839,219,356 บาท (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2555)โดยเฉพาะพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2555 ประสบปัญหาอุทกภัยบ่อยครั้งสร้างความเสียหายเป็นอย่างมาก มีครัวเรือนได้รับผลกระทบจำนวน 1,796,760ครอบครัว ประชาชนได้รับผลกระทบจำนวน 6,280,795 คน ผู้เสียชีวิตมากถึง 182 คน ซึ่งมีสาเหตุมาจากภาคใต้ของประเทศไทยเป็นลักษณะแหลมยื่นออกไประหว่างทะเลจีนใต้ตอนล่างกับมหาสมุทรอินเดีย ตั้งอยู่ที่ละติจูด 6.5 และ 13.0 องศาเหนือ กับลองจิจูดที่ 98.0 และ 102.5 องศาตะวันออก ประกอบกับมีสภาวะอากาศหลักเอื้อต่อการเกิดฝนตกหนักถึงหนักมากมีร่องความกดอากาศต่ำ (Low Pressure Trough) หย่อมความกดอากาศต่ำพายุหมุนเขตร้อนมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ส่งผลทำให้มีฤดูฝนในช่วงกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งยาวนานกว่าภาคอื่นในฤดูฝนของภาคใต้แบ่งได้เป็น 2 ระยะคือระยะมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จะอยู่ในช่วงกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ในช่วงดังกล่าวจะมีฝนตกชุกมากในบริเวณภาคใต้ฝั่งตะวันตกระยะมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะอยู่ในช่วงกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ในช่วงดังกล่าวจะมีฝนตกชุกมากในบริเวณภาคใต้ฝั่งตะวันออก (กองภูมิอากาศ, 2532) จากความเสี่ยงของพื้นที่ภาคใต้ทางด้านภูมิศาสตร์ที่ตั้งและสภาพภูมิอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้เมื่อปี พ.ศ. 2553 ภาคใต้ได้ประสบเหตุการณ์อุทกภัยครั้งยิ่งใหญ่ ที่สร้างความเสียหายให้ภาคใต้มากที่สุดครั้งหนึ่ง ครอบคลุมทั้ง 14 จังหวัดภาคใต้ 138 อำเภอ 856 ตำบล 6,165 หมู่บ้าน มีราษฎรได้รับผลกระทบกว่า 1.7 ล้านคน พื้นที่การเกษตรเสียหายกว่า 9 แสนไร่ ผู้เสียชีวิต 75 คน มูลค่าความเสียหาย 5 พันล้านบาท (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2554)

จากปรากฏการณ์และฐานข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นว่าภัยพิบัติทางธรรมชาติเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอุทกภัยที่มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่สามารถทำการป้องกันเตรียมความพร้อมในการรับมือและลดความเสี่ยงจากสถานการณ์ได้ (CRED: 2013) ซึ่งสอดคล้องกับกรอบดำเนินงานความร่วมมือระดับนานาชาติเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเซนได พ.ศ. 2558 - 2573 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030) ที่ได้มีการกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อบรรเทาผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมของบุคคล อย่างเป็นรูปธรรมโดยมีเป้าหมายในการป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงใหม่และลดความเสี่ยงที่มีอยู่เดิมในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น (UNISDR, 2015) โดยเฉพาะหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นองค์กรหลักระดับท้องถิ่นในการขับเคลื่อนกลไกต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนดังปรากฏในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 (จำลอง โปธิบุญ, 2554) เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในพื้นที่ของตนเอง มีความใกล้ชิดประชาชนมาก ควรมีการปรับตัวเตรียมความพร้อมในด้านการบริหารจัดการ นโยบายที่สอดคล้องกับในพื้นที่ งบประมาณที่เพียงพอ บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเครื่องมือเครื่องใช้ที่เหมาะสม เพื่อตอบสนองป้องกันบรรเทาเหตุการณ์อุทกภัยอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการให้ความสำคัญกับชุมชนเป็นศูนย์กลางในการจัดการอุทกภัย การประสานงานความร่วมมือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ (ปัทมาภรณ์ สุทธิประเสริฐ, 2555)

ในช่วงเหตุการณ์อุทกภัยภาคใต้ในปี พ.ศ. 2553 จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้รับผลกระทบความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สินหนักมาก มีการประกาศเป็นพื้นที่ประสบภัยพิบัติ(อุทกภัย) 100 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่จังหวัดสงขลา โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาลุ่มน้ำย่อยของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่มีความเสี่ยงการเกิดอุทกภัยซ้ำซาก ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 2,392 ตารางกิโลเมตร 8 อำเภอของจังหวัดสงขลา ได้แก่ อำเภอสะเดา อำเภอกงหรา อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ อำเภอหาดใหญ่ และบางส่วนของอำเภอเมือง อำเภอรัตภูมิ อำเภอกวนเนียง 36 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 252 หมู่บ้าน 139,489 ครัวเรือน ประชากร 540,029 คน ซึ่งมีระดับน้ำสูงเฉลี่ยในพื้นที่ ประมาณ 1.5-3.0 เมตร มูลค่าความเสียหายประมาณ 2,000 ล้านบาท (สมัชชาประชาชนนครหาดใหญ่, 2557) เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา มีสภาพภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน จึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ทำให้มีฝนตกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ทำให้มีฝนในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม จากข้อมูลอุตุนิยมหาวิทยาลัยทำการตรวจวัด ณ สถานีตรวจอากาศท่าอากาศยานหาดใหญ่ใน

คาบ 30 ปี ซึ่งให้เห็นว่าบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเกามิปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 2,078 มิลลิเมตร ฝนตกมากที่สุดในช่วงเดือนพฤศจิกายน เฉลี่ยปริมาณฝนรายเดือน 585 มิลลิเมตร (ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก, 2555) ด้านสภาพภูมิประเทศมีการแบ่งสภาพภูมิประเทศและการระบายน้ำออกเป็น 3 ลักษณะหลักคือ พื้นที่ภูเขาบริเวณเทือกเขาบรรทัด ทางด้านทิศตะวันตกของกลุ่มน้ำบริเวณเทือกเขาสันกาลาคีรี ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศใต้ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำธารหลายสายที่ไหลลงสู่คลองอุตะเกามีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม พื้นที่ราบลูกคลื่นอยู่ถัดจากพื้นที่ภูเขาลงมา มีลักษณะเป็นเนินเขาลูกคลื่นลอนลาดและลอนชันสลับกันไปกระจายอยู่ทั่วไป ตั้งแต่ตอนกลางถึงตอนใต้ของพื้นที่ลุ่มน้ำมีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม พื้นที่ราบลุ่มบริเวณทางทิศเหนือของกลุ่มน้ำส่วนใหญ่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำอุตะเกาและลำน้ำสาขา เป็นที่ตั้งของชุมชนขนาดใหญ่มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำล้นตลิ่ง น้ำท่วมขังระบายไม่ทันจากคลองสาขาและคลองอุตะเกา ที่เป็นคลองสายหลักส่งผลให้พื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเกาประสบปัญหาอุทกภัยเกือบทุกปี (ACCCRN, 2557)

จากเหตุการณ์อุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเกา เมื่อปี พ.ศ.2553 ที่ผ่านมาได้สร้างความเสียหายและผลกระทบให้กับพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเกาเป็นอย่างมาก รวมทั้งสถานการณ์แนวโน้มความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ยังมีแนวโน้มถี่ขึ้นและรุนแรงขึ้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเกาต่อปัญหาอุทกภัย โดยการประยุกต์ใช้กรอบแนวทางการดำเนินงานเช่นใด (2558 - 2573) Sendai Framework for Disaster Risk Reduction ซึ่งเป็นกรอบการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติ ของสำนักงานว่าด้วยกลยุทธ์ระหว่างประเทศเพื่อการลดภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) มาเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเลือกพื้นที่ทำการศึกษาเป็น 3 พื้นที่ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ประกอบด้วย เทศบาลตำบลปรังพื้นที่ต้นน้ำ เทศบาลนครหาดใหญ่พื้นที่กลางน้ำ และเทศบาลเมืองคลองแหพื้นที่ปลายน้ำ ซึ่งทั้ง 3 พื้นที่ที่ประสบปัญหาอุทกภัยซ้ำซาก โดยผู้วิจัยหวังว่าการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในด้านการเติมเต็มองค์ความรู้ แนวทางการบริหารจัดการ กำหนดแผน มาตรการ นโยบาย ต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นต่อไป

1.2 คำถามวิจัย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบริเวณลุ่มน้ำคลองอุตะเถามีการเตรียมความพร้อมรับมือต่อปัญหาอุทกภัยอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

1.4 ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

1. ด้านวิชาการ

ผลการวิจัยการเตรียมความพร้อมรับมือต่อการเกิดอุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาจะช่วยเติมเต็มองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติและการปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศระดับหน่วยงาน

2. ด้านชุมชนและสังคม

2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถาสามารถนำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการกำหนดมาตรการ แผน และนโยบายในการปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัย

2.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อื่นของประเทศไทยโดยเฉพาะภาคใต้สามารถนำผลการศึกษานี้เป็นแนวทางในการปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัย

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาในการศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือต่อปัญหาอุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเถา โดยการประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (2558 – 2573) Sendai Framework for Disaster Risk Reduction ของสำนักงานว่าด้วยภัยพิบัติระหว่างประเทศเพื่อการลดภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ (United Nations International Strategy for Disaster Reduction) 4 ด้าน ได้แก่

1.1 ด้านการทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

1.2 ด้านการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

1.3 ด้านการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

1.4 ด้านการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่าขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

2. ขอบเขตด้านพื้นที่

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเถาที่ประสบปัญหาอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2553 และได้รับความเสียหายมากที่สุดทางด้านสังคม ชุมชน เศรษฐกิจ มูลค่าความเสียหาย ขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบความเดือดร้อนของประชาชนส่วนใหญ่ รวมทั้งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุทกภัยซ้ำซากจากน้ำคลองอุตะเถาเอ่อล้นตลิ่งไหลหลาก โดยแบ่งตามลักษณะภูมิประเทศลุ่มน้ำออกเป็น 3 กลุ่ม ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ เป็นตัวแทนพื้นที่ในการศึกษาดังนี้

กลุ่มที่ 1 พื้นที่ต้นน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลตำบลปรัง

กลุ่มที่ 2 พื้นที่กลางน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลนครหาดใหญ่

กลุ่มที่ 3 พื้นที่ปลายน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลเมืองคลองแห

3. ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูลจากการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลเชิงลึก (Information-rich Case) ทั้งในด้านประสบการณ์ความเชี่ยวชาญการจัดการอุทกภัยกลุ่มตัวอย่างที่ประสบกับเหตุการณ์โดยตรง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) จากเหตุการณ์อุทกภัย พ.ศ. 2553 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาเป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างจาก 3 พื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติในการให้ข้อมูลสำคัญต่อการศึกษาวิจัย ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

กลุ่มที่ 3 กลุ่มแกนนำชุมชนที่ทำงานเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติ

กลุ่มที่ 4 กลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย

กลุ่มที่ 5 กลุ่มนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและการแก้ไขปัญหามลพิษในขณะประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่ในการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

กลุ่มที่ 6 กลุ่มนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการปัญหาอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การปรับตัว (Adaptation) หมายถึง การปรับตัวในระบบธรรมชาติหรือระบบมนุษย์ (Human Systems) เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า (Stimuli) ทางภูมิอากาศหรือผลกระทบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งช่วยบรรเทาความเสียหายหรือใช้โอกาสให้เป็นประโยชน์

2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Government Organization) หมายถึง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา จำนวน 36 แห่ง แต่ที่เป็นพื้นที่ศึกษาในการศึกษารุ่นนี้จำนวน 3 พื้นที่ประกอบด้วย เทศบาลตำบลปรัง เทศบาลนครหาดใหญ่ และเทศบาลเมืองคลองแห

3. การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Government Organization Adaptation) หมายถึง การที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา จังหวัดสงขลา มีความสามารถในการรับมือและสร้างภูมิคุ้มกันต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปโดยครอบคลุมการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ เช่น การสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อรับมือต่อสถานการณ์และสภาพปัญหาในพื้นที่ การจัดทำโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ การทำพื้นที่กักเก็บน้ำสำหรับชุมชน การเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและบุคลากรในการรับมือและเตรียมความพร้อมต่อภัยพิบัติ การลดปัจจัยเสี่ยงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การสร้างเขื่อนป้องกันน้ำท่วมจากปริมาณน้ำฝน เป็นต้น

4. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสถานะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่เปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของบรรยากาศโลกโดยตรงหรือโดยอ้อม และการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นก่อให้เกิดภาวะโลกร้อนขึ้น ที่สังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิความชื้น

ปริมาณน้ำฝน ฤดูกาล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตที่จะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพภูมิอากาศในบริเวณที่สิ่งมีชีวิตนั้นอาศัยอยู่

5. อุทกภัย (Flood) หมายถึง ภัยที่เกิดจากน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา จังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 1-3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ซึ่งเกิดจากภาวะเกิดจากร่องมรสุมพาดผ่านบริเวณภาคใต้และอ่าวไทยเข้าสู่ห่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงในทะเลจีนใต้ตอนล่างซึ่งต่อมาห่อมความกดอากาศต่ำนี้ได้ทวีกำลังแรงเป็นพายุดีเปรสชันส่งผลทำให้บริเวณลุ่มน้ำคลองอุตะเถามีฝนตกหนาแน่นปริมาณเฉลี่ยที่วัดได้ 300 มิลลิเมตร ทำให้น้ำป่าไหลหลากน้ำล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่

6. การจัดการภัยพิบัติ (Disaster Management) หมายถึงการดำเนินการต่างๆขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติ เพื่อควบคุมภัยพิบัติและให้ความช่วยเหลือบุคคล ชุมชนในลุ่มน้ำคลองอุตะเถาที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยง ให้หลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงและฟื้นตัวจากผลกระทบของภัยพิบัติ

7. การเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ (Preparedness) หมายถึงการเตรียมตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอุตะเถา เพื่อวางแผนเตรียมการรับมือกับอุทกภัยที่มีโอกาสเกิดขึ้นในอนาคต เช่น การเตรียมข้อมูล สร้างการมีส่วนร่วม สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุทกภัย เตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆที่จำเป็นพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครการฝึกซ้อมแผนการอพยพ การแจ้งเตือนภัย เป็นต้น

8. การป้องกันหรือลดผลกระทบ (Prevention / Mitigation) หมายถึง การดำเนินการเพื่อลดสาเหตุของปัญหาอุทกภัยภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การพร่องน้ำของอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ การมีระบบการแจ้งเตือนภัยที่มีศักยภาพ

9. กรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) หมายถึง กรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติ ของสำนักงานว่าด้วยกลยุทธ์ระหว่างประเทศเพื่อการลดภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ ที่เน้นการเตรียมความพร้อมปรับตัวและลดผลกระทบของชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม จากภัยพิบัติทางธรรมชาติ

10. ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา (U-Tapao Basin) หมายถึง ลุ่มน้ำย่อยของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 2,392 ตารางกิโลเมตร8 อำเภอของจังหวัดสงขลา ได้แก่ อำเภอสะเดา อำเภอกลองหย่อง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ อำเภอหาดใหญ่ และบางส่วนของอำเภอเมือง อำเภอรัตนภูมิ อำเภอกวนเนียง จำนวน 36 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 252 หมู่บ้าน 139,489 ครัวเรือน ประชากร 540,029 คน และเป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์อุทกภัยเกือบทุกปี

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา โดยมีรายละเอียดตามหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และปัญหาอุทกภัย
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารปรับตัวต่อปัญหาอุทกภัย
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงภัยพิบัติและการลดความเสี่ยงภัยพิบัติ
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการปรับตัวต่ออุทกภัย
- 2.5 พื้นที่ศึกษา
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.7 สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 แนวคิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาอุทกภัย

2.1.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1) ความหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า “การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” นั้นมีหน่วยงานองค์กรหลายหน่วยงานได้ให้นิยามความหมายที่สอดคล้องใกล้เคียงกัน โดยคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (The Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) และคณะกรรมการแม่น้ำโขง (Mekong River Commission: MRC) ได้นิยามความหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศว่าหมายถึงการเปลี่ยนแปลงที่สามารถพิสูจน์ได้ทางสถิติค่าเฉลี่ยและค่าสถิติอื่น ๆ ของสภาพภูมิอากาศจากภาวะปกติหรือเกินไปจากความแปรผันตามธรรมชาติและการเปลี่ยนไปนั้นโดยมีความต่อเนื่องยาวนานเกินทศวรรษ สามารถเกิดได้จากการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติหรือการเปลี่ยนแปลงจากผลกิจกรรมของมนุษย์ทางตรง หรือทางอ้อม จาก ที่ทำให้ห้องกระจกของบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (Thailand Greenhouse Gas Management Organization Public Organization: TGO) ได้มีการเสนอเพิ่มเติมว่าองค์ประกอบบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝน ฤดูกาล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตที่จะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพภูมิอากาศในบริเวณที่สิ่งมีชีวิตนั้นอาศัยอยู่ (TGO, 2557) ส่วนทางด้านนักวิชาการในประเทศไทย รศ.ดร.อำนาจ ชิดไชย และคณะ (2553) ได้อธิบายการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ หมายถึงการเกิดสภาวะก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ก๊าซเรือนกระจกมีคุณสมบัติในการดูดกั้นความร้อน ทำให้ความร้อนไม่สามารถระบายออกไปนอกระบบบรรยากาศโลกได้ ก่อให้เกิดโลกร้อนขึ้นและเกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ บรรยากาศของโลกอย่างแยกกัน ไม่ออกการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบของโลกนี้ส่งผลกระทบต่อให้ระบบต้องปรับตัวให้สามารถอยู่รอดได้ และระบบไหนปรับตัวไม่ได้ก็อาจต้องสูญสลายไป

จากความหมายทั้งหมดผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่เปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของบรรยากาศโลกโดยตรงหรือโดยอ้อม และการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นก่อให้เกิดภาวะโลกร้อนขึ้น สามารถสังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝน ฤดูกาล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิตที่จะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพภูมิอากาศในบริเวณที่สิ่งมีชีวิตนั้นอาศัยอยู่

2) สาเหตุการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การศึกษาและค้นคว้าวิจัยสาเหตุการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นและมีผลต่อโลก ปานทิพย์ วัฒนวานิช (2554) ได้จำแนกสาเหตุการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศออกเป็น 2 สาเหตุใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

2.1) สาเหตุจากธรรมชาติที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสามารถแบ่งได้ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงการกระจายตัวของพื้นดินและพื้นน้ำที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนและคายความร้อนแตกต่างกันเมื่อได้รับจำนวนพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ที่เท่ากัน พื้นดินจะร้อนเร็วกว่าพื้นน้ำ และเมื่อทำให้เย็นลง พื้นดินจะคายความร้อนได้เร็วกว่าพื้นน้ำ การเปลี่ยนแปลงในการกระจายตัวของพื้นดินและพื้นน้ำจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการกระจายตัวของพลังงานและมีผลต่อการหมุนเวียนของบรรยากาศทั่วไปและภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศภูมิประเทศจะมีผลต่อการไหลเวียนของอากาศรังสีจากดวงอาทิตย์และองค์ประกอบอื่น เช่น อุณหภูมิและหยาดน้ำฟ้า การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศ มีหลายปรากฏการณ์ และปรากฏการณ์ที่เห็นชัดเจนมากที่สุดคือการระเบิดของภูเขาไฟการระเบิดของภูเขาไฟจะพ่นก๊าซ และเศษวัสดุที่ละเอียดมาก จำนวนมหาศาลเข้าสู่บรรยากาศ การระเบิดที่รุนแรงมาก ๆ จะมีกำลังมากพอที่จะพ่นเศษวัสดุต่างๆ เหล่านี้ขึ้นไปได้สูงมากถึงบรรยากาศชั้นสเตรโตสเฟียร์ ซึ่งจะกระจายแผ่ออกไปทั่วโลก และยังคงลอยอยู่ในบรรยากาศนานหลายเดือนหรืออาจนานมากเป็นปี อิทธิพลที่สำคัญประการแรกที่เกิดจากถ้ำถ่านภูเขาไฟ คือเป็นตัวการขวางกั้นพลังงานรังสีดวงอาทิตย์ที่แผ่ลงมายังผิวพื้นโลกให้ลดน้อยลง มีผลทำให้อุณหภูมิในบรรยากาศชั้นโทรโพสเฟียร์ลดต่ำลง

การเคลื่อนที่ของเปลือกโลกเนื่องจากเปลือกโลกไม่ได้เป็นแผ่นเดียวต่อเนื่องติดกันแต่มีแผ่นหลายแผ่นเรียงชิดติดกันเรียกว่า “เพลต” (Plate) ซึ่งมีอยู่ประมาณ 20เพลต เพลตที่มีขนาดใหญ่ได้แก่ เพลตแปซิฟิก เพลตอเมริกาเหนือ เพลตอเมริกาใต้ เพลตยูเรเชียเพลตแอฟริกา เพลตอินโด-ออสเตรเลีย และเพลตแอนตาร์กติก เป็นต้น เพลตแปซิฟิกเป็นเพลตที่ใหญ่ที่สุดกินอาณาเขตหนึ่งในสามของพื้นผิวโลก เพลตทุกเพลตเคลื่อนตัวเปลี่ยนแปลงขนาดและรูปร่างอยู่ตลอดเวลาแต่ละชิ้นเคลื่อนออกจากกันอย่างช้า ๆ ส่งผลให้ธารน้ำแข็งแตกออกจากกันตามชิ้นส่วนของแผ่นดินทำให้ปัจจุบันมีธารน้ำแข็งกระจายอยู่ในบริเวณกึ่งเขตร้อน นอกจากนี้ทำให้ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงโดยตรงแล้วยังทำให้การหมุนเวียนของกระแสน้ำเปลี่ยนแปลงไปด้วย เกิดการเปลี่ยนแปลงการถ่ายเทความร้อนและความชื้นซึ่งมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศอีกทางหนึ่ง

การเปลี่ยนส่วนผสมของบรรยากาศจากสภาวะปกติ ชั้นบรรยากาศของโลกจะประกอบด้วย โอโซน ไอน้ำและก๊าซชนิดต่าง ๆ ซึ่งทำหน้าที่กรองรังสีคลื่นสั้นบางชนิดให้ผ่านมาตกกระทบพื้นผิวโลก รังสีคลื่นสั้นที่ตกกระทบพื้นผิวโลกนี้จะสะท้อนกลับออกนอกชั้นบรรยากาศไปส่วนหนึ่งที่เหลือกพื้นผิวโลกที่ประกอบด้วยพื้นน้ำพื้นดิน และสิ่งมีชีวิตจะดูดกลืนไว้ หลังจากนั้นก็จะคายพลังงานออกมาในรูปรังสีคลื่นยาวช่วงอินฟราเรด แผ่กระจายขึ้นสู่บรรยากาศ และแผ่กระจายออกนอกชั้นบรรยากาศไปส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งนั้นชั้นบรรยากาศก็จะดูดกลืนไว้ และคายพลังงานความร้อนออกมาแต่ในปัจจุบันชั้นบรรยากาศของโลก ก๊าซบางชนิดมีปริมาณเกินสมดุลของธรรมชาติอันเป็นผลมาจากฝีมือมนุษย์ เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซมีเทน (CH₄) ก๊าซคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFC8) และก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O) เป็นต้น ก๊าซเหล่านี้มีคุณสมบัติพิเศษคือสามารถดูดกลืนและคายรังสีคลื่นยาวช่วงอินฟราเรดได้ดีมาก ดังนั้นเมื่อพื้นผิวโลกคายรังสีอินฟราเรดขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศก๊าซเหล่านี้จะดูดกลืนรังสีอินฟราเรดเอาไว้ ต่อจากนั้นมันก็จะคายความร้อนสะสมอยู่บริเวณพื้นผิวโลกและชั้นบรรยากาศเพิ่มมากขึ้น พื้นผิวโลกจึงมีอุณหภูมิสูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศของโลกและสิ่งมีชีวิตบนพื้นโลกอย่างมากมาย

2.2) สาเหตุที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้น มาจากกิจกรรมที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกและละอองต่าง ๆ ในบรรยากาศเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ การเพิ่มปริมาณก๊าซเรือนกระจกโดยตรง เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง และการเพิ่มปริมาณก๊าซเรือนกระจกโดยทางอ้อม คือการตัดไม้ทำลายป่าส่งผลให้อุณหภูมิของบรรยากาศที่ห่อหุ้มโลกเปลี่ยนแปลงไปด้วย จนเกิดสภาวะที่เรียกว่า “ภาวะโลกร้อน” (Global warming)

3) ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภาพรวมของโลก คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยเรื่องของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (The Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ได้จัดทำรายงานประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกฉบับที่ 4 (AR4) ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2550 รายงานดังกล่าวได้สรุปว่าการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิที่เป็นผลมาจากกิจกรรมของมนุษย์ส่งผลกระทบต่อระบบทางกายภาพและชีวภาพของโลก และระบบทางธรรมชาติ (Natural Systems) ในทุกทวีป มหาสมุทรบางแห่งได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคและการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ ในกรณีที่อุณหภูมิของน้ำทะเลสูงขึ้น 1 - 3 องศาเซลเซียสจะทำให้แนวปะการังมีความเสี่ยงต่อการตายเนื่องจากปรากฏการณ์ฟอกขาว นอกจากนี้พื้นที่ชายฝั่งมีความเสี่ยงในการได้รับผลกระทบสูงเพราะระดับน้ำทะเลที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งจะส่งผล

กระทบต่อระบบนิเวศชายฝั่งเช่น ระบบนิเวศป่าชายเลน เป็นต้น ประชาชนจำนวนหลายล้านคนในแถบที่ราบลุ่มแม่น้ำในทวีปเอเชียและแอฟริกาและในหมู่เกาะขนาดเล็กมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลเสียหายอย่างมากจากภัยน้ำท่วมอันเนื่องมาจากระดับน้ำทะเลที่เพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้เพราะเขตที่ราบลุ่มเป็นบริเวณที่มีประชากรหนาแน่นและมีความพร้อมในการปรับตัวต่ำโดยเฉพาะในที่ราบลุ่มแม่น้ำของทวีปเอเชียซึ่งตกอยู่บนเส้นทางของพายุไต้ฝุ่นที่มีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงและเกิดบ่อยครั้งขึ้นสำหรับทรัพยากรน้ำมีแนวโน้มว่าจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นในเขตร้อนชื้นที่มีความชื้นมากพออยู่แล้วและบริเวณเส้นละติจูดสูงทางซีกโลกเหนือ แต่จะลดน้อยลงในบริเวณที่แห้งแล้งอยู่เดิม ด้านความหลากหลายทางชีวภาพพบว่า ชนิดพันธุ์จำนวนร้อยละ 20 – 30 จะสูญพันธุ์ หากอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มสูงกว่า 1.5 – 2.5 องศาเซลเซียส ภาคเกษตรกรรมในเขตละติจูดต่ำจะได้รับผลกระทบเนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้ผลผลิตลดน้อยลงและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางด้านอาหาร ส่วนในเขตละติจูดสูงนั้นพบว่าพืชบางชนิดพันธุ์จะให้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยเรื่องของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC, 2007) ทางวิทยาศาสตร์ชี้ให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อโลก ดังนี้

3.1) อุณหภูมิสูงขึ้น มีช่วงฤดูร้อนที่ยาวนานขึ้น ฤดูหนาวที่สั้นลง ภาวะแห้งแล้งในช่วงฤดูแล้งจะทวีความรุนแรง

ด้านเกษตร ป่าไม้และระบบนิเวศ อาจส่งผลให้ประเทศในภูมิภาคที่อากาศหนาวเย็นมีผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ในขณะที่ประเทศในภูมิภาคที่อากาศร้อนอยู่แล้วอาจประสบปัญหาผลผลิตทางการเกษตรลดลง สภาพดินเสื่อมโทรม อากาศที่อบอุ่นขึ้นจะส่งผลให้เกิดภาวะที่เหมาะสมของการแพร่พันธุ์และแพร่ระบาดของแมลงศัตรูพืชเพิ่มขึ้นรวมถึงส่งผลกระทบต่อเกิดไฟป่าบ่อยครั้งขึ้นอัตราการตายของปศุสัตว์และสัตว์ป่าเพิ่มสูงขึ้น

ด้านการจัดการน้ำอาจส่งผลให้ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำลดน้อยลงสำหรับประเทศที่ต้องพึ่งพาแหล่งน้ำจากการละลายของหิมะและในประเทศอากาศร้อนจะส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นอาจเกิดภาวะขาดแคลนน้ำในวงกว้าง และอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาคุณภาพน้ำ เช่นปรากฏการณ์จืดลาวาหรือน้ำเขียว เนื่องจากการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของสาหร่าย เป็นต้น

ด้านสุขภาพของมนุษย์อาจส่งผลดีในแง่ของการลดอัตราการตายจากสภาพอากาศหนาว แต่ก็อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการตายที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศร้อนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มเสี่ยงที่อ่อนไหวต่อสภาพอากาศ เช่น เด็กอ่อน ผู้สูงอายุผู้ป่วยเรื้อรัง และผู้ที่ถูกทอดทิ้งทางสังคม เป็นต้น มีความเสี่ยงต่อภาวะขาดแคลนน้ำและอาหาร การระบาดของโรคระบาดทางน้ำและอาหารเพิ่มขึ้น

ด้านผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม การตั้งถิ่นฐานและสังคมโดยรวม ความต้องการใช้พลังงานในการทำความร้อนอาจลดน้อยลงแต่ความต้องการใช้พลังงานในการทำความเย็นจะเพิ่มขึ้นคุณภาพอากาศในเมืองมีแนวโน้มจะแย่ลง และคุณภาพชีวิตของคนไร้บ้านหรือคนที่ไม่มีที่พักอาศัยจะแย่ลง อุปสรรคในการเดินทางจากหิมะจะลดน้อยลง ในขณะที่การท่องเที่ยวและกิจกรรมฤดูหนาวที่ต้องพึ่งพาหิมะจะได้รับผลกระทบภาวะขาดแคลนน้ำอาจส่งผลให้เกิดการอพยพย้ายถิ่นฐานของประชากร

3.2) ในช่วงฤดูฝนจะมีฝนตกชุกขึ้น สภาพอากาศแปรปรวนและสภาพอากาศรุนแรงจะเกิดบ่อยครั้งขึ้น

ด้านเกษตร ป่าไม้และระบบนิเวศ อาจส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรเสียหายพื้นที่ที่จะเพาะปลูกทางการเกษตรลดน้อยลงเนื่องจากน้ำท่วมขัง มีการพังทลายของดินดินถล่ม การโค่นล้มของต้นไม้ในป่า แนวปะการังได้รับความเสียหาย

ด้านการจัดการน้ำจะส่งผลให้คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินมีการปนเปื้อนระบบจ่ายน้ำอาจได้รับความเสียหายจากความรุนแรงของพายุ

ด้านสุขภาพของมนุษย์อัตราความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ และการตายจากพายุและภัยพิบัติเพิ่มขึ้น สถานะความเครียดจากการประสบภัยพิบัติ

ด้านผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม การตั้งถิ่นฐาน และสังคมโดยรวม ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน ธุรกิจด้านประกันภัยอาจมีความจำเป็นต้องงดการประกันภัยพิบัติในพื้นที่เสี่ยงการอพยพย้ายถิ่นฐานของประชากร

3.3) สถิติของระดับสูงสุดของน้ำทะเลมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น

ด้านการเกษตร ป่าไม้และระบบนิเวศ จะได้รับผลกระทบจากการรุกคืบของน้ำเค็มส่งผลต่อการจัดการน้ำ เนื่องจากมีปริมาณน้ำจืดในแหล่งน้ำจืดลดลง เกิดภาวะขาดแคลนน้ำ

ด้านสุขภาพของมนุษย์เกิดการบาดเจ็บและการตายเนื่องจากภัยพิบัติจากคลื่นและลมพายุในทะเล

ด้านผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม การตั้งถิ่นฐาน และสังคมโดยรวมส่งผลให้เกิดการย้ายถิ่นฐานของประชากรเนื่องจากปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งและการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลจนเกินพื้นที่อยู่อาศัยเดิม (The Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007)

4) ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อประเทศไทย ประเทศไทยได้มีการศึกษาเพื่อคาดการณ์สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคตโดยใช้สมมติฐานในกรณีที่มนุษย์ ยังคงดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและยังคงดำรงชีวิตโดยไม่ได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อร่วมกันลดหรือควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกงานศึกษาดังกล่าวได้แบ่งสภาพฉายอนาคตของสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของไทยออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ 1) ข้อมูลต่อเนื่อง 30 ปี (พ.ศ. 2553 - 2582) 2) ข้อมูลปี พ.ศ. 2593 - 2602 และ 3) ข้อมูลปี พ.ศ. 2623 - 2632 ผลการศึกษาพบว่าประเทศไทยมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศดังนี้

อุณหภูมิเฉลี่ยรายปีของไทยจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยคาดการณ์ว่าอุณหภูมิเฉลี่ยในทุกภาคจะเพิ่มขึ้นประมาณ 1 องศาเซลเซียสในช่วงปี พ.ศ. 2553 - 2582 เพิ่มขึ้นประมาณ 2.0 องศาเซลเซียสในช่วงปี พ.ศ. 2593 - 2602 และจะเพิ่มขึ้นถึง 4 องศาเซลเซียสโดยประมาณในช่วงปี พ.ศ. 2623 - 2632

จำนวนวันที่มีอากาศร้อน (วันที่มีอุณหภูมิมากกว่า 35 องศาเซลเซียส) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกภูมิภาค เช่น จากเดิมในช่วงปี พ.ศ. 2513 - 2532 ไทยเคยมีวันที่อากาศร้อนประมาณร้อยละ 38 โดยเฉลี่ยต่อปี ก็จะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 47 ในช่วงปี พ.ศ. 2553 - 2582 เพิ่มขึ้นร้อยละ 57 ในช่วงปี พ.ศ. 2593 - 2602 และเพิ่มเป็นร้อยละ 71 ในช่วงปี พ.ศ. 2623 - 2632

จำนวนวันที่มีอากาศเย็น (วันที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 15 องศาเซลเซียส) มีแนวโน้มที่จะลดลงเช่นกัน จากเดิมในช่วงปี พ.ศ. 2513 - 2532 ไทยเคยมีวันที่อากาศเย็นประมาณร้อยละ 3 โดยเฉลี่ยต่อปีก็จะลดลงเป็นร้อยละ 2 ในช่วงปี พ.ศ. 2553 - 2582 ลดลงเป็นร้อยละ 1 ในช่วงปี พ.ศ. 2593 - 2602 และลดลงเป็นร้อยละ 0.03 ในช่วงปี พ.ศ. 2623 - 2632

จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายปีลดน้อยลงในทุกภาคแต่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (มม./ปี) จะเพิ่มขึ้นซึ่งทำให้แนวโน้มความหนาแน่นของฝนเฉลี่ยรายปี (มม./วัน) เพิ่มขึ้นซึ่งหมายความว่าฝนจะตกหนักขึ้นแต่จำนวนวันที่ฝนตกจะลดลง

อุณหภูมิบนพื้นผิวน้ำทะเลที่อุ่นขึ้นอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ลมมรสุมมีกำลังรุนแรงเพิ่มขึ้น (ความเร็วลมและความสูงของคลื่นเพิ่มขึ้น) อันมีส่วนทำให้เกิดพายุรุนแรงและบ่อยครั้งขึ้น โดยเฉพาะลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านเข้าสู่ประเทศไทยในช่วง เดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์จึงอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดพายุรุนแรงฝั่งอ่าวไทยได้

รวมทั้งข้อมูลของศูนย์เครือข่ายวิเคราะห์วิจัยและฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2554) ที่มีผลการศึกษาไป

แนวทางเดียวกันแต่ว่าจะนำเสนอในลักษณะของความแตกต่างกันในแต่ละภาคที่มีลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศที่แตกต่างกันสรุปเป็นภาพรวมได้ 7 ด้านดังนี้

4.1) ผลกระทบต่อระบบนิเวศและชีวภาพภาพการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและการกระจายตัวของฝนส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ โดยทำให้ปริมาณพืชและสัตว์หลายชนิดมีจำนวนที่ลดน้อยลง ความหลากหลายทางชีวภาพลดน้อยลง ส่งผลต่อการย้ายถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์จนทำให้สัตว์บางชนิดลดลงหรือสูญพันธุ์ไป รวมทั้งพืชพันธุ์ต่างๆ ที่ค่อยๆ ลดน้อยลงหรือสูญหายไปมากที่สุด

4.2) ผลกระทบต่อการเกษตรกรรมการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของภูมิอากาศในลักษณะต่างๆ ได้แก่การที่อุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นหรือรูปแบบการกระจายตัวของฝนในช่วงฤดูฝนเปลี่ยนแปลงในอนาคที่จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรและต่อเนื่องเป็นความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารและการสูญเสียรายได้จากการส่งออก

4.3) ผลกระทบของต่อทรัพยากรน้ำ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจะส่งผลโดยตรงต่อแหล่งน้ำ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงการกระจายตัวของกลุ่มฝนความเร็ว ทิศทางลมและปริมาณฝนรายปี มีส่วนส่งผลต่อแหล่งน้ำเนื่องจากเป็นตัวกำหนดปริมาณน้ำที่มีในลุ่มน้ำถ้ามีปริมาณน้ำฝนน้อยก็จะเกิดภัยแล้ง แต่ถ้ามีปริมาณน้ำฝนมากเกินไปก็จะเกิดอุทกภัย

4.4) ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์โดยการที่อุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนเพิ่มสูงขึ้นในหลายๆ พื้นที่ เป็นตัวชักนำให้เกิดโรคที่มีแมลงเป็นพาหะและโรคระบาดที่ มาจากน้ำมากขึ้นเช่น โรคน้ำกัดเท้า โรคฉี่หนู โรคตาแดง และประชาชนบางส่วนอาจเสียชีวิตจากการจมน้ำ หรือเกิดไฟฟ้าดูด ช็อค เป็นต้น

4.5) ผลกระทบต่อพื้นที่ชายฝั่งทะเลการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจะส่งผลกระทบต่อระดับน้ำทะเลทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นก่อให้เกิดปัญหาน้ำเค็มท่วมรุกเข้าพื้นที่ กระจ่างน้ำที่แปรปรวนส่งผลกระทบต่อกระแสน้ำและความแรงของคลื่นเกิดการกัดเซาะชายฝั่งทำให้พื้นที่บริเวณชายฝั่งมีการกัดเซาะเพิ่มมากขึ้น

4.6) ผลกระทบต่อชุมชนการเปลี่ยนแปลงด้านอุณหภูมิ โดยเฉพาะการที่อุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นนั้น จะส่งผลกระทบต่อความต้องการการใช้ไฟฟ้า จากการศึกษาค้นคว้าซึ่งได้ประเมินความต้องการใช้ไฟฟ้าในประเทศไทยรายวันในช่วงฤดูกาลต่าง ๆ พบว่าในช่วงฤดูร้อนจะมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ามากขึ้นกว่าเดิมร้อยละ 1.5 ถึง ร้อยละ 3.1

4.7) ผลกระทบต่อการท่องเที่ยว การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจะส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวเนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นและปริมาณฝนที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อรายได้ทางเศรษฐกิจที่ลดลงอันเนื่องมาจากการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม ที่สร้างความเสียหายแก่แหล่งท่องเที่ยวต่างๆ

จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกหรือประเทศไทยในปัจจุบันนี้มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและยังมีแนวโน้มที่ความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงภัยที่มีความเปราะบางอย่างพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา จังหวัดสงขลา ซึ่งอยู่ในภาคใต้ของประเทศไทยที่มีลักษณะส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มมีการกระจุกตัวของชุมชนเมืองที่มีการอยู่อาศัยหนาแน่น มีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ดังนั้นการทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในพื้นที่ชุมชนเมืองลุ่มน้ำคลองอุตะเถาจะช่วยให้ประชาชนมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมในการเผชิญปัญหาอุทกภัยได้ ซึ่งหน่วยวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและโครงสร้างพื้นฐาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2557) ได้มีการจำแนกผลกระทบจากภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงต่อชุมชนเมืองออกเป็นดังนี้

ตาราง 1 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อชุมชนเมือง

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ผลกระทบต่อประชาชนและชุมชนเมือง
อุณหภูมิสูงขึ้น	มีความต้องการใช้พลังงานมากขึ้น คุณภาพอากาศต่ำลง เกิดปรากฏการณ์เกาะความร้อนในเมือง (Urban Heat Island) คือ ปรากฏการณ์ที่พื้นที่ในเมืองมีอุณหภูมิสูงกว่าบริเวณโดยรอบ
สภาพอากาศแปรปรวน	เพิ่มความเสี่ยงน้ำท่วม, เพิ่มความเสี่ยงดินถล่ม ประชากรย้ายเข้าเมือง, ผลกระทบต่อห่วงโซ่อาหาร
ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น	น้ำท่วมพื้นที่ชายฝั่งทะเล ผลกระทบต่อการท่องเที่ยวและเกษตรกรรมชายฝั่ง การรุกของน้ำเค็มสู่แหล่งน้ำ

ตาราง 1 (ต่อ)

ความเปลี่ยนแปลงขั้นรุนแรง (Changes in Extreme)	
ฝนตกหนักและพายุไต้ฝุ่น	น้ำท่วมรุนแรงบ่อยครั้งมากขึ้น ภาวะดินถล่มเสี่ยงสูงมากขึ้น เศรษฐกิจชุมชนเสียหาย อาคารบ้านเรือน สิ่งปลูกสร้างเสียหาย
ความแห้งแล้ง	ขาดแคลนน้ำ อาหารขาดแคลนและราคาแพง ผลกระทบต่อการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ

ที่มา: หน่วยวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและโครงสร้างพื้นฐาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2557)

สรุปการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นนั้นได้ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างครอบคลุมทุกภูมิภาคของโลก ซึ่งรวมถึงประเทศไทยที่ประสบปัญหาอุทกภัยที่มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ฝนตกไม่ตามฤดูกาล ปริมาณฝนสะสมมากเกินไปผิดปกติ ฝนตกกระจุกในพื้นที่ที่ไม่มีการกระจายตัวของกลุ่มฝน เกิดน้ำป่าไหลหลาก ดินโคลนถล่ม น้ำท่วมขังในเมือง เห็นได้อย่างชัดเจนในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สร้างความเสียหายมหาศาลกระทบต่อการพัฒนาประเทศในฐานรากระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะพื้นที่ที่ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา เนื่องจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นนั้นได้ส่งผลกระทบต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถาอยู่เป็นประจำและมีความถี่แนวโน้มในการเกิดอุทกภัยเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทางผู้วิจัยจึงทำการศึกษาการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเน้นศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่กลุ่มน้ำคลองอุตะเถาในมิติของความถี่ และการปรับตัวต่ออุทกภัย เพื่อเป็นแนวทางในการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

2.1.2 แนวคิดเรื่องอุทกภัย

1) ความหมายอุทกภัย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (2549) ได้ให้นิยามความหมายของอุทกภัย (Flood) หมายถึงภัยหรืออันตรายที่เกิดจากสภาวะน้ำท่วม หรือน้ำเอ่อล้นฝั่งมากเกินไปผิดปกติหรือน้ำท่วมฉับพลันหรือเกิดการสะสมน้ำบนพื้นที่ซึ่งระบายออกไม่ทันทำให้พื้นที่

นั้นปกคลุมไปด้วยน้ำลักษณะของอุทกภัยมีความรุนแรงและรูปแบบต่างๆ กันขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อมของแต่ละพื้นที่โดยมีลักษณะดังนี้

1.1) น้ำท่วมฉับพลัน (Flash Floods) หรือน้ำป่าไหลหลากเป็นสภาวะน้ำท่วมที่เกิดจากฝนตกหนักในบริเวณพื้นที่ซึ่งมีความชันและมีคุณสมบัติในการกักเก็บน้ำน้อย ทำให้น้ำไหลบ่าลงสู่ที่ราบต่ำเบื้องล่างอย่างรวดเร็ว มักเกิดขึ้นหลังจากฝนตกหนักไม่เกิน 6 ชั่วโมงและมักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบระหว่างหุบเขาน้ำท่วมฉับพลันมีความรุนแรงและเคลื่อนที่ด้วยความรวดเร็ว โอกาสที่จะป้องกันและหลบหนีมีน้อยความเสียหายจึงมีมาก

1.2) น้ำท่วมขังเป็นลักษณะที่ปริมาณน้ำสะสมจำนวนมากที่ไหลบ่าในแนวระนาบจากที่สูงไปยังที่ต่ำหรือเกิดจากระบบระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพหรือระบายน้ำไม่ทัน มักเกิดบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำและบริเวณชุมชนเมืองใหญ่ๆ มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งเกิดจากฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลาหลายวันหรือเกิดจากสภาวะน้ำท่วมตลิ่ง ส่วนใหญ่จะเกิดบริเวณท้ายน้ำและมีลักษณะแผ่เป็นบริเวณกว้างเนื่องจากไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน

1.3) น้ำล้นตลิ่ง ที่เกิดจากฝนตกต่อเนื่องที่ปริมาณน้ำจำนวนมากไหลลงสู่ลำน้ำหรือแม่น้ำมีปริมาณมากจนระบายลงสู่ลุ่มน้ำด้านล่างหรือออกสู่ปากแม่น้ำไม่ทัน ทำให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่งเข้าท่วมบ้านเรือนตามสองฝั่งจนได้รับความเสียหาย

สอดคล้องกับ กรมอุตุนิยมวิทยา (2554) ที่ได้แบ่งประเภทของการเกิดน้ำท่วมในประเทศไทย ออกเป็น 3 ประเภท 1) น้ำท่วมขัง 2) น้ำป่าไหลหลากหรือน้ำท่วมฉับพลัน 3) น้ำล้นตลิ่งซึ่งในส่วนของ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2550) ได้ให้ความหมายของอุทกภัย(Flood) หมายถึง อันตรายจากน้ำท่วม อันเกิดจากระดับน้ำในทะเล มหาสมุทร ท่วมล้นฝั่งและตลิ่งไหลท่วมบ้านเรือน ด้วยความรุนแรงของกระแสน้ำทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน จึงพอสรุปรูปแบบของอุทกภัยจากธรรมชาติได้ 5 ชนิด คือ 1) น้ำล้นตลิ่ง (River Flood) เกิดจากน้ำทะเลหนุน 2) คลื่นพายุซัดฝั่ง (Storm Surges) เกิดจากพายุหมุนเขตร้อน 3) น้ำท่วมฉับพลัน (Flash Flood) เกิดจากฝนตกหนักเป็นเวลานานบริเวณที่สูงต้นน้ำลำธารด้วยการเกิดพายุหมุนเขตร้อน ร่องมรสุม ลมมรสุมมีกำลังแรง หรือพายุฟ้าคะนอง 4) น้ำท่วมขัง (Drainage Flood) เกิดจากพายุหมุนเขตร้อนร่องมรสุมลมมรสุมหรือพายุฟ้าคะนอง 5) คลื่นสึนามิ (Tsunami) เกิดจากแผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิดและแผ่นดินถล่ม

2.1.2.2 สาเหตุในการเกิดอุทกภัยในประเทศไทย หัสยา ไทยานนท์ (2555) ได้อธิบายถึงปัจจัยหลักสำคัญสองประการด้วยกันกล่าวคือการเกิดอุทกภัยโดยปัจจัยหลักจากธรรมชาติ และการเกิดอุทกภัยโดยปัจจัยหลักจากการกระทำของมนุษย์

อุทกภัยเกิดโดยปัจจัยหลักจากธรรมชาติ แบ่งได้ 3 กรณีคือ

1) น้ำจากฟ้า (Precipitation) หมายถึง สภาวะน้ำที่ตกลงมาจาก ท้องฟ้า อาจเป็นลักษณะ ฝน หิมะ ละอองหรือลูกเห็บ โดยทั่วไปถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิด อุทกภัย และฝนที่มีปริมาณมากมาจากพายุฝน โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย พายุฝนฟ้า กระนอง, พายุหมุนเขตร้อนต่างๆ, พายุทอร์นาโด

2) น้ำจากแหล่งเก็บกักน้ำ เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ประตูลิ่วระบายน้ำ ฝาย ทดน้ำโดยสาเหตุที่ทำให้ น้ำท่วมคือ การระบายน้ำส่วนเกินในปริมาณมากทิ้งออกไปเพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยต่อแหล่งน้ำดังกล่าว กรณีนี้จะทำให้น้ำท่วมที่ลุ่มสองฝั่งด้านท้ายน้ำในลักษณะค่อยๆ ท่วม น้ำท่วมอันเกิดจากระบบควบคุมเช่น เขื่อนพัง อ่างเก็บน้ำแตก ประตูลิ่วระบายน้ำไม่อาจทำหน้าที่ ได้ จะทำให้น้ำหลาก มีความรุนแรงมากกว่าน้ำป่า และมีความเสียหายมาก

3) น้ำท่วมจากน้ำทะเลหนุน เกิดจากระดับน้ำทะเลยกตัวสูงในน้ำขึ้น แล้วท่วมพื้นที่โดยตรง และน้ำทะเลไหลย้อนเข้าสู่ลำน้ำเพิ่มระดับน้ำในลำน้ำที่ระบายน้ำจากลุ่มน้ำ ตอนบนจนเอ่อท่วมพื้นที่สองฝั่งสำหรับการเกิดอุทกภัย

อุทกภัยเกิด โดยปัจจัยหลักจากการกระทำของมนุษย์แบ่งได้เป็น 5 กรณีดังนี้

1) การตัดไม้ทำลายป่า ในพื้นที่เสี่ยงภัยเมื่อเกิดฝนตกหนักจะทำให้ อัตราการไหลสูงสุดเพิ่มมากขึ้นและไหลมาเร็วขึ้น เป็นการเพิ่มความรุนแรงของน้ำในการทำลาย และยังเป็นสาเหตุของดินถล่มด้วย นอกจากนี้ยังทำให้ดินและรากไม้ขนาดใหญ่ถูกชะล้างให้ไหลลง มาในท้องน้ำ ทำให้ท้องน้ำตื้นเขินไม่สามารถระบายน้ำได้ทันที รวมทั้งก่อให้เกิดความสูญเสียชีวิต และบาดเจ็บของประชาชนทางด้านท้ายน้ำ

2) การขยายเขตเมืองลุ่มน้ำเข้าไปในพื้นที่ลุ่มต่ำ (Flood plain) ซึ่งเป็น แหล่งเก็บน้ำธรรมชาติทำให้ไม่มีที่รับน้ำ ดังนั้นเมื่อน้ำล้นตลิ่งก็จะเข้าไปท่วมบริเวณที่เป็นพื้นที่ลุ่ม ต่ำซึ่งเป็นเขตเมืองที่ขยายใหม่ก่อน

3) การก่อสร้างโครงสร้างขวางทางน้ำธรรมชาติทำให้มีผลกระทบ ต่อการระบายน้ำและก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม

4) การออกแบบทางระบายน้ำของถนนไม่เพียงพอ ทำให้น้ำล้นเอ่อ ในเขตเมืองทำความเสียหายให้แก่ชุมชนเมืองใหญ่ เนื่องจากการระบายได้ช้ามาก

5) การบริหารจัดการน้ำที่ไม่ดีเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดน้ำท่วม โดยเฉพาะบริเวณด้านท้ายเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ

และจากการสนทนากับนักวิทยาศาสตร์ในมุมมองภาคส่วนต่างๆ สามารถสรุปได้ดังนี้ (หัสยา ไทยานนท์, 2555)

ปัญหาด้านนโยบายหลัก เนื่องจากเจ้าหน้าที่รัฐกำหนดนโยบายและแผนงานฝ่ายเดียว ขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชน ขาดความเป็นธรรมและการปฏิบัติไม่มีประสิทธิภาพ

ปัญหาด้านโครงสร้างองค์การบริหารจัดการน้ำ หน่วยงานภาครัฐ ขาดการบูรณาการและความเข้าใจภาพรวมเรื่องน้ำ ไม่มีข้อมูลในเรื่องน้ำ และไม่ทันเหตุการณ์

ปัญหาด้านกฎหมาย ที่ให้อำนาจเพียงหน่วยงานของรัฐตัดสินใจ ก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมและไม่สอดคล้องกับระบบนิเวศและวัฒนธรรมการจัดการน้ำของแต่ละท้องถิ่น

2.1.2.3 สาเหตุของปัญหาอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ข้อมูลจากแผนแม่บท การพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาปี พ.ศ. 2548 แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลามีบริเวณที่เกิดปัญหาน้ำท่วมหลายแห่ง อาทิเช่นบริเวณเทศบาลตำบลปรีกเทศตำบลพะตง เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลนครหาดใหญ่ ในเขตลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาและบริเวณตะวันออกของถนนสายหาดใหญ่-พัทลุงซึ่งถนนสายดังกล่าวกั้นขวางการไหลบ่าของน้ำจากพื้นที่รับน้ำอุทกภัยครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นในปีพ.ศ. 2531 และพ.ศ. 2543 ได้ก่อความเสียหายทางเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่ามหาศาลสาเหตุหลักของปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาจะสรุปได้ดังนี้

1) การก่อสร้างถนนขวางทางน้ำหลากถนนที่ก่อสร้างเชื่อมต่อระหว่างอำเภอต่างๆ ในเขตจังหวัดสงขลาและจังหวัดพัทลุงเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมทั้งนี้เนื่องจากขวางกั้นเส้นทางน้ำหลากในขณะที่ที่ตลอดได้ถนนสำหรับระบายน้ำมีขนาดเล็กเกินไปและจำนวนไม่เพียงพอ

2) ปริมาณน้ำฝนที่สูงมากบางปีเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมจากรายงานการศึกษาวิเคราะห์จัดทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำท่วมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกรมชลประทานพบว่าเมื่อมีฝนตกในบริเวณพื้นที่ชุมชนเมืองมากกว่า 40 มิลลิเมตรใน 1 ชั่วโมงจะเริ่มเกิดปัญหาท่วมขังในบางบริเวณในกรณีที่ฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นบริเวณกว้างจะเกิดปัญหาน้ำท่วมรุนแรงมากขึ้นทั้งนี้เนื่องจากน้ำท่าจะไหลหลากลงสู่ทะเลสาบสงขลาซึ่งผ่านชุมชนเมืองหลายแห่งในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

3) การเอ่อสูงของระดับน้ำในทะเลสาบสงขลาในช่วงปกติระดับน้ำในทะเลสาบสงขลาจะเปลี่ยนแปลงอยู่ในช่วง - 0.25 เมตร ระดับน้ำทะเลปานกลางถึง + 0.25 เมตร ระดับน้ำทะเลปานกลางซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของคลองอู่ตะเภาและคลองอื่นๆ แต่ในช่วงที่มีปริมาณน้ำหลากลงสู่ทะเลสาบสงขลาจากพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยต่างๆ ในปริมาณมากก่อบรรยากาศระดับน้ำทะเลในอ่าวไทยสูงขึ้นระดับน้ำในทะเลสาบสงขลาอาจเอ่อสูงขึ้นถึง + 2.00 เมตรระดับน้ำ

ทะเลปานกลางทำให้น้ำจากคลองอุตะเถาและคลองอื่น ๆ ไม่สามารถไหลลงทะเลสาบสงขลาได้ และจะไหลล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนทั้งสองฝั่งคลอง

4) การถมดินหรือก่อสร้างระบบพื้นที่ปิดล้อมการถมดินเพื่อก่อสร้างอาคารหรือถนนในพื้นที่ระบายน้ำหลากจะทำให้หน้าตัดการระบายน้ำลดลงเป็นผลให้ระดับน้ำยกสูงขึ้น

5) การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำการลดลงของพื้นที่ป่าโดยถูกเปลี่ยนไปใช้ทางการเกษตรกรรมรวมทั้งการทำสวนยางมีผลต่ออัตราการไหลของน้ำทำน้ำฝนส่วนใหญ่จะไหลนองไปตามพื้นดินเป็นน้ำหลากเอ่อท่วมพื้นที่ลุ่มน้ำที่อยู่ตอนล่างของพื้นที่รับน้ำ

2.1.2.4 เหตุการณ์อุทกภัยที่สำคัญของประเทศไทยและพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา เหตุการณ์อุทกภัยที่สำคัญของประเทศไทย ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประสบกับเหตุการณ์อุทกภัยที่สำคัญและสร้างความสูญเสียซึ่งมีการรวบรวมและสรุปลำดับเหตุการณ์ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 ภาพรวมมหาอุทกภัยในประเทศไทย

เหตุการณ์สำคัญ	ลักษณะเหตุการณ์	ผลกระทบ
ภัยพิบัติ ต.กะทูนอ.พิบูล จ.นครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2531 (22 พฤศจิกายน 2531)	น้ำป่าจากภูเขาเหนือหมู่บ้านได้ซัดเอาดิน โคลน หินและก้อน ขุ่นขนาดใหญ่เขาดลุ่มบ้านเรือน จนส่งผลให้ ชาวบ้าน ต.กะ ทูน อ.พิบูล จ.นครศรี ธรรมราช กลายเป็นทะเลโคลน	บ้านเรือนนับพันหลังถูกทับถมอยู่ใต้ท่อนซุงมีผู้เสียชีวิต มากกว่า 700 คน ประชาชนจำนวนมากขาดแคลนที่อยู่ และส่งผลกระทบทางจิตใจต่อประชาชน
น้ำท่วมอ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ปี พ.ศ. 2543 (21-23 พ.ย. 2543)	ฝนตกหนัก 3 วัน3 คืน ในเขต อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ทำให้น้ำ จากเขตเทือกเขาสันกาลาคีรี ไหลบ่าเข้าท่วมตัวเมืองชั้นในซึ่ง มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะอย่างรวดเร็วและถือเป็นเหตุการณ์ น้ำท่วมเมืองครั้งที่เลวร้ายที่สุด	สร้างความเสียหายเป็นมูลค่ามากกว่า 10,000 ล้านบาท จำนวนผู้เสียชีวิตตามประกาศจากทางราชการ 35 คน แต่จำนวนผู้เสียชีวิตจริง ข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการ สูง ถึง 233 คน ไม่รวมชาวต่างประเทศ
น้ำป่าถล่ม อ.วังซัน จ.แพร่ ปี พ.ศ.2544 (4 พฤษภาคม 2544)	น้ำป่าจากอุทยานแห่งชาติเวียงโกศัยไหลทะลัก ในเขตพื้นที่ หลายตำบลของ อ.วังซัน จ.แพร่ โดยฝนได้ตกติดต่อกันถึง 3 วัน 3 คืน น้ำทะลักเข้ามาในพื้นที่	บ้านเรือนถูกน้ำพัดหาย ไป 45 หลังคาเรือนมีผู้เสียชีวิต 23 ราย สูญหาย 16 คน บาดเจ็บ 58 คน ถือเป็นเหตุการณ์ น้ำท่วมรุนแรงที่สุดในรอบ 100ปี
น้ำท่วม-ดินถล่มบ้านน้ำก้อ อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2544 (11 สิงหาคม 2544)	เกิดเหตุการณ์น้ำท่วม-ดินโคลนถล่ม ณ บ้านน้ำก้อ ตำบลน้ำ ก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ น้ำป่าบนภูเขาสูงได้ เคลื่อนตัวเข้าสู่หมู่บ้านที่อยู่ในรัศมีทางน้ำอย่างรวดเร็ว	บ้านเรือนประชาชน ได้รับความเสียหายจำนวนมาก มี ผู้เสียชีวิต 147 ราย

ตาราง 2 (ต่อ)

เหตุการณ์สำคัญ	ลักษณะเหตุการณ์	ผลกระทบ
น้ำท่วมดินถล่ม อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก ปี พ.ศ. 2547 (22 พฤษภาคม 2547)	ฝนตกอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายวัน น้ำป่าจากบนเขาได้พัดเอาโคลนและก้อนหินที่มีคนลักลอบตัดไว้ ลงมาถล่มเขตเทศบาลแม่ระมาด จ.ตาก	บ้านเรือนถูกพัดหายไปนับร้อยหลัง ชาวบ้าน 6,019 คน จาก 2,113 ครอบครัวได้รับความเดือดร้อน ในเบื้องต้นมีผู้เสียชีวิต 4 ราย และสูญหายอีกเป็นจำนวนมาก
น้ำท่วมหนักจังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2548 (14 สิงหาคม 2548)	เกิดน้ำท่วมในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ภายหลังฝนถล่มหนักในภาคเหนือตอนบนเหตุการณ์ กระแสน้ำเหนือที่ไหลลงสู่แม่น้ำปิง ได้ทะลักเข้าท่วมตัวเมืองเชียงใหม่อย่างรวดเร็ว มีระดับสูงเป็นประวัติการณ์ในรอบ 50 ปี	บ้านเรือนราษฎรในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่นับพันหลังถูกน้ำท่วมได้รับความเสียหาย ระดับน้ำสูงร่วม 70 ซม. ถึง 2 เมตร ส่งผลให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจจำนวนมาก
น้ำท่วม 8 จังหวัดภาคใต้ ปี 2548 (14-24 ธันวาคม 2548)	กระทรวงมหาดไทย รายงานสถาน การณ์ น้ำท่วมว่า มีพื้นที่ประสบภัยรวม 8 จังหวัด คือ สงขลา ปัตตานี นครศรีธรรมราช นราธิวาส พัทลุง ตรัง ยะลา และสตูลมีผู้ประสบความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก	ประชาชนได้รับความเดือดร้อน 1.6 ล้านคน เสียชีวิต 25 ราย สูญ 1 ราย โดยที่ จ.ยะลา มูลค่าความเสียหายประมาณ 600 ล้านบาท

ตาราง 2 (ต่อ)

เหตุการณ์สำคัญ	ลักษณะเหตุการณ์	ผลกระทบ
อุทกภัยและโคลนถล่ม 5 จังหวัด ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ปี พ.ศ. 2549 (22-23 พฤษภาคม 2549)	เหตุการณ์ฝนตกหนักผิดปกติต่อเนื่องหลายวัน ในบริเวณภาคเหนือตอนล่าง ทำให้ดินบนภูเขาไม่สามารถอุ้มน้ำฝนที่ตกลงมาได้ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วม และดินถล่มในช่วงกลางคืนของวันที่ 22 ต่อเนื่องถึงเช้ามืดของวันที่ 23 พฤษภาคม 2549	มีผู้เสียชีวิตถึง 75 คน จากจำนวนผู้เสียชีวิตและสูญหายทั้งหมด 116 ราย ในพื้นที่ 5 จังหวัดที่ประสบเหตุการณ์ อุทกภัยและโคลนถล่มครั้งนี้ จังหวัดอุตรดิตถ์ได้รับผลกระทบมากที่สุด
น้ำท่วมจังหวัดน่าน ปี พ.ศ.2549	ร่องความกดอากาศต่ำกำลังแรงพาดผ่านภาคเหนือตอนบน ทำให้บริเวณภาคเหนือตอนบนมีฝนหนักมากเกิดน้ำเอ่อล้นเข้าท่วมอ.ท่าวังผาไหลทะลักเข้าท่วมในพื้นที่ลุ่มและพื้นที่ริมฝั่ง 2 ตำบล รวม 6 หมู่บ้าน คือ ต.ป่าคา และ ต.ศรีภูมิเขตเทศบาลเมืองน่าน ได้รับผลกระทบหนักสุด ในวันที่ 20 สิงหาคม 2549	บ้านเรือนกว่า 3,000 หลังคาเรือนจมอยู่ใต้น้ำระดับน้ำสูงถึง 3 เมตร ชาวบ้านต้องอพยพหนีตายขึ้นไปอยู่บนที่สูง
น้ำท่วม 21 จังหวัดภาคกลาง และภาคอีสาน ปี พ.ศ. 2553	เป็นเหตุการณ์เกิดน้ำท่วมในประเทศไทยหนักที่สุดรอบหลายสิบปีเพราะฝนตกหนักหลายพื้นที่ในเดือนตุลาคม 2552 ถึง พฤศจิกายน 2553 สื่อระบุว่าอุทกภัยครั้งนั้นเริ่มตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม ถึง 14 ธันวาคม 2553	จังหวัดที่ประสบอุทกภัยทั้งสิ้น 39 จังหวัด ราษฎรได้รับความเสียหายเดือดร้อนทั้งสิ้น 7,038,248 คน ผู้เสียชีวิตทั้งสิ้น 180 คน

ตาราง 2 (ต่อ)

เหตุการณ์สำคัญ	ลักษณะเหตุการณ์	ผลกระทบ
น้ำท่วมขนาดใหญ่ ปี พ.ศ. 2553	เป็นอุทกภัยครั้งร้ายแรงมีน้ำท่วมสูงสามเมตรพื้นที่ในเขตเมืองได้รับผลกระทบถึงร้อยละ 80 เหตุการณ์ดังกล่าวทำให้กองทัพเรือไทยได้ส่งเรือรบหลวงจักรีนฤเบศร์ มาให้ความช่วยเหลือโดยใช้เป็นครัวในการปรุงอาหารจากนั้นจึงส่งลำเลียงไปยังจังหวัดโดยเฮลิคอปเตอร์	เหตุการณ์ดังกล่าวมีผู้เสียชีวิต 20 คนราษฎรได้รับผลกระทบ 30,000 ครัวเรือน ประชาชนราว 10,000 คน ไม่สามารถออกจากที่พักอาศัยได้
น้ำท่วมใหญ่(มหาอุทกภัย) ปี พ.ศ. 2554	เป็นอุทกภัยรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำโขง เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคมและสิ้นสุดเมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2555	ประสบอุทกภัยทั้งสิ้น 65 จังหวัด 684 อำเภอ ราษฎรเดือดร้อน 4,086,138 ครัวเรือน 13,595,192 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งสิ้น 2,329 หลัง เสียหายบางส่วน 96,833 หลัง พื้นที่การเกษตรเสียหาย 11.20 ล้านไร่ มีผู้เสียชีวิต 813 ราย สูญหาย 3 คน ธนาคารโลกประเมินมูลค่าความเสียหายสูงถึง 1.44 ล้านล้านบาท เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 และจัดให้เป็นภัยพิบัติครั้งมีมูลค่าความเสียหายมากที่สุดเป็นอันดับสี่ของโลก

แหล่งที่มา: สุนทรชัย ชอบบศ (2555) ปรับปรุงและเพิ่มเติมจากพิณีจ จันทรและคณะ (2554)

2.1.2.5 เหตุการณ์อุทกภัยที่สำคัญของพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ชนิดเฉติมยานนท์และคณะ (2557) ได้ศึกษาสภาพน้ำท่วมและความเสียหายในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาซึ่งมีปัญหาน้ำท่วมรุนแรงและเกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจมากที่สุดรองลงมาก็คือด้านทรัพยากรและการดำเนินชีวิตของคนในพื้นที่ ลุ่มน้ำคลองอุตะเถามีการขยายตัวของชุมชนและการเพิ่มขึ้นของประชากรมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้มีความเสียหายที่เกิดจากอุทกภัยสูงขึ้นมากตามมาในอดีตที่มีการบันทึกไว้พื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาประสบอุทกภัยไม่น้อยกว่า 20 ครั้งอุทกภัยที่ครั้งใหญ่และก่อให้เกิดความเสียหายมากได้แก่เหตุการณ์น้ำท่วมในปี พ.ศ. 2531, พ.ศ.2543 และพ.ศ.2553 สามารถสรุปภาพรวมได้ดังนี้

1) อุทกภัยในปี พ.ศ. 2531วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2531 เกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้รับความเสียหายมากระดับน้ำในคลองอุตะเถาเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีน้ำเอ่อท่วมสูงเป็นเวลาเกือบสัปดาห์ถนนบางสายมีน้ำท่วมสูงถึง 1.50 เมตรการคมนาคมทุกประเภทถูกตัดขาดทั้งทางอากาศรถไฟรถยนต์หรือแม้แต่โทรศัพท์ระดับความลึกน้ำท่วมในบางพื้นที่สูงถึง 2.00 เมตรประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่และได้มีการประเมินความเสียหายคิดเป็นมูลค่าราว 1,000ล้านบาท

2) อุทกภัยในปี พ.ศ. 2543วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 เกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอุตะเถาโดยอุทกภัยในครั้งนี้นี้เกิดจาก 3 ลักษณะคือน้ำท่วมเฉพาะที่เกิดจากฝนตกหนักในพื้นที่เฉพาะแห่งครอบคลุมพื้นที่ชุมชนเป็นบริเวณเล็กน้ำท่วมเนื่องจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมเนื่องจากน้ำล้นตลิ่งคลองอุตะเถาประเมินความเสียหายคิดเป็นมูลค่าสูงถึง 18,162 ล้านบาทและมีผู้เสียชีวิตจำนวน 32 รายสูญหาย 9 รายและบาดเจ็บ 382 ราย

3) อุทกภัยในปี พ.ศ. 2553วันที่ 1-2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอุตะเถาและพื้นที่รอบข้างน้ำท่วมพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาครอบคลุมเกือบทุกพื้นที่ระดับน้ำสูงประมาณ 1.5 -3.0 เมตรรถยนต์ไม่สามารถสัญจรได้กระแสไฟฟ้าถูกตัดการติดต่อสื่อสารผ่านโทรศัพท์เป็นไปอย่างยากลำบากประเมินมูลค่าความเสียหายมากกว่าเหตุการณ์น้ำท่วมปี พ.ศ. 2431 และ พ.ศ. 2543

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและปรับตัวต่อปัญหาอุทกภัย

2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการต่อปัญหาอุทกภัย

ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 อันเป็นกฎหมายแม่บทในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการภัยพิบัติ ซึ่งในมาตรา 5 ได้บัญญัติความหมายของคำว่า “สาธารณภัย” ว่าหมายถึง “ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่นๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณสุข ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐ และในส่วนของนักวิชาการได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการอุทกภัยไว้หลากหลายดังต่อไปนี้

เศกสิน ศรีวัฒนานุกุลกิจ (2553) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอุทกภัยไว้ดังนี้

1) ลักษณะทั่วไปของอุทกภัยขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำท่วมหากเกิดจากแม่น้ำก็อาจใช้เวลาหลายวันก่อนที่จะเกิดความเสียหาย สามารถเตือนภัยให้ประชาชนเตรียมตัวได้แต่ถ้าเป็นน้ำท่วมฉับพลัน (Flash Floods) ก็อาจไม่มีโอกาสแจ้งข่าวให้ประชาชนทราบ ความรุนแรงของปัญหามันขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่น้ำท่วมเกิดขึ้นตามฤดูกาล มีความเสียหายอยู่เป็นเวลานาน ทำให้หน้าดินพังทลายถนนถูกตัดขาดหมู่บ้านหรือชุมชนบางแห่งถูกโค่นเดี่ยวขาดอาหารและน้ำดื่ม

2) มาตรการในการรับปัญหาได้แก่

- การป้องกันน้ำท่วม เช่น สร้างอ่างเก็บน้ำแก้มลิงพังกั้นน้ำและอื่นๆ
- มีการออกกระเบียบผังเมืองและการก่อสร้างอาคารบ้านเรือน
- มีการอพยพชาวบ้านให้พ้นเขตน้ำท่วม
- จัดทำแผนโยกย้ายประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย
- มีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และอาหารเพื่อใช้ในยามน้ำท่วม เช่น เรือ

ท้องแบน และถุงกระสอบทราย

3) การจัดการสาธารณภัย

- การจัดการจะทำได้อย่างยากลำบากขณะเกิดเหตุอุทกภัย
- จัดให้มีการช่วยเหลือชีวิตประชาชนที่ติดอยู่ในน้ำท่วม
- จัดให้มีการช่วยเหลือด้านสาธารณสุขเพราะอาจมีโรคติดต่อตามมา
- จัดให้มีการช่วยเหลือเกษตรกรที่โดนน้ำท่วมในที่ไร่นา

เสรี สุภราทิษฐ์ (2552) ได้กล่าวถึงแนวคิดการบริหารจัดการอุทกภัยเชิงองค์รวม(Integrated Flood Management: IFM) ว่าเป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากการบริหารจัดการแหล่งน้ำแบบองค์รวม (Integrated Water Resources Management: IWRM) ในการประชุมที่กรุงดับลินในปี พ.ศ. 2535 ว่าด้วยความมั่นคงของน้ำในศตวรรษที่ 21 IFM พิจารณาองค์รวมลุ่มน้ำเป็นระบบพลวัต (Dynamic System) ที่ซึ่งแผ่นดินและน้ำมีปฏิริยาต่อกันต่อเนื่องตลอดเวลา ดังนั้นการบริหารจัดการอุทกภัยเชิงองค์รวม จึงเริ่มต้นที่การมองทั้งลุ่มน้ำเริ่มจากต้นน้ำจนถึงปลายน้ำโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1) การจัดการวัฏจักรน้ำทั้งระบบหมายถึง การบริหารจัดการที่ครอบคลุมกระบวนการต่าง ๆ ของอุทกภัยจากต้นน้ำจนถึงปลายน้ำเนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและไม่มั่นคงการบริหารจัดการอุทกภัยและภัยแล้งจึงต้องสอดคล้องประสานกันโดยการนำปริมาณน้ำท่วมมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในพื้นที่แห้งแล้งการจัดการอุทกภัยควรไม่จำกัดเฉพาะอุทกภัยที่เป็นไปตามมาตรการการออกแบบสาธารณูปโภคหรือระบบป้องกันต่าง ๆ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์อุทกภัยที่รุนแรงจะต้องสามารถบริหารจัดการได้โดยการกระจายความเสี่ยง (ปริมาณน้ำท่วม) ไปยังพื้นที่ต่างๆ เพื่อป้องกันพื้นที่สำคัญหรือพื้นที่ที่วิกฤตได้อย่างปลอดภัย นอกจากนี้การ ก่อสร้างระบบป้องกันเพื่อวัตถุประสงค์ใดเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการจัดการ ซึ่งต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ที่หลากหลายมากขึ้น ดังนั้น IFM จึงต้องมองถึงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย (Economic of Scope) และผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ (Economics of Scales)

2) การจัดการแบบองค์รวมของดินและน้ำการวางแผนการใช้ที่ดิน และการบริหารจัดการน้ำควรเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาร่วมกันและสอดคล้องประสานกันระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้พื้นที่ทำกันย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งปริมาณและคุณภาพน้ำความเชื่อมโยงระหว่างปริมาณน้ำคุณภาพน้ำการกักเซาะและการตกตะกอน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารจัดการแบบองค์รวมลุ่มน้ำ ตามกรอบของ IFM การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณเหนือน้ำโดยการขยายตัวของเมืองย่อมส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมน้ำท่วมตลอดลุ่มน้ำ ดังนั้น จึงควรมีมุมมองที่กว้างในเรื่องของการพัฒนาลุ่มน้ำแทนการมุ่งเน้นแก้ปัญหาเฉพาะจุดในลุ่มน้ำ

3) การผสมผสานมาตรการต่างๆ กลยุทธ์และทางเลือกในการป้องกันและลดผลกระทบอุทกภัยที่ใช้กันในหลายประเทศแตกต่างกันในแต่ละลุ่มน้ำขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยที่สำคัญคือสภาวะอากาศคุณลักษณะลุ่มน้ำและเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสังคม การใช้กลยุทธ์และทางเลือกตามขั้นตอนของการเกิดน้ำท่วมในลุ่มน้ำ (Layered Flood Management Strategy) ปัจจุบันเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมที่สุดอย่างไรก็ตามเนื่องจากขนาดของน้ำท่วมเป็นเรื่องของความไม่แน่นอนใน

อนาคตการมองหา “Optimal Solution” จึงเป็นความยากลำบากในทางกลับกัน การเลือกใช้กลยุทธ์ที่มีลักษณะ “Resilient Response” ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์จึงเป็นทางออกที่ดีที่สุด

4) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งประกอบไปด้วยผู้ใช้ ผู้วางแผน และผู้กำหนดนโยบายทุกระดับตามกรอบของ IFM ต้องเปิดเผยโปร่งใสและกระจายไปยังทุกภาคส่วนในกลุ่มน้ำการผสมผสานเทคนิคของการจัดการอย่างเหมาะสมระหว่าง Top Down และ Bottom Up เป็นสิ่งจำเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในกลุ่มน้ำทั้งระดับชุมชน ระดับจังหวัดระดับภูมิภาค และระดับชาติจะต้องร่วมในกระบวนการตัดสินใจในระดับสูงสุด ตัวอย่างเช่น การดำเนินการโดยคณะกรรมการลุ่มน้ำ เป็นต้น

5) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและความอ่อนแอภัยพิบัติมีความสำคัญและจำเป็นต่อประเทศกำลังพัฒนาที่มักจะได้รับผลกระทบที่รุนแรงจากภัยพิบัติแม้ว่าการเพิ่มขีดความสามารถในการป้องกันจะมีความสำคัญแต่การอยู่ร่วมกับภัยธรรมชาติเป็นเรื่องที่สำคัญกว่า โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศที่ทำให้สถานการณ์ของภัยพิบัติมีความไม่แน่นอนและรุนแรงมากขึ้นการใช้มาตรการทางเทคนิคเช่น กรณีการสร้างเขื่อน พลังกั้นน้ำ เป็นต้น อาจไม่เพียงพอและมั่นคงในระยะยาวต่อชุมชนดังนั้นการเปลี่ยนแนวคิดจากการต่อสู้หรือป้องกันภัยพิบัติด้วยวิธีทางเทคนิคโดยเอาปริมาณเป็นที่ตั้ง ไปเป็นการวิเคราะห์ประเมินความอ่อนแอของชุมชนที่ครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมจึงเป็นทางออกที่เหมาะสมที่สุดในอนาคต

ด้านนักวิชาการต่างประเทศ Henstra (2010) ได้เสนอแผนการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินของท้องถิ่นและได้สร้างกรอบการประเมินซึ่งผู้บริหารท้องถิ่นควรนำไปใช้ในการจัดทำแผนงานและเตรียมรับมือกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ซึ่งมีสาระสำคัญ 4 ส่วน ได้แก่ ประการแรก การจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน (Emergency Management) ประการที่สองการประเมินแผนงานโครงการ(Program Evaluation) ประการที่สามการประเมินสถานการณ์ฉุกเฉินท้องถิ่น (Evaluating Local. Emergency Management) และประการสุดท้ายคือการกำหนดและรวมเกณฑ์วัดของการประเมิน(Refining and combine the Element) และได้ นำเสนอกรอบการประเมินสถานการณ์ฉุกเฉินท้องถิ่นพร้อมทั้งเกณฑ์ และตัวชี้วัด โดยการทบทวนเอกสารของผู้เชี่ยวชาญด้านสภาวะฉุกเฉิน/สถานการณ์ฉุกเฉิน (Expert Literature) เพื่อให้ท้องถิ่นหรือผู้บริหารนำไปประเมินการจัดการเพื่อเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉินและส่วนที่ขาดไป กล่าวคือ แผนงานดังกล่าวจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถประเมินสถานการณ์ฉุกเฉินได้ อีกทั้งยังใช้ไปปฏิบัติได้ อีกทั้ง Henstra (2010) ได้เสนอว่าการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน หรือแผนงานจัดการฯอาจมีความยากในการปฏิบัติเพราะภัยพิบัติหรือสาธารณภัย ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นประจำจึงไม่สามารถคาดการณ์ความแน่นอนได้ในอนาคต และทำให้ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ไม่ค่อยให้ความสำคัญ ในการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือใน

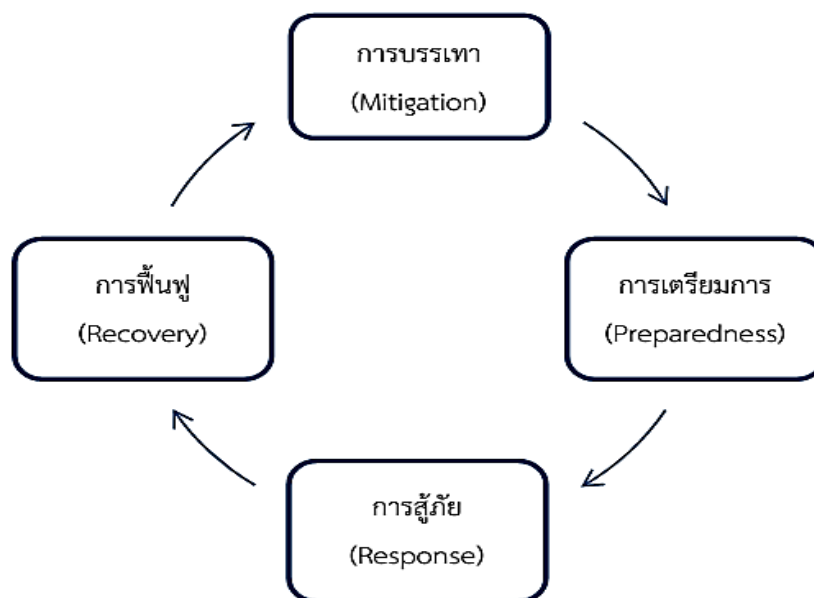
สถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรที่จะถูกดึงมาใช้ในการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าว

การจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินถูกยอมรับว่าเป็นอันตรายซึ่งอาจจะได้แก่น้ำท่วม รถไฟตกราง อุบัติเหตุ อุตสาหกรรมและความอ่อนแอ ทั้งทางกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมซึ่งการจัดการของรัฐสามารถแบ่งการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินได้ 4 นโยบาย นโยบายเตรียมการ นโยบายการบรรเทา นโยบายการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน และการกู้คืนสถานการณ์ ซึ่งนโยบายการเตรียมการการเพิ่มความสามารถของชุมชนในการรับมือกับผลของสถานการณ์ฉุกเฉิน นโยบายบรรเทาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดผลกระทบจากอันตรายที่เกิดขึ้น นโยบายการรับมือสถานการณ์ การปฏิบัติการที่เข้มแข็ง หรือ ระหว่างสถานการณ์ฉุกเฉิน และการช่วยเหลือและการกู้สภาพเป็นการช่วยเหลือและกู้คืนสถานการณ์ต่างๆ ของสถานการณ์ฉุกเฉิน

ถึงแม้ว่าจะมีผู้เข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย อาทิ องค์กรพัฒนาเอกชน แต่รัฐบาลก็ต้องดำเนินการเป็นหลักและมีศักยภาพมากกว่า ในการจัดการทั้งคนและอุปกรณ์และการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินก็เป็นอำนาจให้แก่ท้องถิ่นจัดการ เพราะมีข้าราชการท้องถิ่น เช่น พนักงานดับเพลิง ตำรวจ(กรณีต่างประเทศ) การแพทย์ เป็นต้น ซึ่งท้องถิ่นจะสามารถรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินในเบื้องต้นได้และสามารถที่จะพิจารณาความหลากหลายอันตราย และความอ่อนแอที่ชุมชนจะเผชิญได้เป็นอย่างดีการประเมินแผนงานจะทำหน้าที่เปรียบเทียบแผนงานจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินโดยอาศัยเกณฑ์วัตถุประสงค์ ซึ่งผู้บริหารสามารถนำไปประเมินการบริหารได้ ซึ่งการวัดผลการดำเนินงานก็จะเปรียบเทียบให้เห็นถึงผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หรือ เปรียบเทียบกับชุมชนอื่นๆ และการประเมินแผนงานจะทำให้สามารถระบุสิ่งที่ต้องการแก้ไขในสิ่งที่จำเป็นในสถานการณ์ฉุกเฉิน การประเมินแผนงานและผลการดำเนินการสามารถใช้ในการบริการภายในชุมชน ซึ่งประชาชนไม่ค่อยจะต้องการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนั้นจึงเป็นการจูงใจให้ข้าราชการการเมืองท้องถิ่น ไม้ให้มองข้ามความสำคัญของการบริการด้านนี้ ซึ่งการประเมินแผนงานจะทำให้ผู้บริหารสามารถตั้งทรัพยากรที่ต้องมาใช้ดำเนินงานได้ การประเมินแผนงานจะช่วยให้มีการรับผิดชอบต่อประชาชนมากขึ้น เพราะการประเมินจะให้ข้อมูลการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินแก่ประชาชนมากขึ้น สุดท้ายการประเมินแผนงานใช้สำหรับ กำกับติดตามผลการดำเนินงานของท้องถิ่น

การประเมินการจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินท้องถิ่น และนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน ผู้เขียนบทความได้จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ให้เห็นถึงการจัดการกับภัยพิบัติว่ามีข้อพิจารณาหลักๆอย่างน้อยสามช่วงด้วยกัน กล่าวคือ ช่วงแรกเป็นช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติหรือก่อนที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ (Pre-impact) ช่วงที่สองเป็นช่วงที่เกิดภัย

พิบัติ(Impact) และช่วงที่สามคือช่วงหลังจากที่เกิดภัยพิบัติแล้ว (Post-impact) ทั้งนี้ยังได้สรุปวงจรการจัดการภัยพิบัติจากรายงานของ The National Governors' Association Report (1979) ว่ามีประเด็นที่ควรพิจารณาที่สำคัญ 4 ประการด้วยกัน ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 ภาพแสดงวัฏจักรของการจัดการภัยพิบัติ

แหล่งที่มา: Phillips, Neal and Webb (2012: 37)

ประการแรก การบรรเทาสาธารณภัย (Mitigation) คือการลดความเป็นไปได้ที่จะก่อให้เกิดภัยพิบัติ เช่น การสร้างแนวป้องกัน มีการจัดการให้เกิดการใช้ที่ดินที่เหมาะสม (Land-use Management) มีการก่อตั้ง (Comprehensive Emergency Management Programs: CEM) หรือโครงการจัดการภัยพิบัติแบบครอบคลุม ซึ่งรวมถึงการสร้างรหัสความปลอดภัย (Safety Codes) ประการที่สองการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับกับภัยพิบัติ (Preparedness) อันเป็นการสร้างแผนเพื่อรับมือกับภัยพิบัติล่วงหน้า มีการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องภัยพิบัติ การซักซ้อมแนวปฏิบัติเมื่อเกิดภัย มีการติดตั้งระบบเตือนภัย รวมไปถึงการเตรียมเสบียงและเวชภัณฑ์ (Food and Medical Supplies) ประการที่สาม การจัดการในภาวะฉุกเฉินหรือการสนองตอบต่อเหตุการณ์ (Response) กล่าวคือเมื่อเกิดภัยพิบัติหรือสถานการณ์ฉุกเฉินขึ้น จะมีการดำเนินการตามแผนที่มีการเตรียมการไว้ล่วงหน้ารวมทั้งการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต โดยเป็นการเน้นลดความเสียหายที่เกิดขึ้นให้มากที่สุดและให้การช่วยเหลือแก่ประชาชนโดยเร็วที่สุด ประการที่สี่ การฟื้นฟูหรือเยียวยา (Recovery) อันเป็นการนำสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว

ที่สุด ซึ่งในระยะสั้นจะมีการสนับสนุนและฟื้นฟูให้สภาพชีวิตจิตใจกลับคืนมาเท่าที่จะทำได้ อันเป็นปฏิบัติการขั้นพื้นฐาน ส่วนในระยะยาวนั้นคือการสร้างสภาพในการดำเนินชีวิตให้กลับมดั่งเดิม หรือดีขึ้นกว่าเดิมที่เป็นอยู่

2.2.2 แนวคิดเรื่องการปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัย (Adaptation to Flood)

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือ The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, 2001) ได้ให้คำจำกัดความของการปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศว่า เป็นการปรับตัวเพื่อการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือในอนาคต เป็นแนวทางหรือวิธีการที่จะลดภาวะต่อแหลมความเปราะบางของระบบหรือภาคส่วนต่างๆ ตลอดจนสังคมมนุษย์ต่อผลกระทบและผลสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สอดคล้องกับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือ Department of Environmental Quality Promotion (DEQP, 2554) ที่นิยามการปรับตัว/การเตรียมการรับมือคือการปรับตัวเราและสิ่งรอบ ๆ ตัวเรา รวมถึงชุมชนให้มีความสามารถในการรับมือและสร้างภูมิคุ้มกันต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อรับมือต่อสถานการณ์และสภาพปัญหาในพื้นที่ เช่น การสร้างบ้านที่สามารถรองรับปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ การทำพื้นที่กักเก็บน้ำสำหรับชุมชน การเพิ่มขีดความสามารถของครอบครัวและชุมชนในการรับมือและเตรียมความพร้อมต่อภัยพิบัติ การลดปัจจัยเสี่ยงของชุมชน เป็นต้น โดยการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสามารถกระทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ Mitigation และ Adaptation ในการบรรเทาผลกระทบและการปรับตัวมีความสัมพันธ์ในเชิงผกผัน กล่าวคือ หากการบรรเทาผลกระทบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมาก การปรับตัวก็จะเป็นและใช้ทรัพยากรน้อยลง นอกจากนี้ยังมีสถาบันธรรมชาติเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้ให้คำจำกัดความในบริบทของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ “การปรับตัว” หมายถึง ความสามารถของระบบ (ธรรมชาติและมนุษย์) ที่คงสถานะอยู่ได้อย่างมั่นคงปลอดภัยโดยไม่ได้รับการสูญเสีย หรือการที่ระบบสามารถลดการสูญเสียให้น้อยที่สุดเมื่อระบบนั้นๆ เผชิญกับ “ภัยคุกคาม” หรือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความหมายของการปรับตัว ยังรวมถึงความสามารถในการแสวงหาประโยชน์จากโอกาสที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อระบบเผชิญกับภัยคุกคาม (สถาบันธรรมชาติเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, 2556)

จากการทบทวนข้างต้นสรุปได้ว่าการปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัยหมายถึง การมุ่งเน้นเสริมสร้างให้คน ระบบ องค์กร มีความสามารถ เพิ่มขีดความสามารถในการบรรเทาผลกระทบ ลดการสูญเสีย เพิ่มประสิทธิภาพให้มากที่สุด จากอุทกภัยที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและในอนาคตที่มีแนวโน้มความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงภัยพิบัติและการลดความเสี่ยงภัยพิบัติ

2.3.1 ความหมายของความเสี่ยงภัยพิบัติ (Disaster Risk)

สำนักงานว่าด้วยภัยพิบัติระหว่างประเทศเพื่อการลดภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ (United Nations International Strategy for Disaster Reduction: UNISDR) ได้ให้คำจำกัดความความเสี่ยง (Risk) หมายถึง โอกาสหรือความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์ภัยใดๆ จะเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือสังคมใดๆ ทั้งในด้านชีวิตและทรัพย์สิน และสร้างผลกระทบต่อดำรงชีวิตในสังคม รวมถึงระบบเศรษฐกิจต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ได้นิยามความเสี่ยงหมายถึง โอกาสหรือความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งจะเกิดขึ้นนำมาซึ่งผลกระทบทางลบต่อวิถีชีวิตของชุมชนและทรัพย์สิน เช่น การตาย การบาดเจ็บ ความสูญเสีย ฯลฯ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2550) และองค์การวิทยาศาสตร์และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ได้ให้คำจำกัดความ ความเสี่ยงหมายถึง เหตุการณ์การกระทำใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน และจะส่งผลกระทบหรือสร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สิน หรือความล้มเหลวต่อบุคคลและสภาพแวดล้อม (อวพช., 2558)

จากความหมายทั้งหมด ผู้วิจัยได้สรุปนิยามความเสี่ยง หมายถึง เหตุการณ์การกระทำใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด ความเสียหายต่อบุคคลชุมชนหรือสังคมในด้านชีวิต ทรัพย์สินวิถีชีวิต และระบบเศรษฐกิจ

2.3.2 แนวคิดเรื่องการลดความเสี่ยงภัยพิบัติ (Disaster Risk Reduction)

ด้วยความตระหนักในผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและสังคมจากเหตุการณ์สาธารณภัย ทำให้ทั่วโลกตื่นตัวในการค้นหาแนวทางเพื่อลดโอกาสในการเกิดผลกระทบจากสาธารณภัยอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น จากการตั้งรับและรอแก้ไขปัญหาก็เปลี่ยนมาสู่การเตรียมความพร้อมล่วงหน้าเพื่อรับมือภัยที่อาจจะเกิดขึ้นและดำเนินการเชิงรุกในการลดปัจจัยต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง จึงเกิดแนวความคิดในการปฏิบัติการเพื่อ “ลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย” หรือ (Disaster Risk Reduction: DRR) ขึ้นอย่างไรก็ตาม การจัดการเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในแต่ละประเทศไม่สามารถสำเร็จได้โดยบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเพียงลำพัง เพราะสาธารณภัยเป็นเรื่องของทุกคน จึงจำเป็นต้องมีการสร้างกรอบความร่วมมือเพื่อช่วยให้มีแนวทางในการดำเนินการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยร่วมกันทุกระดับภายในประเทศทั้งนี้ในระดับสากลและระดับภูมิภาคได้มีการจัดทำกรอบการดำเนินงานเพื่อเป็นแนวทางให้แต่ละประเทศสมาชิกสามารถใช้ในการจัดการและลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยให้เกิดประสิทธิผล ในส่วนนี้จะกล่าวถึงกรอบสากลซึ่งเป็นที่รู้จักกันใน

นามกรอบการดำเนินงานเฮียวโกะ (Hyogo Framework for Action: HFA) และกรอบการดำเนินงานเซนไดเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030) พร้อมทั้งแนวทางการดำเนินงานในด้านการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในประเทศไทย (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2556)

1) กรอบความร่วมมือของโลกในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย

1.1) กรอบการดำเนินงานเฮียวโกะ (Hyogo Framework for Action: HFA) เป็นพิมพ์เขียวของโลกในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยที่รับรองโดยรัฐบาลของ 168 ประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติ มีระยะเวลาดำเนินการ 10 ปี (พ.ศ. 2548 - 2558) มีจุดมุ่งหมายสำคัญในการลดการสูญเสียชีวิตจากการเกิดสาธารณภัยให้ได้มากที่สุดภายในปี พ.ศ. 2558 และมีการนำเสนอหลักปฏิบัติตามลำดับความสำคัญและวิธีการดำเนินการเพื่อให้ประเทศต่างๆ สามารถสร้างกลไกเพื่อลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยได้อย่างมีระบบ โดยตั้งเป้าหมายไว้ 3 ประการ ประกอบด้วย 1) การบูรณาการการลดความเสี่ยงให้อยู่ในนโยบายและแผนพัฒนาที่ยั่งยืน 2) การพัฒนาและสร้างเสริมองค์กร กลไก และศักยภาพในการสร้างความพร้อมเผชิญภัย 3) การจัดทำแนวทางการลดความเสี่ยงอย่างเป็นระบบสู่การปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ภายใต้โครงการเตรียมพร้อมเผชิญภัย และการฟื้นฟู

ทั้งนี้ ได้วางยุทธศาสตร์ตามลำดับความสำคัญที่ควรปฏิบัติไว้ (Priorities for Action) 5 ประเด็นดังนี้

1) ให้ความสำคัญกับการลดภัยเป็นลำดับแรกในการปฏิบัติการของรัฐ กระบวนการตัดสินใจของภาครัฐและเอกชนจะต้องให้ความสำคัญกับภัย โดยต้องมีการปรับปรุงนโยบาย กฎหมายการจ้องค์กรและ โครงการที่ครอบคลุมเรื่องความเสี่ยงจากสาธารณภัย ความร่วมมือของหน่วยงานรัฐและเอกชนเป็นสำคัญที่จะช่วยให้ยุทธศาสตร์นี้สำเร็จได้

2) รู้จักความเสี่ยงและการดำเนินการ ซึ่งประเทศและชุมชนจะต้องรู้จักความเสี่ยงที่กำลังเผชิญอยู่ การที่จะเข้าใจความเสี่ยงจะต้องมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคนิควิธีและความสามารถที่จะสังเกต บันทึก วิจัย วิเคราะห์ และนำข้อมูลมาจัดทำแผนที่เกี่ยวข้องกับสาธารณภัย และจะต้องมีการใช้องค์ความรู้ในการพัฒนาระบบเตือนภัยให้มีประสิทธิภาพ

3) การสร้างความรู้ความเข้าใจและจิตสำนึก จะทำให้สาธารณภัยสามารถลดลงได้หากประชาชนทราบวิธีปฏิบัติเพื่อลดความเสียหาย ได้แก่ การจัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงภัยและป้องกันภัยให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยสูง การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณภัยและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ การบรรจุเรื่องการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในการศึกษานอกโรงเรียน รวมทั้งการฝึกอบรมต่างๆ การ

พัฒนาและส่งเสริมโครงการบริหารจัดการความเสี่ยงภัยในชุมชน และการทำงานกับสื่อเพื่อจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกเพื่อลดความเสี่ยงภัย

4) การลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในชุมชนและสังคมเกิดจากปัจจัยหลายประการเช่นการตั้งบ้านเรือนในพื้นที่เสี่ยงภัย การตัดไม้ทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำการก่อสร้างอาคารและบ้านเรือนที่ไม่สามารถทนทานต่อภัยได้ ดังนั้น ชุมชนและสังคมสามารถลดความเสี่ยงเหล่านี้ได้หลายประการ เช่นมีการก่อสร้างที่ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันโครงสร้างสำคัญเช่น โรงเรียน โรงพยาบาล มีการป้องกันระบบนิเวศ การประกันภัย เป็นต้น

5) เตรียมตัวและพร้อมที่จะปฏิบัติเมื่อมีภัย สามารถทำได้โดยการสร้างศักยภาพในการเตรียมพร้อมเพื่อเผชิญภัยในทุกระดับโดยต้องมีการประเมินความเสี่ยงก่อนแล้วจึงพัฒนาแผนและทดสอบแผนสำรอง จัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเผชิญภัยพัฒนาการประสานงานในภูมิภาค และการประสานงานระหว่างหน่วยงานเผชิญภัย ผู้กำหนดนโยบายรวมทั้งองค์กรพัฒนา การฝึกซ้อมแผนอพยพเป็นกุญแจสำคัญในการเผชิญภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและจะสามารถช่วยให้จัดการกับสาธารณภัยทุกขนาดได้ และช่วยบรรเทาความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

สรุปกรอบการดำเนินงานเฮียวโกะทั้ง 5 ข้อจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ จำเป็นต้องมีการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ภาคการศึกษาและภาคประชาชน ในบทบาทที่แตกต่างกัน โดยรัฐบาลต้องเป็นแกนนำในการวางแผนโครงสร้างนโยบายให้การสนับสนุนในทางกฎหมาย การจัดตั้งองค์กร และการวางแผนนโยบายในขณะที่องค์กรอื่น ๆ ในประเทศก็ต้องสานต่อนโยบายไปสู่การปฏิบัติงานให้เกิดขึ้นจริง ทั้งภาครัฐภาคเอกชน รวมถึงภาคประชาสังคมที่เกี่ยวข้อง ส่วนหน่วยงานระหว่างประเทศมีหน้าที่ให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ และให้การสนับสนุนการดำเนินงานตามแนวทางของ HFA เพื่อการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยร่วมกัน (UNISDR, 2007)

1.2) กรอบการดำเนินงานเซนไดเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พ.ศ. 2558 – 2573 (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030) ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ผลลัพธ์ของกรอบดำเนินงานเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและลดการสูญเสียชีวิต วิถีชีวิต และสุขภาพ ตลอดจนความสูญเสียต่อสินทรัพย์ทางเศรษฐกิจ ภายภาพ สังคม และสภาพแวดล้อมของบุคคล ธุรกิจ ชุมชน และประเทศอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีเป้าหมายในป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงใหม่และลดความเสี่ยงที่มีอยู่เดิม ด้วยมาตรการทางเศรษฐกิจ โครงสร้าง กฎหมาย สุขภาพวัฒนธรรม การศึกษา สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี การเมือง

รวมถึงมาตรการเชิงสถาบัน ที่มีการบูรณาการและลดความเหลื่อมล้ำ เพื่อป้องกัน และทำให้ความ ล่อแหลมและเปราะบางต่อภัยพิบัติลดน้อยลงตลอดจนช่วยให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับการ เผชิญเหตุและฟื้นฟูที่ดียิ่งขึ้น อันนำไปสู่ความสามารถที่จะรับมือและฟื้นคืนกลับได้ในระยะเวลาที่ รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

พันธกิจ

1) เข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติหมายถึง นโยบายและมาตรการใน การบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติจะต้องจัดทำขึ้นจากฐานความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงจากภัย พิบัติในทุกมิติของความเสี่ยง ประกอบด้วย ความเปราะบาง ศักยภาพ ความล่อแหลมของบุคคลและ สินทรัพย์ ลักษณะของภัย และสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ ความรู้ต่อความเสี่ยงภัยพิบัติดังกล่าวจะมีผล อย่างมากในการทำการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติก่อนเกิดภัยพิบัติ การป้องกันและลด ผลกระทบจากภัยพิบัติ และในการพัฒนาและดำเนินมาตรการเตรียมความพร้อมและเผชิญเหตุภัย พิบัติให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2) เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัย พิบัติหมายถึงศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในระดับชาติ ภูมิภาค และ โลก มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติให้มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ แผนงาน สมรรถนะที่ต้องการ แนว ทางการปฏิบัติงาน และการประสานงานทั้งภายในและระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ให้ชัดเจน ตลอดจน ต้องส่งเสริมให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมด้วย การเสริมสร้างศักยภาพใน การบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อดำเนินมาตรการป้องกัน ลดผลกระทบ เตรียมความ พร้อม เผชิญเหตุ ฟื้นฟู และบูรณะจึงมีความจำเป็นและส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือและหุ้นส่วน ระหว่างกลไกและองค์กรต่างๆ ในอันที่จะขับเคลื่อนเครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดความ เสี่ยงจากภัยพิบัติและการพัฒนาที่ยั่งยืน

3) ลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อให้พร้อมรับมือ และฟื้นคืนกลับได้ในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพหมายถึง การลงทุนของรัฐและเอกชน การป้องกันและลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยมาตรการเชิงโครงสร้าง และไม่ใช่เชิงโครงสร้างมี ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ รวมทั้งสภาพแวดล้อมให้พร้อมรับมือและฟื้นคืนกลับ ได้โดยเร็วเมื่อเกิดภัยพิบัติ ทั้งนี้ การลงทุนดังกล่าวยังเป็นแรงขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม การเจริญเติบโต ซึ่งมาตรการดังกล่าวนี้บ่งชี้ว่ามีความคุ้มค่าต่อการลงทุน และส่งผลให้การรักษา

ชีวิต ป้องกัน และลดความสูญเสียเกิดผลเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังช่วยให้การบูรณะฟื้นฟูภายหลังเกิดภัยพิบัติมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วย

4) พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติหมายถึง ความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรวมถึงการที่ประชาชนและสินทรัพย์มีความล่อแหลมที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับบทเรียนจากภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในอดีตเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความพร้อมในการเผชิญเหตุภัยพิบัติรับมือต่อสถานการณ์ภัยต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ผนวกมาตรการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะช่วยพัฒนาศักยภาพให้พร้อมสำหรับการเผชิญเหตุ และการฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพ สิ่งสำคัญอีกประการ คือ การพัฒนาภาวะผู้นำในกลุ่มสตรีและผู้พิการให้มีส่วนร่วมในการผลักดันและส่งเสริมความเสมอภาคหญิงชาย และมาตรการในการเผชิญเหตุ บูรณะฟื้นฟูที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ นอกจากนี้ ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นได้แสดงให้เห็นว่าในช่วงของการฟื้นฟูบูรณะที่มีการวางแผนล่วงหน้ามาแล้วนั้นถือเป็นโอกาสสำคัญที่จะทำการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างให้ดีกว่าเดิมด้วยการบูรณาการมาตรการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติไว้ในมาตรการการพัฒนา เพื่อให้ประเทศและชุมชนมีความสามารถในการรับมือและฟื้นคืนกลับได้โดยเร็วได้ทุกครั้งที่เกิดภัยพิบัติ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย 1. ระดับชาติ 2. ระดับท้องถิ่น 3. ระดับภูมิภาค 4. ระดับโลก

5) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย 1. ภาคประชาสังคม อาสาสมัคร และองค์กรชุมชน (สตรี เด็กและเยาวชน ผู้พิการ ผู้สูงอายุชนพื้นเมืองและผู้อพยพ) 2. ภาควิชาการ วิทยาศาสตร์ และวิจัย 3. ภาคธุรกิจ สมาคมวิชาชีพ และสถาบันการเงิน 4. ภาคสื่อ

6) องค์กรระหว่างประเทศ

ตัวชี้วัดระดับโลก

การดำเนินงานของประเทศสมาชิกและภาคีเครือข่ายจะนำมาพิจารณาถึงความสำเร็จในภาพรวมการดำเนินงานของโลก ซึ่งประกอบด้วย 7 ตัวชี้วัด ดังนี้

1) อัตราการเสียชีวิตจากภัยพิบัติของโลกลดลงอย่างเป็นรูปธรรม ภายในปีพ.ศ. 2573 โดยค่าเฉลี่ยการเสียชีวิตจากภัยพิบัติต่ออัตราการเสียชีวิตของประชากรโลก 100,000คนระหว่างปี พ.ศ. 2513 – 2573 จะต้องน้อยกว่าค่าเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2548 – 2558

2) จำนวนผู้ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติของโลกลดลงอย่างเป็นรูปธรรมภายในปีพ.ศ. 2573 โดยค่าเฉลี่ยของผู้ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติต่อประชากรโลก 100,000 คนระหว่างปีพ.ศ. 2563 – 2573 จะต้องน้อยกว่าค่าเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2548 – 2558

3) ความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดจากภัยพิบัติโดยตรงลดลงเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของโลก ภายในปี พ.ศ. 2573

4) สาธารณูปโภคที่สำคัญ และบริการสาธารณะพื้นฐาน ได้แก่ สถานพยาบาลและสถานศึกษาได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติลดลงอย่างเป็นรูปธรรม จากการพัฒนาความพร้อมในการรับมือและฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดภัยพิบัติ ภายในปี พ.ศ. 2573

5) จำนวนประเทศที่มียุทธศาสตร์ลดความเสี่ยงภัยพิบัติในระดับชาติและระดับท้องถิ่นเพิ่มขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ภายในปี พ.ศ. 2563

6) มีการยกระดับการให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศแก่ประเทศกำลังพัฒนา ด้วยการให้การสนับสนุนการดำเนินการตามกรอบนี้ในระดับชาติที่เพียงพอและยั่งยืน ภายในปีพ.ศ. 2573

7) ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลการแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าและข้อมูลความเสี่ยงภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ภายในปี พ.ศ. 2573

นโยบายและแนวปฏิบัติในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติระดับชาติและระดับท้องถิ่น

- ส่งเสริมการเก็บรวบรวมพื้นฐานเพื่อนำมาวิเคราะห์และใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาสู่การปฏิบัติและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูล โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันตามความเหมาะสม

- ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรหน่วยงานใกล้เคียงในระดับท้องถิ่นระดับประเทศเพื่อนบ้านและการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ สมรรถนะผลกระทบ ลักษณะของภัยพิบัติและแนวโน้มผลกระทบต่อเนื่องในเชิงสังคมและเชิงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องในระบบนิเวศ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศ

- พัฒนาปรับปรุงเป็นระยะ ๆ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลแผนที่ความเสี่ยงภัยตามความเหมาะสมให้สอดคล้องกับพื้นที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติ นำเสนอต่อผู้บริหาร, ประชาชนทั่วไป, และชุมชนที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติในรูปแบบที่เหมาะสม โดยใช้ความเหมาะสมเชิงพื้นที่เทคโนโลยีสารสนเทศ

- จัดทำข้อมูลความเสี่ยงประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ เพื่อนำเสนอความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติอย่างเปิดเผยต่อสาธารณะและความเข้าใจผลกระทบทาง

เศรษฐกิจ สังคม สุขภาพการศึกษา สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมตามความเหมาะสมในบริบทของภัยพิบัติต่างๆ รวมถึงข้อมูลความเปราะบาง

- ส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลที่เชื่อถือได้โดยทันที (Real Time) เพื่อนำไปใช้งานในพื้นที่รวมถึงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ใช้ข้อมูลและการสื่อสารนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มเครื่องมือวัดผล และการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และเผยแพร่ข้อมูล

- สร้างความรู้ของเจ้าหน้าที่ของรัฐในทุกระดับ ภาคประชาสังคม ชุมชน และอาสาสมัครภาคเอกชน ผ่านประสบการณ์ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบปฏิบัติที่ดี และกลไกการฝึกอบรมการศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

- ส่งเสริมปรับปรุงการเจรจาความร่วมมือระหว่างองค์กรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับชุมชนผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องและผู้กำหนดนโยบาย เพื่ออำนวยความสะดวกในการประสานนโยบายทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

- สร้างความเข้าใจในการใช้ความรู้ภูมิปัญญาแบบดั้งเดิมของเมืองท้องถิ่น และการปฏิบัติอย่างเหมาะสมเพื่อเสริมความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการประเมินความเสี่ยงต่อภัยพิบัติการพัฒนาและการดำเนินการตามนโยบาย กลยุทธ์ แผนและโครงการของภาคส่วนที่เฉพาะเจาะจงด้วยวิธีการบูรณาการภาคส่วน ซึ่งควรจะปรับให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและบริบท

- เสริมสร้างขีดความสามารถทางเทคนิคและวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นทุนและรวมความรู้ที่มีอยู่เพื่อการพัฒนาและใช้วิธีการและรูปแบบ ในการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ข้อบกพร่องและการได้รับผลกระทบจากผลกระทบทั้งหมด

- ส่งเสริมการลงทุนในนวัตกรรมและเทคโนโลยีการพัฒนาในระยะยาว การวิจัยผลกระทบอันหลากหลายและการขับเคลื่อนการแก้ปัญหาในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อค้นหาช่องว่างอุปสรรค การพึ่งพาระหว่างกัน และความท้าทายทางสังคม เศรษฐกิจ การศึกษาสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

- ส่งเสริมการรวบรวมความรู้ความเสี่ยงจากภัยพิบัติ รวมทั้งการป้องกันภัยพิบัติ การบรรเทาผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การตอบสนอง การกู้คืน และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ในรูปแบบการศึกษาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่นเดียวกับในการศึกษาของพลเมืองในทุกระดับอย่างเชี่ยวชาญผ่านและการฝึกอบรม

- ส่งเสริมกลยุทธ์ของชาติเพื่อเสริมสร้างการศึกษาของประชาชน และความตระหนักในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ รวมทั้งข้อมูลความเสี่ยงจากภัยพิบัติ และความรู้ผ่านแคมเปญสื่อสังคม และการขับเคลื่อนชุมชน โดยคำนึงถึงความต้องการผู้ได้รับผลกระทบ

- ใช้ข้อมูลความเสี่ยงในทุกมิติของข้อบกพร่อง สมรรถนะ และความเสี่ยงของ บุคคลชุมชนประเทศ สินทรัพย์ ลักษณะอันตรายจากภัยพิบัติ ในการพัฒนาและดำเนินการของนโยบายการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

- เสริมสร้างความร่วมมือของประชาชนในระดับท้องถิ่นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลความเสี่ยงจากภัยพิบัติผ่านการมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชนและองค์กรพัฒนาเอกชน

สรุปได้ว่ากรอบดำเนินงานเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเช่นได้ให้ความสำคัญกับลดการสูญเสียทั้งด้านชีวิต สินทรัพย์ และสภาพแวดล้อม โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงใหม่ ลดความเสี่ยงที่มีอยู่เดิม ด้วยมาตรการทางเศรษฐกิจ โครงสร้าง การเมือง กฎหมาย สุขภาพ วัฒนธรรม การศึกษาสภาพแวดล้อม เทคโนโลยี ที่มีการบูรณาการเตรียมความพร้อมสำหรับการเผชิญเหตุและฟื้นฟูที่ดียิ่งขึ้น อันนำไปสู่ความสามารถที่จะรับมือและฟื้นคืนกลับ (Resilience) ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2) แนวทางการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในประเทศไทย นอกจากความความร่วมมือในระดับสากล และระดับภูมิภาคแล้วประเทศไทยได้ให้ความสำคัญในการประยุกต์แนวความคิดเรื่องการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย และสร้างกลไกเพื่อดำเนินการจัดการ และลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยภายในประเทศ โดยการตราพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการดำเนินงาน

พระราชบัญญัติฉบับนี้ใช้เป็นกฎหมายหลักในการจัดการสาธารณภัยของประเทศไทยในปัจจุบัน และมีการกำหนดให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ภายใต้สังกัดกระทรวงมหาดไทย เป็นหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการสาธารณภัยของประเทศพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้กำหนดกรอบการบริหารและการจัดการสาธารณภัยไว้อย่างชัดเจนทั้งยังให้รายละเอียดเกี่ยวกับประเภทของภัย แผนนโยบาย และขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมถึงแนวทางการประสานงานจากระดับชาติถึงระดับชุมชน และเปิดโอกาสให้องค์กรภาคประชาสังคม และหน่วยงานภาคเอกชนได้มีส่วนร่วมในระบบการบริหารจัดการสาธารณภัยด้วย นอกจากนี้ ยังได้มีการนำองค์ประกอบเชิงยุทธศาสตร์ตามกรอบแผนงาน AADMER ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาดำเนินการภายใต้แผนปฏิบัติการแห่งชาติด้านการลดความเสี่ยงภัยจากสาธารณภัยและการเสริมสร้างกรอบกลไกการดำเนินงานและกฎหมาย

นอกจากนี้ประเทศไทยยังได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแห่งชาติในเชิงยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2553-2562 (Strategic National Action Plan (SNAP) on Disaster Risk Reduction 2010-2019) ตามกรอบการดำเนินงาน HFA โดยมีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานหลัก ร่วมด้วยองค์กรของรัฐในระดับชาติที่เกี่ยวข้อง ภาคเอกชน และองค์กรประชาชนเพื่อวางยุทธศาสตร์ในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย 4 องค์ประกอบ คือ การป้องกันและบรรเทาผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การตอบโต้ในภาวะฉุกเฉิน และการจัดการหลังเกิดสาธารณภัยทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางให้ภาคส่วนต่างๆ สามารถปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศ แผนดังกล่าวเป็นแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวที่สำคัญแผนแรกที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถรับไปดำเนินงานเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศเพื่อให้การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยมีความยั่งยืนและสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ยังได้เน้นให้มีการ “ลดความเปราะบาง และ เพิ่มความสามารถในการรับมือ” โดยอาศัยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงควบคู่ไปกับการเติบโตสีเขียว (Green Growth) กล่าวคือ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้กล่าวถึงความสามารถของชุมชนและท้องถิ่นในการจัดการปัญหาด้วยตนเอง โดยการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้สมัยใหม่ ส่งเสริมการประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพ โอกาส และทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ และเพิ่มการกระจายตัวของประชากรส่วนการเติบโตสีเขียว ถือเป็น การปรับโครงสร้างการผลิตให้ช่วยรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม สร้างค่านิยมการบริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมการเพิ่มความยืดหยุ่นและศักยภาพการฟื้นตัวของระบบนิเวศแนวทางในการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัยในแผนฯ 11 เริ่มจากการปรับการพัฒนาเศรษฐกิจสู่การเติบโตสีเขียว ส่งเสริมมาตรการฟื้นฟูระบบนิเวศ โดยเน้นให้มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เปราะบาง การเพิ่มศักยภาพในการรับมือกับสาธารณภัยโดยการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้ใหม่ในการรับมือกับภัย พัฒนาระบบพยากรณ์การเฝ้าระวังและการเตือนภัยให้มีความแม่นยำมากขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ แผนฯ 11 ยังเน้นให้เกิดการจัดการสาธารณภัยโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง โดยการสร้างองค์ความรู้และความตระหนักให้กับคนในชุมชน สนับสนุนการฝึกอบรมเครื่องมือ กลไก เพื่อเตรียมความพร้อมของชุมชน รวมถึงสร้างเครือข่ายและองค์กรอาสาสมัคร และทำให้เกิดการประสานระบบของชุมชนเข้ากับระบบการจัดการของภาครัฐเพื่อการเกื้อหนุนกัน

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการปรับตัวต่ออวกาศ

2.4.1 ความหมายบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สถาบันพระปกเกล้า (2546) ได้ให้นิยามความหมายของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นว่าองค์กรที่มาจากกระจ่ายอำนาจจากรัฐบาลกลางที่สละอำนาจ หรือมอบอำนาจการตัดสินใจในทางการปกครองและการบริหารของส่วนกลางให้อย่างเป็นทางการ โดยมีการประกาศหลักและแนวทางการมอบอำนาจนั้นไว้เป็นกฎหมาย หรือ โดยนโยบายที่สำคัญของประเทศและองค์กรที่สามารถรับมอบอำนาจจากรัฐบาลกลาง มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจ สามารถมีทรัพย์สิน มีงบประมาณมีอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจน รวมทั้งมีบุคลากร ตลอดจนจนถึงผู้บริหารและสภาที่มาจากเลือกตั้งของประชาชน โดยทำหน้าที่ให้บริการประชาชนภายในอาณาบริเวณหนึ่งๆ สามารถจำแนกได้เป็นองค์กรบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล เมืองพัทยา องค์กรบริหารส่วนตำบล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้ง

ปรัชญา แนวคิด ขององค์กรปกครองท้องถิ่น จากการตีความ กฎหมายการปกครองท้องถิ่นปี พ.ศ. 2540 แสดงให้เห็นจุดมุ่งหมายสำคัญ 2 ประการคือ ต้องการให้การจัดทำบริการสาธารณะมีประสิทธิภาพ นั่นคือจัดทำบริการสาธารณะให้ทั่วถึง และตรงกับความต้องการของราษฎร ในท้องถิ่นตามความจำเป็นในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งจุดมุ่งหมายนี้จะสำเร็จลงได้ก็ด้วยวิธีการให้ราษฎรในท้องถิ่นเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการด้วย และต้องการให้การปกครองท้องถิ่นเป็นสถาบันสอนการปกครองประเทศในระบอบประชาธิปไตย โดยผู้ที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการปกครองท้องถิ่นจะต้องมาจากการเลือกตั้งของราษฎรในท้องถิ่น ดังนั้นกฎหมายการปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นกฎหมายที่บัญญัติขึ้นเพื่อจัดตั้งองค์กรปกครองท้องถิ่น จึงมีวัตถุประสงค์ในกระจ่ายอำนาจบริหารไปสู่ท้องถิ่น โดยกำหนดความสัมพันธ์ระหว่าง ท้องถิ่นกับส่วนกลางในขอบเขตการกำกับดูแล นั่นคือจะไม่กำหนดให้ราชการส่วนกลางมีอำนาจบังคับบัญชาเหนือคณะผู้บริหารของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้บริหารส่วนท้องถิ่น มีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ แต่จะให้มีอำนาจในการกำกับดูแล เพื่อป้องกันมิให้ราษฎร ได้รับความเดือดร้อน จากการกระทำของราชการส่วนท้องถิ่น และเพื่อเป็นหลักประกันแก่ราษฎร ในท้องถิ่นว่าจะได้รับการบริการสาธารณะอย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ จะกำกับดูแลและตรวจสอบให้ราชการส่วนท้องถิ่น กระทำการโดยชอบด้วยกฎหมาย หากมีการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายเกิดขึ้นก็จะมีอำนาจในการเพิกถอนหรือยับยั้งการกระทำนั้นได้ ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามที่มีกฎหมายบัญญัติให้อำนาจ แก่ราชการส่วนกลาง ให้กระทำได้อย่างชัดเจนด้วยแม้ในบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 หมวด 9 การปกครองส่วนท้องถิ่นมาตรา 282 ยังบัญญัติไว้ว่า "ภายใต้ข้อบังคับมาตรา 1 รัฐ

จะต้องให้ความเป็นอิสระ แก่ท้องถิ่นตามหลักแห่งการปกครองตนเองตามเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น" และมาตรา 283 วรรค 2 "การกำกับดูแลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องทำเท่าที่จำเป็น ตามที่กฎหมายบัญญัติ แต่ต้องเป็นไป เพื่อการคุ้มครองประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น หรือประโยชน์ของประเทศโดยรวม ทั้งนี้ จะกระทบถึงสาระสำคัญ แห่งหลักการปกครองตนเอง ตามเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น หรือนอกเหนือจากที่กฎหมายบัญญัติไว้มิได้"

ดังนั้นแนวคิดพื้นฐาน ของระบบการปกครองท้องถิ่น จึงพอสรุปได้ว่าเป็นระบบของการกระจายอำนาจทางการปกครอง ไปสู่ท้องถิ่นเพื่อจัดทำกรบริการสาธารณะ ได้อย่างทั่วถึง ตรงกับความต้องการของราษฎร และเหมาะสมกับสภาพของแต่ละท้องถิ่น โดยให้ประชาชนในท้องถิ่นนั้น ได้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่เพื่อเป็นกระบวนการให้การเรียนรู้ในระบบประชาธิปไตยแก่ประชาชนในระดับท้องถิ่นราชการส่วนกลางต้องไม่มีอำนาจเหนือคณะผู้บริหารส่วนท้องถิ่น แต่มีบทบาทในการกำกับดูแล และให้ความช่วยเหลือท้องถิ่นต้องมีอิสระในการตัดสินใจ กำหนดทิศทาง นโยบายและการบริหารจัดการ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองได้ ในระดับหนึ่ง

2.4.2 โครงสร้างการบริหารจัดการขององค์กรปกครองท้องถิ่น เมื่อก้าวในเชิงโครงสร้างขององค์กรปกครองท้องถิ่น ก็พบว่า ตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญมาตรา 285 กำหนดให้ "องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องมีสภาท้องถิ่น หรือ ผู้บริหารท้องถิ่น สมาชิกสภาท้องถิ่นต้องมาจากการเลือกตั้ง คณะผู้บริหารท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่นให้มาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชน หรือมาจากความเห็นชอบของสภาท้องถิ่น" ดังนั้น องค์กรปกครองท้องถิ่นโดยทั่วไป จึงจะแบ่งโครงสร้างการบริหารจัดการออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนแรกสภาท้องถิ่น มีบทบาทอำนาจหน้าที่ในการ ตราข้อกำหนดของท้องถิ่นซึ่งจะเป็นกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ ในระดับท้องถิ่นนั้น ทั้งในเรื่องที่เกี่ยวกับการจัดการงบประมาณประจำปี ที่ฝ่ายบริหารเสนอ และเรื่องอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 หรือพระราชบัญญัติอื่นๆที่กำหนดให้เป็นอำนาจของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อเป็น กฎ/ระเบียบ/ข้อบังคับ ที่ให้ชุมชนในท้องถิ่นนั้น ได้ยึดถือปฏิบัติ หรือเป็นกติกาของสังคม เพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่น ได้อยู่ร่วมกันอย่างเป็นปกติสุข

ส่วนที่สองคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการ กิจการต่างๆ ที่เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และดำเนินการให้เกิดการบังคับใช้ตามกฎหมายท้องถิ่น ที่สภาท้องถิ่นได้ตราขึ้น เพื่อให้เกิดการบำบัดทุกข์ บำรุงสุขและคุ้มครองประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ

นอกจากนั้น สภาพท้องถิ่นยังมีบทบาทในการตรวจสอบการบริหารจัดการของคณะกรรมการบริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการพิจารณาอนุมัติงบประมาณแผนงานโครงการตั้งกระทู้ถามกรณีที่สงสัยหรือให้ความเห็นข้อเสนอแนะ แก่คณะกรรมการบริหารฯ ได้

2.4.3 บทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการจัดการสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการจัดการสาธารณสุขสภาพปัญหาสาธารณสุขที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีลักษณะของความอ่อนไหวทางสภาพและความรุนแรงในการสร้างความเสียหายให้แก่พื้นที่ได้ในระดับกว้างขวาง ซึ่งในพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ.2550 ให้นิยามความหมายของ “สาธารณสุข” เป็นสภาวะฉุกเฉินที่มีความรุนแรงของสภาพภัยสูงและสามารถขยายความเสียหายได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งเกิดขึ้นทั้งจากโดยการกระทำของธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ อันนำไปสู่ความเสียหายอย่างกว้างขวางในภาพรวมจึงเป็นเหตุให้การจัดการสาธารณสุขของประเทศไทยจำเป็นต้องมีการกำหนดโครงสร้างการจัดการและกรอบอำนาจหน้าที่การดำเนินการจัดการปัญหาด้านสาระสำคัญของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ. 2550 แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

1) การกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับตัวแสดงสำหรับการจัดการสาธารณสุข นั้นพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้การจัดการสาธารณสุขส่วนภูมิภาคมีตัวแสดงหลักทางการจัดการ คือ จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยจังหวัดจะเป็นหน่วยงานหลักที่กำกับดูแลการจัดการสาธารณสุขในภาพรวมในพื้นที่เขตจังหวัดทำหน้าที่จัดหาทรัพยากรสำหรับการปฏิบัติให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อใช้สำหรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข อาทิ การประสานความร่วมมือกับหน่วยทหารในพื้นที่องค์กรการกุศลและภาคส่วนอื่นๆ ขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขในเขตท้องถิ่นเป็นภารกิจหลักเนื่องจากท้องถิ่นเป็นพื้นที่แรกที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในการทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลัก ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยให้ผู้นำท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้อำนวยการท้องถิ่นและบุคลากรของหน่วยท้องถิ่นเป็นกำลังสำคัญในการบรรเทาสาธารณสุข ทั้งการช่วยเหลือด้านปัจจัยพื้นฐาน ในการดำรงชีวิตให้อยู่รอดพ้นจากสถานการณ์วิกฤต มีอำนาจในการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขสถานการณ์ในพื้นที่ การทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการสาธารณสุขในภาพรวมนั้นนอกเหนือไปจากการกำหนดให้หน่วยท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการสาธารณสุขในระดับพื้นที่แล้วองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยผู้นำท้องถิ่นยังได้รับมอบอำนาจหน้าที่การสั่งการและระดมทรัพยากรเพื่อสนับสนุนในเกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติด้วย

ผู้อำนวยการท้องถิ่นได้รับอำนาจในการปฏิบัติหน้าที่จากพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ให้สามารถสั่งการข้าราชการพลเรือน เจ้าหน้าที่และบุคคลอื่นให้ปฏิบัติตามคำสั่งได้ตามความจำเป็นในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พร้อมกับระดมทรัพยากรเครื่องมือเทคนิคในเขตพื้นที่สำหรับการบริหารจัดการสาธารณภัยในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ได้จากทุกภาคส่วน เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปฏิบัติการแก้ไขสถานการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพอย่างไรก็ตามลักษณะสำคัญของปัญหาสาธารณภัยอยู่ที่การขยายความเสียหายก้าวข้ามขอบเขตพื้นที่การปกครองขององค์กรหนึ่งสู่อีกองค์กรหนึ่งได้ การดำเนินการจัดการสาธารณภัยที่เกิดขึ้นซึ่งต้องอาศัยอำนาจการสั่งการจากหน่วยงานปกครองซึ่งอยู่ในระดับเหนือกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหลายเพื่อให้สามารถควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการแก้ไขปัญหาพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นแจ้งความต้องการแก่ผู้อำนวยการอำเภอหรือผู้อำนวยการจังหวัดตามกรณีเพื่อขอความช่วยเหลือในการสั่งการประสานการจัดการร่วมกันระหว่างจังหวัดกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในลักษณะของการบูรณาการความร่วมมือและความช่วยเหลือเกื้อกูลกันทางทรัพยากรเครื่องมือเทคนิคและกำลังพลและทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติการจังหวัดจะประสานความร่วมมือในการปฏิบัติกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลักษณะของผู้สนับสนุนทรัพยากรสำหรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกรูปแบบ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการสาธารณภัยอย่างเต็มรูปแบบและสามารถประสานขอความร่วมมือทางด้านทรัพยากรในการปฏิบัติจากจังหวัดได้เพื่อสร้างประสิทธิภาพให้กับการปฏิบัติเพิ่มขึ้น

2) กระบวนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นระบบการทำงานเชิงรุกที่มีการเตรียมความพร้อมวางแผนการดำเนินการลดความเสี่ยงและผลกระทบจากเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นพร้อมกันกับมุ่งเน้นให้เกิดความร่วมมือร่วมใจจากภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับปัญหาเพื่อหวังให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในทางปฏิบัติและสืบเนื่องถึงความครอบคลุมทางด้านทรัพยากรซึ่งกระบวนการจัดการสาธารณภัยแบ่งระยะการจัดการออกเป็น 3 ระยะดังนี้
ระยะก่อนเกิดภัยระยะก่อนเกิดภัยเนื่องเป็นช่วงเวลาที่จะช่วยบรรเทาสถานการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ให้ลดระดับความรุนแรงลงได้โดยระยะก่อนเกิดภัยแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

2.1) การป้องกันและลดผลกระทบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องจัดทำประเมินความเสี่ยงและความอ่อนแอของสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการเฝ้าระวังและแนวทางการจัดการได้อย่างเหมาะสมเท่าทันต่อสถานการณ์และจัดทำฐานข้อมูลด้านทรัพยากรเพื่อสนับสนุน

การจัดการสาธารณสุขรวมทั้งการเตรียมแนวทางการประสานการปฏิบัติกับภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาในระดับพื้นที่

2.2) การเตรียมพร้อมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องให้ความสำคัญกับการเตรียมพร้อมทางด้านทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ กำลังพล และความพร้อมต่อการเผชิญภัยของประชาชน ระวังภัยการบริหารจัดการในสภาวะฉุกเฉินเป็นขั้นตอนของการบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นเพื่อลดระดับความรุนแรงลงจนเข้าสู่สภาวะปกติแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2553 - 2557 ได้กำหนดหลักการปฏิบัติเมื่อเกิดสาธารณภัยเป็นมาตรการร่วมกันให้แต่ละหน่วยงานนำไปปฏิบัติเพื่อบริหารจัดการสาธารณสุขและช่วยเหลือประชาชนรวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งหลักการปฏิบัติเมื่อเกิดสาธารณภัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1) การแจ้งเตือนภัยและการประเมินสถานการณ์ได้กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐอันได้แก่ กรมอุตุนิยมวิทยา ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัด อำเภอ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนและเครือข่ายเฝ้าระวัง ทำหน้าที่รับผิดชอบการแจ้งเตือนภัยไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการแจ้งไปสู่กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นเพื่อให้หน่วยงานปฏิบัติการในพื้นที่ทำการเฝ้าระวังประเมินสถานการณ์ของสภาพปัญหาและเตรียมพร้อมอพยพประชาชนให้ปลอดภัยจากปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นจึงกำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบต่อการบริหารจัดการสาธารณสุขจัดทำประกาศแจ้งเตือนภัยที่มีความชัดเจนและละเอียดมากพอ โดยการแจ้งเตือนภัยในระดับท้องถิ่นจะอาศัยการแจ้งเตือนผ่านทางบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสาธารณสุขในพื้นที่และดำเนินการแจ้งเตือนภัยผ่านเครื่องมือสื่อสารและเครือข่ายการประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบ แจ้งเตือนภัยไปยังประชาชนโดยตรงและผ่านไปยังหน่วยงานรับผิดชอบการปฏิบัติในระดับพื้นที่เพื่อแจ้งเตือนประชาชนต่อไป

2.2.2) การจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ เมื่อสาธารณภัยเกิดขึ้นให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่แปลงสภาพเป็นศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขสถานการณ์และเพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมทรัพยากรเพื่อจัดการกับปัญหาดังกล่าวรวมถึงทำหน้าที่อำนวยการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในส่วนราชการภาครัฐและนอกเหนือจากภาครัฐ

2.2.3) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในสภาวะฉุกเฉินเป็นขั้นตอนการกระจายข่าวสารที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้กับส่วนราชการและประชาชนได้รับรู้และทำความเข้าใจกับสถานการณ์ในทิศทางที่ถูกต้อง

2.2.4) การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน เป็นกิจกรรมสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการสาธารณสุขให้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง การสื่อสารจึงจำเป็นต้องสร้างเครื่องมือและระบบให้สามารถสอดคล้องกับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสมสามารถทำการสื่อสารระหว่างกลุ่มบุคคลและหน่วยงานที่ร่วมปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึง

2.2.5) การประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน เมื่อเกิดสาธารณสุขภัยในพื้นที่จังหวัดขึ้นยกเว้นกรุงเทพมหานครให้จังหวัดเป็นผู้ประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติ โดยสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเป็นผู้จัดทำประกาศ

2.2.6) การค้นหาและการกู้ภัยให้ดำเนินการจัดตั้งหน่วยเผชิญสถานการณ์เพื่อปฏิบัติการกู้ภัย ประกอบด้วยชุดเคลื่อนที่เร็วที่สามารถเข้าถึงพื้นที่เพื่อระงับภัยได้ทันทีและชุดสนับสนุนที่จัดเตรียมพร้อมไว้ ณ ที่ตั้งเพื่อรองรับการประสานการสนับสนุน

2.2.7) การอพยพในระยะก่อนเกิดภัยจะต้องมีการจัดทำแผนการอพยพเพื่อกำหนดที่ตั้งปลอดภัยสำหรับรองรับการอพยพของประชาชนพร้อมทั้งจัดเตรียมทรัพยากรสนับสนุนการดำเนินการอพยพอย่างพร้อมเพรียงซึ่งเมื่อเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินผู้บัญชาการผู้บัญชาการและบุคคลอื่นที่ได้รับมอบหมายอำนาจสั่งการอพยพจะเป็นผู้สั่งอพยพประชาชนออกจากพื้นที่ดังกล่าว

2.2.8) การรักษาพยาบาลฉุกเฉินเมื่อมีผู้ประสบภัยในขณะเกิดภัย ชุดปฏิบัติการปฐมพยาบาลจะต้องพร้อมในการทำหน้าที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่ประชาชน และสามารถลำเลียงประชาชนได้เมื่อสภาพอาการบาดเจ็บหนักเกินกว่าจะรักษาเบื้องต้นได้

2.2.9) การรักษาความสงบเรียบร้อยจัดให้มีระบบ และเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่รักษาความสงบเรียบร้อยในพื้นที่ประสบภัยโดยอาศัยกำลังตำรวจและประชาชนอาสาสมัครในพื้นที่ร่วมดำเนินการ

2.2.10) การพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลเป็นหน้าที่หลักของสำนักงานตำรวจแห่งชาติเนื่องจากต้องอาศัยความเชี่ยวชาญทางเทคนิคสูง

2.2.11) การประเมินความเสียหาย และความต้องการเบื้องต้น ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจแห่งพื้นที่จะทำหน้าที่ประเมินความเสียหาย และจัดทำบัญชีรายการความเสียหายเป็นระยะส่งมอบให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านต่างๆ ดำเนินการให้ความช่วยเหลือต่อไป

2.2.12) การรายงานการรายงานข้อมูลข่าวสารให้แก่บุคคลและหน่วยงานที่รับผิดชอบปัญหาดังกล่าวทราบนั้นได้กำหนดให้ผู้นำชุมชนทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเพื่อ

รายงานต่อกองอำนวยการเฉพาะกิจแล้วจึงรายงานต่อไปยังกองอำนวยการเฉพาะกิจในระดับที่สูงขึ้นตามลำดับชั้นในแนวดิ่ง

2.2.13) การรับบริจาคสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดอยู่ในขอบเขตของส่วนภูมิภาคทำให้การรับบริจาคจึงเป็นภารกิจของจังหวัดในการรับบริจาคสิ่งของสาธารณะและส่งมอบให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

2.2.14) การประสานความช่วยเหลือจากองค์กรการกุศลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ที่สามารถประสานขอความช่วยเหลือจากองค์กรการกุศลในพื้นที่ได้ทันที

2.2.15) การประสานความช่วยเหลือจากต่างประเทศให้เป็นภารกิจของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยประสานไปยังกระทรวงการต่างประเทศเพื่อดำเนินการขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศ

2.2.16) การขอใช้เงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินได้กำหนดให้มีระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ.2546 และแก้ไขเพิ่มเติมได้วางหลักเกณฑ์ให้หน่วยจังหวัด (โดยสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด) มีสิทธิได้รับเงินช่วยเหลือในการบริหารจัดการภัยพิบัติจังหวัดละ 50,000,000 บาท โดยกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่จะสามารถขอใช้เงินอุดหนุนราชการเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติจากวงเงินอุดหนุนราชการนี้ตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด

3) ระยะเวลาหลังเกิดภัยการจัดการหลังเกิดภัยเป็นการดำเนินการเมื่อสถานการณ์ภัยพิบัติได้ยุติลง ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงอยู่ในลักษณะของการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่และเยียวยาประชาชนให้กลับสู่สภาพปกติ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเป็นผู้รับผิดชอบการรวบรวมข้อมูลจำนวนความเสียหายของประชาชนและพื้นที่ที่ร่วมกับกองอำนวยการเฉพาะกิจของอำเภอเพื่อส่งรายงานไปยังกองอำนวยการเฉพาะกิจจังหวัดเพื่อส่งไปยังกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ส่วนกลาง) เพื่อขอเบิกงบกลางเพื่อบูรณะฟื้นฟูและงบประมาณจากเงินอุดหนุนราชการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ.2546 และแก้ไขเพิ่มเติม

นอกจากนี้ยังมีหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2556 ที่มีการปรับปรุงและนำมาใช้แทนหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ กรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 โดยมีเนื้อหาหลักสำคัญดังนี้

1. ขอบเขตการจ่ายเงินทรงราชการจะต้องเป็นการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินตามความหมายแห่งระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทรงราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน

2. การจ่ายเงินทรงราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข และอัตรา โดยคำนึงถึงสภาพและเหตุการณ์ตามความเหมาะสมประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ด้านการดำรงชีพ ด้านสังคมสงเคราะห์ ด้านการแพทย์ และการสาธารณสุข ด้านการเกษตร ด้านบรรเทาสาธารณภัย ด้านการปฏิบัติงานให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย

3. กรณีมีความจำเป็นหากราชการใดมิได้กำหนดให้จ่ายเป็นเงินให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้มีอำนาจอนุมัติให้การช่วยเหลือพิจารณาให้จ่ายเป็นเงินก็ได้ โดยคำนึงถึงสภาพและเหตุการณ์ตามความเหมาะสม

4. การให้ความช่วยเหลือข้างต้น ให้มีการประสานงานกันระหว่างส่วนราชการหน่วยงานอื่นของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน และองค์กรการกุศลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การช่วยเหลือทั่วถึงไม่ซ้ำซ้อนกัน และการให้ความช่วยเหลือดังกล่าวให้ถือปฏิบัติเช่นเดียวกับเงินงบประมาณรายจ่ายโดยการอนุโลม

5. ให้จังหวัดรายงานผลการปฏิบัติงานให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน ไปให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและสำนักงานคลังจังหวัดทราบทุก ๆ 15 วัน จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ออกไปตรวจสอบติดตามผลการปฏิบัติงานของจังหวัดอีกทางหนึ่งด้วย

6. ให้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กระทรวงสาธารณสุข กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอำนาจกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีปฏิบัติปลีกย่อยเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยตามหลักเกณฑ์และวิธีการให้ความช่วยเหลือตามข้อ 2 ได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการนี้

2.4.4 การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่ออุทกภัย

การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่ออุทกภัยที่นั้น ทวีดา กมลเวช (2554) ได้เขียนสรุปไว้ในคู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น ประเด็นการบริหารในภาวะวิกฤติการปฏิบัติงานขององค์กร โดยทั่วไปโดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะตอบสนองหรือดำเนินการแก้ไขต่อภาวะการณ์วิกฤตหรือฉุกเฉินนั้น จะต้องมีหลักในการทำงานหรือการบริหารในภาวะวิกฤติปรับตัวจากการบริหารแบบเดิมที่ไม่สามารถตอบสนองได้หรือตอบสนองได้ช้า ดังนี้

1) หลักความครบถ้วนสมบูรณ์ทุกด้านทุกภัยทุกผลกระทบ (Comprehensive) ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่น จะต้องมีความรอบรู้และกว้างขวางในเนื้อหาของงานด้านภัยพิบัติเพราะจะต้องคำนึงถึงบริบททั้งทางกายภาพพื้นที่และความสามารถของหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งต้องรู้จักผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ รู้จักชุมชนและความอ่อนไหวหรือจุดอ่อนด้านต่างๆและที่สำคัญคือมีความตระหนักถึงภัยต่อเนื่องของภัยหลักที่สามารถเกิดขึ้นอันจะส่งผลกระทบในด้านต่างๆ แก่พื้นที่

2) หลักการคาดการณ์ล่วงหน้า (Progressive) เป็นหลักในการคิดที่สืบเนื่องต่อจากหลักความครบถ้วน เพราะในความรับผิดชอบของการเป็นผู้จัดการสถานการณ์ท้องถิ่นนั้น ต้องมีความสามารถในการคาดการณ์เหตุการณ์ว่า พื้นที่ของตนนั้นต้องเตรียมพร้อมอย่างไร มีมาตรการใดที่จะช่วยให้สามารถรับมือกับภัยพิบัติได้ดีขึ้น และรวมถึงการวางแผนทางการช่วยให้ชุมชนฟื้นคืนจากภัยได้อย่างรวดเร็ว

3) หลักการขับเคลื่อนด้วยคำนึงถึงความเสี่ยง (Risk Driven) เป็นหลักการที่สำคัญมากหลักการหนึ่งในการเริ่มต้นกระบวนการจัดการ เพราะท้องถิ่นแต่ละพื้นที่นั้น มีความแตกต่างในด้านกายภาพ ซึ่งมีความสัมพันธ์ อย่างแนบแน่นกับระดับของความเสี่ยงต่อภัยประเภทต่าง ๆ รวมถึงศักยภาพของพื้นที่ในการรับมือต่อภัยพิบัติ ทั้งนี้ ในการวิเคราะห์และออกแบบมาตรการการรับมือ นั้น จะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะทรัพยากร และจุดอ่อนของชุมชนแต่ละชุมชน ที่อาจส่งผลให้ประสิทธิผลของมาตรการการจัดการกับความเสี่ยงต่อภัยนั้นๆ ลดลงได้

4) หลักการบูรณาการทุกภาคส่วน (Integration) หลักการนี้เป็นหลักการพื้นฐานในการจัดการภัยพิบัติ ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ที่มีขอบเขตอยู่ในพื้นที่ที่จำกัดหรือแม้แต่สถานการณ์ที่พื้นที่ขยายวงกว้างขึ้น นั่นคือ การที่ผู้บัญชาการและหน่วยงานหลักในพื้นที่ต้องมีความสามารถในการระบุ และรวบรวมหน่วยงานในพื้นที่และนอกพื้นที่ในการจัดการให้สถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว เพราะนั่นหมายถึง การทราบถึงกำลังหลักและกองหนุนรวมทั้งทรัพยากร และยังหมายความรวมถึงการได้รับความร่วมมือจากชุมชนและประชาชนหรือแม้แต่อาสาสมัครต่างๆ ที่สามารถเข้าสนับสนุนการปฏิบัติการ

5) หลักการประสานสอดคล้อง (Coordination) สืบเนื่องจากหลักการบูรณาการที่ต้องระบุและรวบรวมทรัพยากรต่างๆ ในการจัดการภัยพิบัติ หากแต่การรวบรวมหน่วยงานหรือบุคคลากรจำนวนมากนั้น จะไม่มีประโยชน์แต่อย่างใดหากไม่มีการวางรูปแบบการประสานงานและความร่วมมือว่าหน่วยหลักจะปฏิบัติเนื้องานใด หน่วยสนับสนุนที่ระบุไว้จะปฏิบัติเนื้องานสนับสนุนใด และหากมีหน่วยงานเพิ่มเติมจะมอบหมายงานและการเชื่อมโยงอย่างไร

6) หลักความร่วมมือร่วมใจ (Collaboration) ซึ่งหลักการนี้เป็นความพิเศษของการจัดการภัยพิบัติโดยเฉพาะที่ผู้บริหารเหตุการณ์ต้องสร้างและรักษาความสัมพันธ์ที่กว้างขวางและจริงใจระหว่างบุคคลและองค์กรต่างๆ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น สนับสนุนบรรยากาศการทำงานเป็นทีมสร้างฉันทามติ และส่งเสริมการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากในการจัดการภัยพิบัตินั้นเป็นการทำงานในภาวะที่มีการบีบคั้นของเวลา ความปลอดภัย และการรักษาชีวิตของผู้อื่นซึ่งทำให้ผู้ที่ปฏิบัติงานในด้านนี้นั้นต้องการระดับของความเชื่อมั่นต่อทีมที่ทำงานร่วมกันอย่างสูง ทั้งในด้านความสามารถ ความชำนาญงาน และการให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานอย่างทันท่วงที

7) หลักความเป็นมืออาชีพ (Professional) เป็นหลักการที่เป็นเสมือนหลักประกันของผู้ปฏิบัติงานจัดการภัยพิบัติว่ามีความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง มีความตระหนักในศาสตร์และศิลป์ของการจัดการว่าต้องมีการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติและวิธีการในการทำงานต้องมีความเข้าใจและทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และการใช้ระเบียบต่างๆ รวมถึงต้องมีการฝึกฝนตนเองและแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอและปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง

8) หลักความยืดหยุ่น (Flexible) เป็นหลักการที่ต้องการกระตุ้นเตือนให้ผู้บริหารเหตุการณ์ตระหนักถึงความไม่แน่นอนของสถานการณ์ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงต้องอาศัยแนวทางปฏิบัติใหม่ๆ ที่สร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาท้าทายต่างๆ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นหลังเหตุการณ์ภัยพิบัติเนื่องจากแนวทางปฏิบัติซึ่งกำหนดไว้เดิมอาจไม่เพียงพอสำหรับสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ การแสวงหาความรู้ การฝึกฝน และการปรับปรุงตนเองตามหลักความเป็นมืออาชีพจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ และปรับตัวตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ได้ ทั้งนี้อาจพิจารณาภาพรวมแนวทางในการบริหารในภาวะวิกฤติได้

2.4.5 หลักการจัดการภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การตอบสนองภาวะฉุกเฉินระหว่างหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องใส่ใจเรื่องของการบริหารจัดการที่ต้องพึ่งพาความจำเป็นของความร่วมมือของระดับการปกครองที่หลากหลายระหว่างตัวแสดงต่างๆ ด้วยไม่ว่าจะเป็นองค์กรของรัฐบาลหรือไม่ใช่ก็ตาม ระบบการปรับตัวของตนเองบริหารจัดการได้จากหัวหน้าจากหน่วยงานระดับชาติผ่านระดับปฏิบัติการของตัวแสดงและชุมชนระดับท้องถิ่น ซึ่งทุกหน่วยงานต่างเข้าใจระบบการจัดการด้วยระบบบัญชาการสถานการณ์ที่มีเอกภาพ และมีการจัดการในด้านการประสานงานร่วมด้วยหลักประสิทธิภาพร่วมกัน

1) ศักยภาพของหน่วยงานเดี่ยว (Single Unit) ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางด้านเทคนิคและสังคม (Socio - Technical Component) ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติกล่าวคือ

มิติทางด้านของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคนิค (Technical Infrastructure) หมายความว่าองค์ประกอบด้านอุปกรณ์เครื่องมือ สถานที่ การขนส่ง การอำนวยความสะดวก แหล่งทรัพยากรการสื่อสาร และเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องมีการจัดระบบสำรองของโครงสร้างเหล่านี้ไว้ด้วยอีกทั้งยังต้องพิจารณาถึงความสำคัญของการประเมินความเสี่ยง และการติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวกับความเสี่ยงและการปฏิบัติการที่จะสนับสนุนให้ชุมชน การกำหนดคุณลักษณะ (รหัส) ของอาคาร และการสำรวจโครงสร้าง เพราะองค์ประกอบนี้ส่งผลต่อการบริหารจัดการในเชิงโครงสร้างทั้งสิ้น เนื่องจากเจ้าหน้าที่และชุมชนมีความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้เรื่องภัยในพื้นที่ ความเสี่ยงต่อภัยต่างๆ ของพื้นที่รวมทั้งต้องรู้ว่าโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ อยู่ที่ไหน ใครเป็นผู้จัดสรร ที่ปลอดภัยอยู่ที่ตำแหน่งใด และโครงสร้างนั้นๆ มีความพร้อมมากแค่ไหน

มิติทางด้านความยืดหยุ่นขององค์กร (Organizational Flexibility) คือความสามารถที่ทำให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นมิตักษะในการปฏิบัติงานที่มากขึ้นและสามารถ

ลดสภาพความซับซ้อนในสภาพแวดล้อมจากหน้าที่ และวิธีการทำงานที่แตกต่างระหว่างองค์กรที่มีส่วนร่วมการจะสร้างความยืดหยุ่นขององค์กรนั้น เช่นเดียวกันกับการประสานงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูลการแลกเปลี่ยนทรัพยากร และการทำงานข้ามขอบเขตของคนร่วมกัน ทั้งนี้ยังรวมถึงการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และทักษะ ให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และชุมชน เนื่องจากการที่ปัจเจกบุคคลหรือองค์กรได้รับการฝึกฝนทักษะต่าง ๆ และเรียนรู้ความรู้ใหม่ๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานนั้นจะช่วยให้มีความสามารถในการเลือกใช้วิธีการและแนวทางต่างๆ ในการตอบสนองต่อสถานการณ์และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดีขึ้น ส่งผลให้คุณภาพของการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น และทำให้องค์กรมีโอกาสนในการแก้ไขปัญหาที่มากและดีขึ้นด้วย

มิติทางการเปิดกว้างทางวัฒนธรรม (Cultural Openness) อันได้แก่ความเต็มใจที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลง การปรับปรุงการทำงาน การแก้ไขข้อผิดพลาด การเรียนรู้วิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน และการแก้ไขข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การยอมรับในการวิพากษ์วิจารณ์และแก้ไข และการมีค่านิยมและเป้าหมายร่วมกัน และเต็มใจที่จะทำงานถือเป็น ค่านิยมในระดับสูงของการปฏิบัติการและกระบวนการ ขั้นตอนในการดำเนินงานร่วมกัน ของหน่วยงานระดับท้องถิ่น จังหวัด และระดับชาติหรือส่วนกลาง และจากทุกภาคส่วนที่เผชิญหน้ากับภัยต่างๆ ที่จะทำให้เกิดความเข้าใจร่วมกันต่อเป้าหมายหลักในการปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ตาราง 3 มิติทางด้านสังคม และเทคนิคขององค์การบริหารจัดการภัยพิบัติ

ความยืดหยุ่นขององค์กร (Organizational Flexibility)	โครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิค (Technical Infrastructure)	การเปิดทางวัฒนธรรม (Cultural Openness)
การมีกฎหมายระดับชาติในการกำหนดทิศทางและอำนาจหน้าที่	การประเมินความเสี่ยง	ค่านิยมร่วมกัน
มีระเบียบปฏิบัติเฉพาะในการจัดการภัยพิบัติที่เอื้อต่อการดำเนินการ	การกำหนดรหัสอาคารสิ่งปลูกสร้าง	การยอมรับเป้าหมายร่วมกัน
แผนการปฏิบัติงานแบบบูรณาการทั้งระดับท้องถิ่นและทุกระดับ	การสำรวจโครงสร้าง	เต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นต่อกัน
การสั่งการและการประสานงาน	การสร้างทางเลือกของการติดต่อสื่อสาร	ยอมรับข้อมูลใหม่ๆ
การประสานงานขององค์กรกับชุมชน	จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกหลัก	เปิดรับวิธีการใหม่ๆ
การประสานงานระหว่างองค์กร	จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำรอง	เต็มใจที่จะทบทวนการปฏิบัติงานและผลงานที่ผ่านมา
การแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบหลายทางระหว่างองค์กร	อุปกรณ์พิเศษที่จำเป็นต่อการปฏิบัติการ	เต็มใจที่จะยอมรับและแก้ไขข้อผิดพลาด
การแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบหลายทางข้ามภาคส่วน	จัดให้มีระบบการปฏิบัติงาน การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน	เต็มใจที่จะรับผิดชอบงาน และแก้ไขความขัดแย้ง
หัวหน้างานหรือผู้บริหารได้รับการฝึกฝนให้มีความชำนาญ	คู่มือกระบวนการปฏิบัติงาน และรายละเอียดทางเทคนิค	เต็มใจที่จะบริการสาธารณะ
บุคลากรได้รับการฝึกฝนให้มีความชำนาญ	การสนับสนุนทางโครงสร้าง และเทคนิคอื่นๆ	รู้จักการพัฒนาตัวเองและองค์กรอย่างต่อเนื่อง

ที่มา: ดัดแปลงจาก Kamolvej (2005). The Integration of Intergovernmental Coordination and Information Management in Response to Immediate Crises.

2) กระบวนการเครือข่ายการทำงานระหว่างภาครัฐ ปฏิบัติการเกี่ยวกับสถานการณ์ฉุกเฉินสามารถกระทำได้หากสามารถจัดโครงสร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรต่างๆ ได้ดีอย่างไรก็ตาม ตามที่การบริหารจัดการสถานการณ์วิกฤติยังคงไม่มีรูปแบบที่แน่นอนตายตัว ดังนั้น การจะทำให้การปฏิบัติการเผชิญวิกฤตการณ์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องให้หน่วยงานต่าง ๆ สนับสนุนซึ่งกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ของประชากรที่ได้รับผลกระทบและเพื่อประโยชน์ของหน่วยงานเอง และช่วยให้สถาบันชุมชนในการบริหารจัดการภัยพิบัติสามารถพัฒนาได้

3) เครือข่ายการทำงานระหว่างภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานไม่สามารถทำงานได้โดยปราศจากความเชื่อมโยง ที่ถูกสร้างจากระบบสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การตัดสินใจใดๆ ภายใต้อาการกดดันจากข้อจำกัดด้านเวลาและภัยที่คุกคามต่อชีวิตประชาชนนั้น จำเป็นต้องมีข้อมูลที่เพียงพอในการสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพิจารณาถึงการตัดสินใจที่ถูกต้อง

4) การสร้างเครือข่ายทางสังคมของชุมชน สามารถฟื้นคืนจากภัย กล่าวคือ นอกจากเรื่องความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และทุกภาคส่วนที่มีประสิทธิภาพ และการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารและการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิผลแล้ว เครือข่ายชุมชนเป็นองค์ประกอบของเครือข่ายการปฏิบัติการที่สำคัญมาก การเผชิญต่อภาวะฉุกเฉิน โดยได้รับข้อมูลที่ดียิ่งจะทำให้เครือข่ายชุมชนดังกล่าวสามารถปฏิบัติหน้าที่ในการช่วยเหลือบรรเทาความเสียหายในเบื้องต้น และลดระดับความรุนแรงได้ด้วย อีกทั้งเจ้าหน้าที่ที่เผชิญสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีเครื่องไม้เครื่องมือที่ทันสมัยมีทักษะความชำนาญ และยังเป็นตัวแทนหรืออาสาสมัครชุมชนก็สามารถเป็นเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นได้ดี เนื่องจากการยอมรับจากประชาชนในพื้นที่และทราบบริบทพื้นที่ที่ดีอันจะช่วยให้การดำเนินการเกิดความราบรื่นในพื้นที่ได้ในที่สุด

5) การสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเองและปรับตัวต่อสถานการณ์ได้ ในการบูรณาการที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลของเครือข่ายทั้งหมด ในการทำหน้าที่อย่างเป็นระบบและร่วมมือกันในการตอบสนองภาวะฉุกเฉินนั้น ต้องอาศัยระดับของความสามารถในการปรับตัวและสภาพแวดล้อมที่เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารข้อมูลต้องง่ายต่อผู้ใช้ คู่มือการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน แผนที่อพยพ คำแนะนำ และสัญลักษณ์บริเวณต่างๆ ต้องเข้าถึงได้ง่ายและอยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจและปฏิบัติตามและข้อมูลต้องสื่อสารสู่หน่วยงานด้านภาวะฉุกเฉินและสาธารณชนทั่วไปในแบบที่ประชาชนสามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ (ทวิดา กมลเวชช, 2554)

2.5 พื้นที่การศึกษา

งานวิจัยในครั้งนี้ได้มีการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ในการศึกษาประกอบด้วย บริเวณขอบเขตพื้นที่ ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ประสบปัญหาอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ.2553 ที่ได้รับผลกระทบความเสียหายมากที่สุดทางด้านสังคม ชุมชน เศรษฐกิจ ขอบเขตพื้นที่ และประชาชนจำนวนมากได้รับความเดือดร้อน รวมทั้งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุทกภัยซ้ำซากจากน้ำคลองอุตะเถาเอ่อล้นตลิ่ง ไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ โดยแบ่งตามลักษณะภูมิประเทศลุ่มน้ำออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 พื้นที่ต้นน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลตำบลปริก กลุ่มที่ 2 พื้นที่กลางน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลนครหาดใหญ่ กลุ่มที่ 3 พื้นที่ปลายน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลเมืองคลองแห เป็นตัวแทนพื้นที่ในการศึกษา ดังนี้

2.5.1 ข้อมูลพื้นฐานของลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

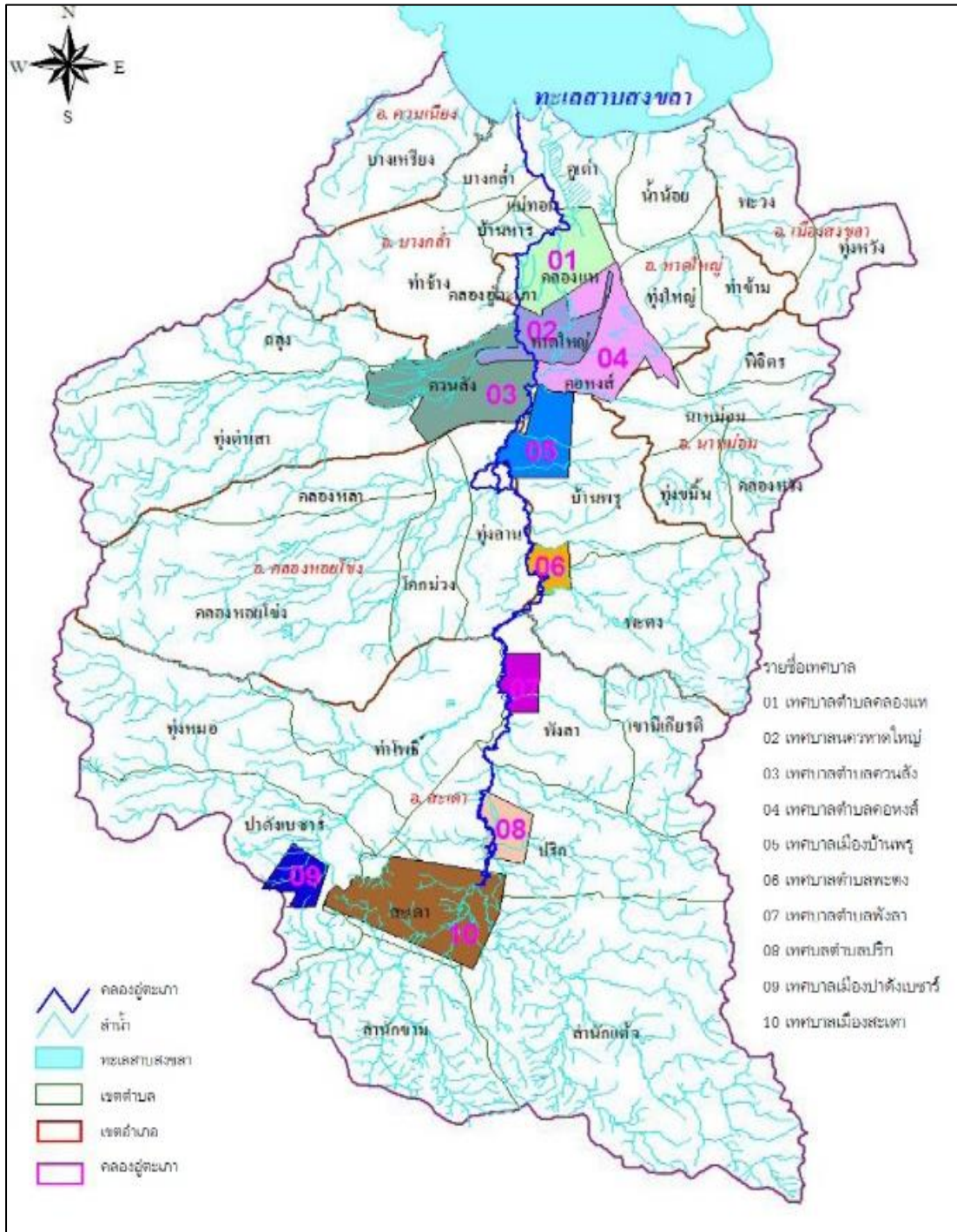
1) ขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาตั้งอยู่ ระหว่างละติจูดที่ 6 องศา 28 ลิปดา ถึง 7 องศา 9 ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ 100 องศา 9 ลิปดา ถึง 100 องศา 37 ลิปดาตะวันออก ครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอของจังหวัดสงขลา ได้แก่ อำเภอสะเดา อำเภอกลองหยอยโง่ง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ อำเภอหาดใหญ่ และบางส่วนของอำเภอเมือง อำเภอรัตภูมิ อำเภอกวนเนียง 36 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 252 หมู่บ้าน 139,489 ครัวเรือน ประชากร 540,029 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ณ เดือนพฤศจิกายน 2558) ลุ่มน้ำคลองคลองอุตะเถา มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 2,392 ตารางกิโลเมตร และมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอรัตภูมิ อำเภอกวนเนียง และทะเลสาบสงขลา

ทิศใต้ ติดต่อกับ ประเทศมาเลเซีย

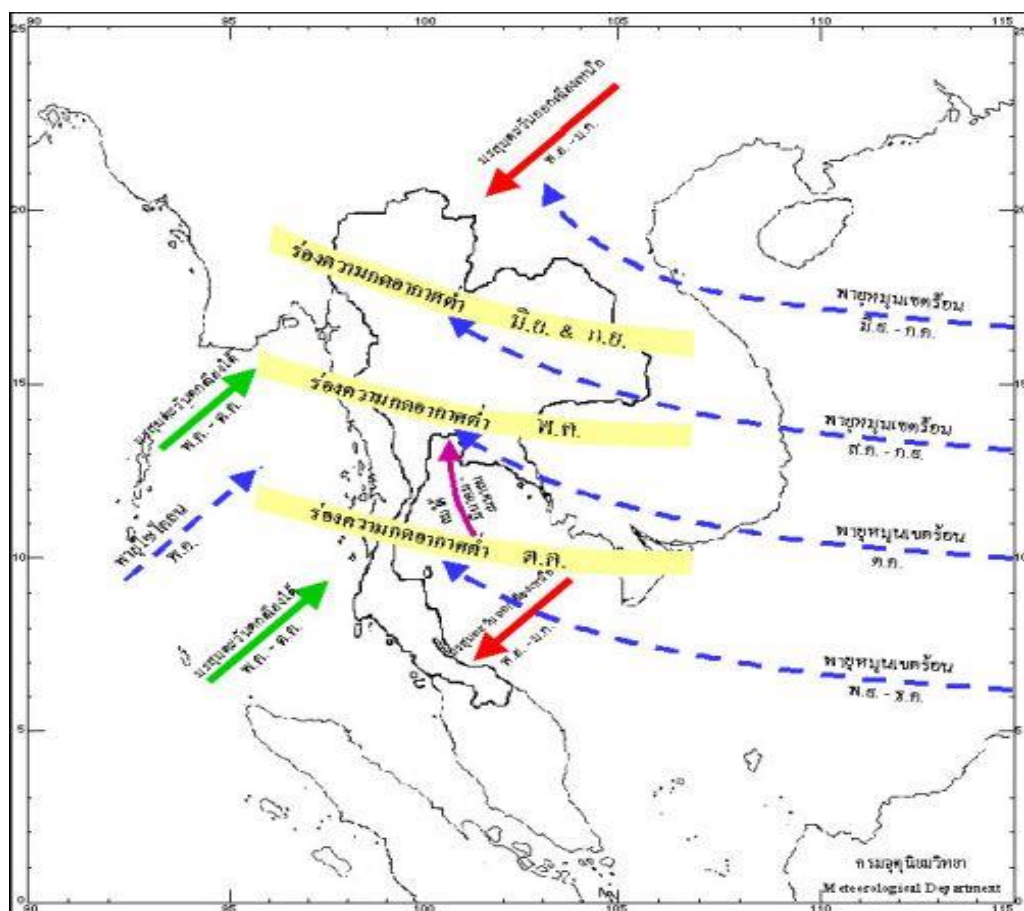
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอนาทวี อำเภอจะนะ และอำเภอเมืองสงขลา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แนวเทือกเขาบรรทัด และจังหวัดสตูล



ภาพประกอบ 2 แผนที่แสดงที่ตั้งของหน่วยงานเทศบาลตำบลต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเกา
 ที่มา: โครงการระบบตรวจวัดสภาพน้ำอัตโนมัติทางไกลลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (2556)

2) ลักษณะภูมิอากาศ พื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุต๊ะเกษามีสภาพภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้มีฝนตกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายนและลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ทำให้มีฝนในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณฝนตกมากที่สุด สำหรับเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน เป็นช่วงที่มีอากาศร้อนและฝนตกในปริมาณน้อย เกิดจากอิทธิพลของลมที่พัดมาจากทะเลจีนใต้ จากข้อมูลอุตุนิยมวิทยาซึ่งทำการตรวจวัด ณ สถานีตรวจอากาศท่าอากาศยานหาดใหญ่ในคาบ 30 ปี พบว่าอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนในรอบปีมีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และอยู่ในช่วง 25 ถึง 28 องศาเซลเซียส ปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปีเท่ากับ 2,078 มิลลิเมตร โดยฝนตกมากที่สุดจะอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายนซึ่งมีปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนเท่ากับ 585 มิลลิเมตร



ภาพประกอบ 3 แผนที่แสดงการเคลื่อนตัวของลมมรสุมภาคใต้
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา (2532)

3) ลักษณะภูมิประเทศและการระบายน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเภามีลักษณะภูมิประเทศ พื้นที่แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะหลัก คือ พื้นที่ภูเขา พื้นที่ราบลูกคลื่น และพื้นที่ราบ

3.1) พื้นที่ภูเขาทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาบรรทัด ส่วนทางทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศใต้เป็นส่วนหนึ่งของแนวเทือกเขาสันกาลาศิรี พื้นที่บริเวณนี้เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารหลายสายที่ไหลลงสู่คลองอุตะเภา

3.2) พื้นที่ราบลูกคลื่น อยู่ถัดจากพื้นที่ภูเขาลงมา มีลักษณะเป็นเนินเขา ลูกคลื่นลอนลาด ลอนชันสลับกันไป กระจายอยู่ทั่วไปตั้งแต่ตอนกลางถึงตอนใต้ ส่วนใหญ่มีการปลูกยางพารา

3.3) พื้นที่ราบทางทิศเหนือของพื้นที่ราบลุ่ม ส่วนใหญ่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำอุตะเภาและลำน้ำสาขา เป็นที่ตั้งของชุมชนขนาดใหญ่ และพื้นที่ทำนาข้าว



ภาพประกอบ 4 แผนที่แสดงเส้นทางน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเภา

ที่มา: ศูนย์ศึกษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำคลองอุตะเภา, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2553)

สภาพการระบายและการไหลของน้ำในกลุ่มน้ำคลองอุตะเภามีทิศทางการไหลจากทิศใต้ไปสู่อุทิศเหนือ โดยมีคลองอุตะเภาเป็นลำน้ำสายหลัก ความยาวตามลำน้ำประมาณ 102 กิโลเมตรมีคลองสาขาหลายสายไหลมารวมกัน ไหลผ่านเขตอำเภอสะเดา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ลงสู่ทะเลสาบสงขลาที่บ้านแหลมโพธิ์ ตำบลคูเต่า อำเภอหาดใหญ่ ความสามารถในการระบายน้ำสูงสุด 465 ลบ.ม.ต่อวินาที (ศูนย์ศึกษาสิ่งแวดล้อมกลุ่มน้ำคลองอุตะเภา, 2553)

2.5.2 ข้อมูลพื้นฐานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ กลุ่มน้ำคลองอุตะเภา

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเภาที่ประสบปัญหาอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ.2553 และได้รับความเสียหายมากที่สุด โดยแบ่งตามลักษณะภูมิประเทศกลุ่มน้ำออกเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วย 1.ต้นน้ำคือเทศบาลตำบลปรัก 2.กลางน้ำคือเทศบาลนครหาดใหญ่ปลายน้ำ และ 3.ปลายน้ำคือเทศบาลเมืองคลองแห โดยนำเสนอข้อมูลบริบทชุมชนในด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในบริบทเฉพาะของพื้นที่ที่ได้ทำการศึกษา กล่าวคือ ข้อมูลที่นำเสนอในส่วนนี้จะช่วยในการวิเคราะห์สังคม วัฒนธรรม และทรัพยากรของชุมชนที่นำไปสู่การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่กลุ่มน้ำคลองอุตะเภาต่อปัญหาอุทกภัย ของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังต่อไปนี้

1) เทศบาลตำบลปรัก

ประวัติความเป็นมา คนเฒ่าคนแก่นำมาเล่าสู่กันฟังว่า แต่เดิม “ปรัก” มาจากชื่อต้นไม้ชนิดหนึ่งซึ่งชอบขึ้นอยู่ตามสายห้วย ลำธาร หรือริมคลองปรัก เป็นพืชที่ชอบอยู่ใกล้น้ำ ลักษณะของต้นปรักเป็นไม้เนื้อปานกลาง ไม้อ่อน ไม้แข็ง มีใบคล้ายใบโพธิ์หรือใบปอ เป็นสายพันธุ์ที่อยู่กึ่งกลางระหว่างปอกับพลา มีลำต้นสูงประมาณ 10 – 15 เมตร ปรักเป็นชื่อเรียกขานของชุมชนหลาย ๆ พื้นที่ในภาคใต้ จะเห็นว่าตั้งแต่จังหวัดชุมพรถึงใต้สุดแดนสยาม มีชื่อหมู่บ้านที่มีคำว่าปรักอยู่ไม่น้อย เช่น บ้านห้วยปรัก บ้านลำปรัก แสดงว่าที่ตั้งของบ้านเหล่านั้นมีต้นไม้ชนิดนี้อยู่รวมทั้งในพื้นที่ของตำบลปรักก็เช่นเดียวกัน ชาวบ้านจึงเรียกหมู่บ้านแห่งนี้ว่า หมู่บ้านปรัก และตำบลปรัก เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 40-50 ปี มาแล้ว (เทศบาลตำบลปรัก, 2559)

บริบทพื้นที่ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กองค์กรหนึ่งที่ได้ปรับเปลี่ยนและยกฐานะจาก สุขาภิบาลปรักเป็นเทศบาลตำบลปรักตามพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะของสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ.2542 เมื่อวันที่ 13 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 ตั้งอยู่ที่หมู่ 3 ตำบลปรัก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา โดยมีการบริหารจัดการพื้นที่ในรูปของคณะกรรมการชุมชน ประกอบด้วยชุมชนต่างๆ 7 ชุมชน ดังนี้ 1.ชุมชนสวนหม่อม 2.ชุมชนทุ่งออก 3.ชุมชนตลาดใต้-บ้าน

กลาง 4.ชุมชนปรกติได้ 5.ชุมชนร้านใน 6.ชุมชนปรกติก 7.ชุมชนตลาดปรกติ ประกอบ 1,783 ครัวเรือน จำนวนประชากร แยกเป็นชาย 3,120 คน แยกเป็นหญิง 3,181 คน รวมจำนวนประชากร 6,302 คน (เทศบาลตำบลปรกติ, 2559)

ลักษณะภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบร้อยละ 70 และที่ราบเชิงภูเขา ร้อยละ 30 ในบริเวณพื้นที่ราบเชิงภูเขามีป่าไม้ ลุ่มน้ำและป่าชุมชน ปัจจัยเหล่านี้จึงส่งผลให้เกิดแหล่งน้ำลำคลองหลายสาย โดยเฉพาะคลองอุตะเกาเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญ คลองต้นขนุน และคลองปรกติเป็นลำน้ำสายรองลงมาที่ไหลผ่านชุมชน ซึ่งเอื้อต่อการประกอบอาชีพ เกษตรกรรมของประชาชนในระดับพื้นที่

ลักษณะภูมิอากาศ ได้รับลมอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้ฝนตกชุกตลอดทั้งปี ฤดูกาลมี 2 ฤดู คือ ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึงเดือน มกราคม และฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ ถึงเดือน เมษายน

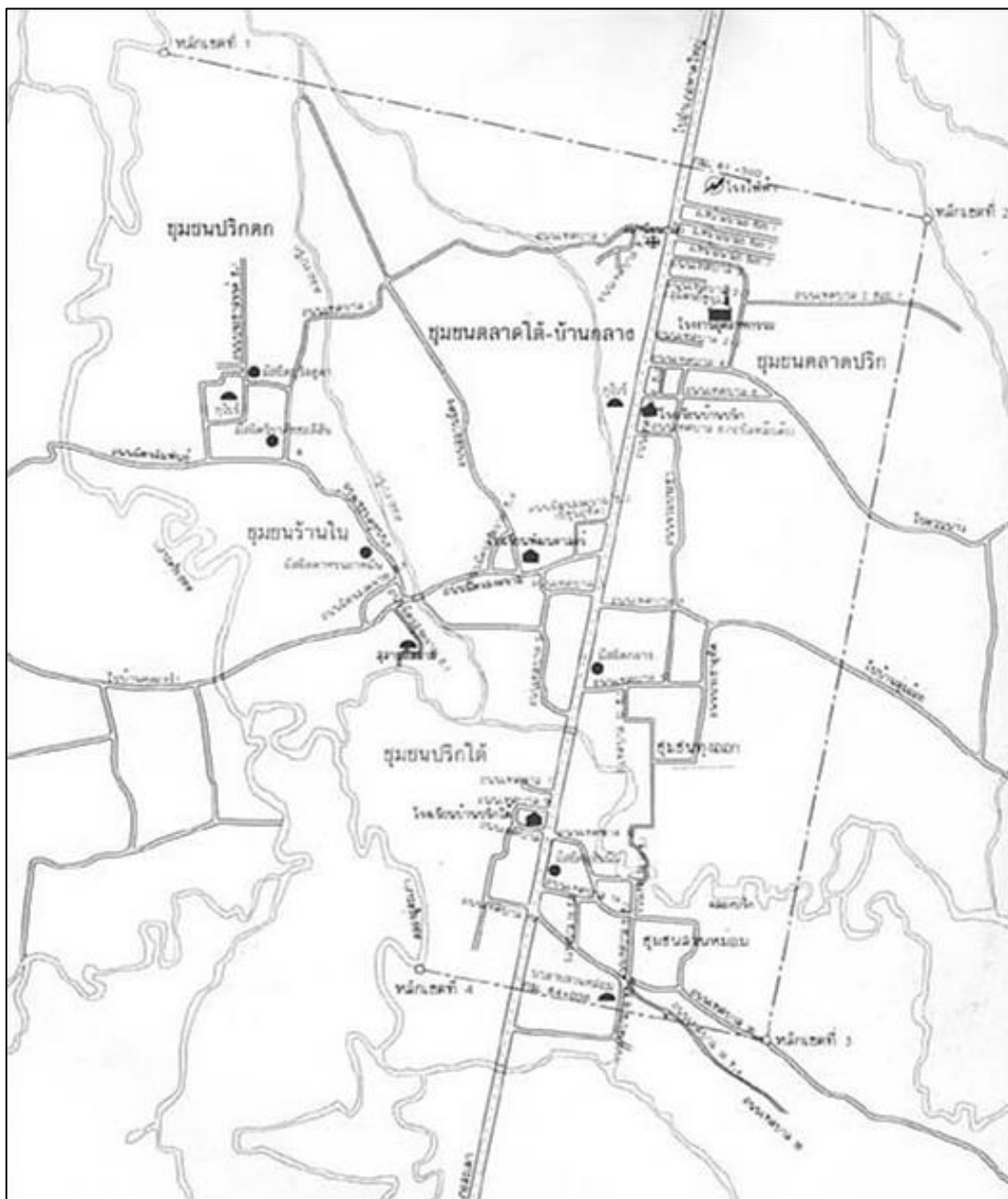
อาณาเขตของเทศบาลตำบลปรกติ

ด้านเหนือ ติดต่อกับ หมู่ที่ 3, 6 องค์การบริหารส่วนตำบลปรกติ

ด้านทิศตะวันออก ติดต่อกับ หมู่ที่ 2, 3, 5 องค์การบริหารส่วนตำบลปรกติ

ด้านทิศใต้ ติดต่อกับ หมู่ที่ 5, 7 องค์การบริหารส่วนตำบลปรกติ

ด้านตะวันตก ติดต่อกับ คลองอุตะเกา



มาตราส่วน 1: 50,000

ภาพประกอบ 5 แผนที่แสดงอาณาเขตเทศบาลตำบลปริก
ที่มา: แผนพัฒนาสามปี 2556 - 2559 เทศบาลตำบลปริก (2559)

สภาพทางสังคม

ด้านการศึกษา ในเขตเทศบาลตำบลปริก มีสถานศึกษา 5 แห่ง คือ 1) โรงเรียนเทศบาลตำบลปริก 2) โรงเรียนบ้านปริก 3) โรงเรียนบ้านปริกใต้ 4) โรงเรียนพัฒนาศาสตร์มูลนิธิ 5) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลปริก

สาธารณสุข ในเขตเทศบาลตำบลปริก มีการให้บริการทางสาธารณสุข คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปริก 1 แห่ง ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน (ศสมช.) 5 แห่ง ร้านขายยา 2 แห่ง เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยปริก 6 คน เจ้าหน้าที่ของเทศบาล 1 คน

การสังคมสงเคราะห์ เทศบาลตำบลปริกได้ดำเนินการด้านสังคมสงเคราะห์ ดังนี้ ดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพให้กับผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วยเอดส์ ผู้สูงอายุที่รับเบี้ยยังชีพ จำนวน 610 คน

ระบบบริการพื้นฐาน

การคมนาคมขนส่ง ถนน สะพาน การคมนาคมขนส่ง มีทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4 (ถนนกาญจนวนิชย์) เป็นถนนสายยุทธศาสตร์จากอำเภอหาดใหญ่ ผ่านเขตเทศบาลตำบลปริกไปยังอำเภอสะเดา และเป็นถนนสายนานาชาติ (International Road) หรือทางหลวงสายเอเชีย เป็นเส้นทางสี่ช่องจราจรที่ค่อนข้างคับคั่ง โดยเฉพาะรถขนส่งสินค้าสิบล้อ – รถพ่วงขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ส่วนถนนที่ใช้สัญจรไปมาในเขตเทศบาล ตำบลและหมู่บ้าน มีทั้งถนนลาดยาง ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กถนนหินคลุก-ลูกรังสามารถสัญจรไปมติดต่อกันทั้งในเขตเทศบาลและชุมชนใกล้เคียงได้อย่างสะดวก

การไฟฟ้าไฟฟ้า ได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอสะเดา และมีโรงไฟฟ้าแรงสูงคลองแงะตั้งอยู่ในเขตเทศบาล โดยมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า 1,829 ครัวเรือน มีพื้นที่ที่ได้รับบริการไฟฟ้า ร้อยละ 100 ของพื้นที่ทั้งหมด และมีไฟฟ้าสาธารณะ (ไฟฟ้าส่องสว่าง) ครอบคลุมถนน 43 สาย

ระบบประปา เทศบาลตำบลปริก ได้ดำเนินการกิจการพาณิชย์ คือ กิจการประปา โดยใช้แหล่งน้ำดิบจากบ่อบาดาล คลองปริก การให้บริการน้ำประปาได้ครอบคลุมทุกชุมชน ทั้ง 7 ชุมชนในเขตเทศบาล ได้แก่ ชุมชนตลาดปริก ชุมชนตลาดใต้ – บ้านกลาง ชุมชนร้านใน ชุมชนปริกตก สวนหม่อม ปริกใต้และชุมชนทุ่งออก มีครัวเรือนที่ใช้น้ำประปาทั้งสิ้นจำนวน 1,243 ครัวเรือน มีอัตราการกำลังผลิต 1,440 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

โทรศัพท์ มีจำนวนโทรศัพท์ส่วนบุคคลในพื้นที่ 400 หมายเลข มีจำนวนโทรศัพท์สาธารณะในเขตพื้นที่ 13 แห่ง และจำนวนชุมสายโทรศัพท์ในเขตพื้นที่ 1 แห่ง และจำนวน

เลขหมายที่สามารถให้บริการได้สูงสุดบริษัทที่ที่แอนด์ที่ 1,000 เลขหมาย เปิดให้บริการ 320 เลขหมาย

ไปรษณีย์/การสื่อสาร/การขนส่ง 1) ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข/ที่ให้บริการด้านไปรษณีย์ในพื้นที่ – ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขเอกชน 1 แห่ง 2) สถานีวิทยุกระจายเสียง 1 แห่ง 3) สื่อมวลชนในพื้นที่ – ไม่มี 4)ระบบเสียงตามสาย ในพื้นที่ให้บริการได้ครอบคลุมร้อยละ 80 ของพื้นที่ หน่วยงานที่มีข่ายวิทยุสื่อสารในพื้นที่ สถานีตำรวจยุทธศาสตร์ ตำบลปริก สถานีอนามัยปริก ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปริก

ระบบเศรษฐกิจ

โครงสร้างทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพของประชาชนอาชีพหลักของประชาชนในเขตเทศบาล ทำสวนยางพาราร้อยละ 85 ทำสวนผลไม้ร้อยละ 10 รับจ้างร้อยละ 3 ค้าขายร้อยละ 1 อื่นๆ ร้อยละ 1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การเกษตรกรรม ประชากรในเขตเทศบาลตำบลปริก ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรเนื่องจากมีที่ดินอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำสวนยางพาราถึงร้อยละ 85 ทำสวนผลไม้ เช่น ลองกอง ทุเรียน เงาะ ถึงร้อยละ 10

การประมง พื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ไม่มีพื้นที่ติดต่อกับทะเล จึงไม่มีการทำประมง แต่จะมีการเลี้ยงปลาน้ำจืดตามกะซังบ้าง

การปศุสัตว์ ลักษณะการประกอบการปศุสัตว์ในเขตเทศบาลตำบลปริกเป็นการเลี้ยงในครอบครัว เช่น โค ไก่ แพะ เป็ด ฯลฯ

การพาณิชย์กรรมและบริการ สถานประกอบการด้านพาณิชย์กรรม สถานีบริการน้ำมัน จำนวน 1 แห่ง ตลาดสดเอกชน จำนวน 1 แห่ง ตลาดกลางเทศบาล จำนวน 1 แห่ง มีธนาคารเกษตรและสหกรณ์ (สาขาย่อยปริก)

การท่องเที่ยว ลักษณะแหล่งท่องเที่ยว เขตเทศบาลตำบลปริก เป็นเมืองผ่าน มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนกาญจนวนิชย์) เป็นเส้นทางยุทธศาสตร์ขนส่งสินค้าไปยังประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ ทำให้เป็นเส้นทางที่มี ผู้สัญจรไปมามากมาย และบางส่วนจะแวะรับประทานอาหารซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นอาหาร ส่งเสริมอาชีพ และส่งเสริมการท่องเที่ยว ถึงแม้ว่าเทศบาลตำบลปริก จะไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แต่เทศบาลตำบลปริกมีแหล่งเรียนรู้ในชุมชน มีความโดดเด่นในด้านตำบลสุขภาวะวิถีชีวิต ภูมิปัญญาชาวบ้าน

การพาณิชย์/กลุ่มอาชีพ ในเขตเทศบาลตำบลปริกมีการจัดตั้งกลุ่มอาชีพต่างๆ อาทิเช่น กลุ่มเครื่องแกงของชุมชนสวนหม่อม กลุ่มขนมไทยพื้นบ้านของร้านใน ฯลฯ

ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม

การนับถือศาสนา ประชากรในเขตเทศบาลตำบลปริก ผู้นับถือศาสนา อิสลามถึงร้อยละ 80 ของจำนวนประชากร ทั้งหมดในเขตเทศบาล มีมัสยิดจำนวน 8 แห่ง คือ 1. มัสยิดกลาง (ชุมชนทุ่งออก) 2. มัสยิดตลาดใต้ (ชุมชนตลาดใต้-บ้านกลาง) 3. มัสยิดอาหารนอหมัน (ชุมชนร้านใน) 4. มัสยิดมุฮิบบิน(ชุมชนสวนหม่อม) 5. มัสยิดนูริลสุด้า (ชุมชนปริกตก) 6. มัสยิดนู รุลอามีน (ชุมชนปริกตก) 7. บาลาย (ชุมชนสวนหม่อม) 8. มัสยิดคารุลเราะห์มีย์ (ชุมชนสวนหม่อม)

ผู้นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในเขต เทศบาลมีศาลเจ้ายังไม่จดทะเบียน และศูนย์ฝึกธรรมะ คือ 1. ศาลเจ้าจินตงโจ้วซือ (ชุมชนตลาด ปริก) 2. ศาลเจ้าฮกเต็ก (ชุมชนตลาดปริก) 3. ศูนย์ฝึกธรรมะ 1 แห่ง

ประเพณีและงานประจำปี

ประเพณีวัฒนธรรมไทยพุทธ มีประเพณี งานทำบุญตักบาตรวันขึ้นปี ใหม่ม (เดือนมกราคม) ประเพณีสงกรานต์ (เดือน เมษายน) งานสมโภชและถวายเทียนพรรษา (เดือน กรกฎาคม) ประเพณีวัฒนธรรมไทยมุสลิม มีการถือศีลอด วันอิดีลฟิตรี- อีดีลอัฎฮา การเข้าสุนด์หมู ประเพณีวัฒนธรรมเชื้อสายจีน มีวันสารทจีน วันตรุษจีน วันไหว้พระจันทร์

2) เทศบาลนครหาดใหญ่

ประวัติความเป็นมา หาดใหญ่ในอดีตเป็นชุมชนที่มีมาช้านาน และเป็น คำเรียกขานมาตั้งแต่สมัยกรุงรัตน โกสินทร์ซึ่งอาจมาจากลักษณะของหาดทรายใหญ่ริมคลองอู่ ตะเกา หรืออาจมาจากชื่อของต้นไม้ชนิดหนึ่งที่เคยมีอยู่ในบริเวณชุมชน เรียกว่า ต้นมะหาดขนุน หรือต้นหาดใหญ่ วิถีชีวิตของคนในชุมชนหาดใหญ่เป็นแบบเรียบง่ายทำการผลิตแบบยังชีพ ผู้คน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ต่อมามีการติดต่อค้าขายเพิ่มมากขึ้น โดยอาศัยคลองอู่ ตะเกาเป็นเส้นทางน้ำหลัก การติดต่อค้าขายเริ่มเจริญรุ่งเรืองเมื่อมีการสร้างทางรถไฟสายใต้สมัย รัชกาลที่ 5 ใน พ.ศ.2452 ซึ่งมีส่วนช่วยทำให้กระชักระยะทางและระยะเวลา สามารถเชื่อมหัวเมือง ภาคใต้ซึ่งอยู่ห่างไกลจากการปกครองของส่วนกลางเข้ากับกรุงเทพมหานครได้สะดวกและง่ายขึ้น และมีส่วนทำให้หาดใหญ่กลายเป็นชุมทางรถไฟที่สำคัญของภาคใต้ มีการขนส่งสินค้าจากส่วน ต่างๆ ผ่านเข้ามายังชุมชนหาดใหญ่ผ่านไปยังเมืองต่างๆ ในภาคใต้โดยเฉพาะอย่างยิ่งไปสู่ประเทศ เพื่อนบ้านคือ มาเลเซีย สิงคโปร์ หาดใหญ่กลายเป็นชุมทางการค้าชายแดนในการรับส่งสินค้ากับ สิงคโปร์และป็นนัง ซึ่งเป็นแหล่งรับวัตถุดิบและเป็นตลาดเศรษฐกิจสำคัญของภูมิภาค ทำให้หาดใหญ่ มีความเจริญทางเศรษฐกิจและเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภาคใต้เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2559)

บริบทเทศบาลนครหาดใหญ่ หาดใหญ่มีฐานะเป็นสุขาภิบาล ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2471 และได้ยกฐานะเป็นเทศบาลตำบลหาดใหญ่ เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2478 ต่อมาวันที่ 16 มีนาคม 2492 ได้ยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองหาดใหญ่ และตามพระราชกฤษฎีกา เล่ม 112 ตอนที่ 40 ก. ลงวันที่ 24 กันยายน 2538 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 25 กันยายน 2538 ได้ยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลนครหาดใหญ่ ที่มีพื้นที่ทั้งหมด 21 ตารางกิโลเมตร ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประกอบด้วยชุมชนต่างๆ จำนวน 103 ชุมชน แยกเป็นชาย 73,122 คน หญิง 84,039 คน รวมจำนวนประชากร 157,382 คน (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2559)

ลักษณะภูมิประเทศ เทศบาลนครหาดใหญ่ตั้งอยู่บนที่ราบเชิงเขาคอหงส์ ซึ่งสูงประมาณ 350 เมตรทอดตัวตามแนวยาวอยู่ทางทิศตะวันออก และมีคลองอู่ตะเภาขนานอยู่ทางทิศตะวันตก ระยะห่างประมาณ 8-10 กิโลเมตรพื้นที่จึงเอียงลาดจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตกตลอดแนวความยาว ส่วนทางทิศเหนือเป็นที่ราบลุ่มกว้างทอดตัวไปทางทะเลสาบสงขลา ซึ่งอยู่ห่างจากชานเมืองประมาณ 18 กิโลเมตร (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2559)

พื้นที่เมืองที่แบ่งออกเป็นสองซีกด้วยเส้นทางรถไฟแนวเหนือ-ใต้ ความเจริญส่วนใหญ่จะอยู่ทางทิศตะวันออก โดยมีสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 80 ของพื้นที่เมืองทั้งหมด ซีกด้านตะวันตกของเมืองที่มีความเจริญน้อยกว่าเพราะข้อจำกัดด้านเส้นทางคมนาคม และที่สำคัญคือมีจุดข้ามทางรถไฟไปเชื่อมตัวเมืองทางทิศตะวันออกเพียง 3 จุดเท่านั้น จึงทำให้การคมนาคมติดต่อกันมีข้อจำกัด ความเจริญจึงเกิดขึ้นน้อยกว่าทางทิศตะวันออก

โดยขนาดและลักษณะของเทศบาลนครหาดใหญ่ เป็นเมืองที่มีขนาดกะทัดรัดมากมีศูนย์กลางเมืองแห่งเดียว ขนาดกว้างประมาณ 1 กิโลเมตร ยาวประมาณ 4 กิโลเมตร ตั้งอยู่ประชิดทางรถไฟ สภาพเมืองส่วนใหญ่ขยายตัวออกไปทางทิศตะวันออกลักษณะของอาคารสิ่งปลูกสร้าง ปรากฏว่าอาคารส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นตึกแถว ประกอบการพาณิชย์กรรมชั้นล่างและอยู่อาศัยชั้นบนอาคารลักษณะเดียวกันมีน้อย กระจายตัวอยู่ประปรายไม่เป็นกลุ่มก้อนลักษณะเช่นนี้ ทำให้ชุมชนมีความหนาแน่นสูง บริเวณกลางเมืองความหนาแน่นประชากรสูงประมาณ 20,000 คนต่อตารางกิโลเมตร ในขณะที่เฉลี่ยทั้งเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ (เนื้อที่ 21 ตารางกิโลเมตร) ประมาณ 7,500 คนต่อตารางกิโลเมตร

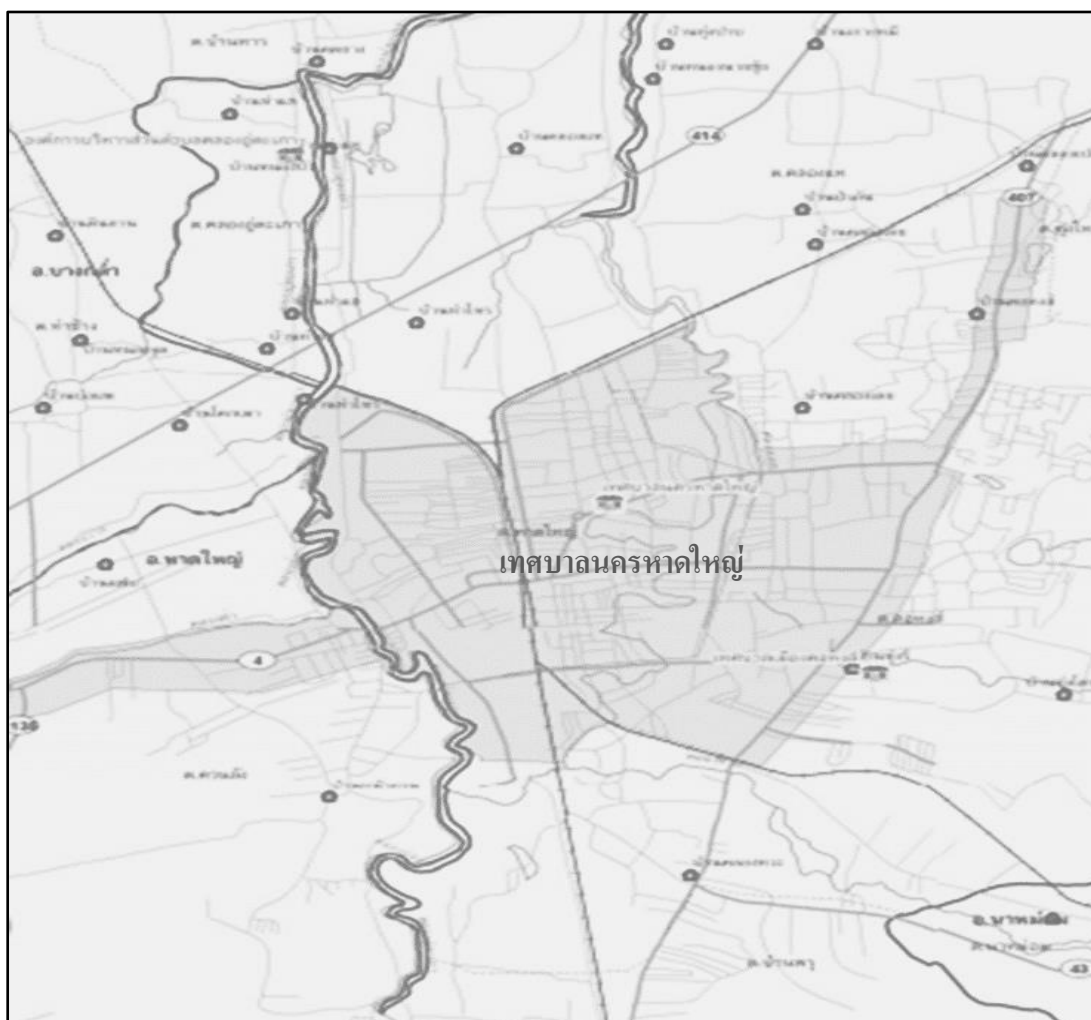
อาณาเขตของเทศบาลนครหาดใหญ่

ทิศเหนือ ติดกับเทศบาลเมืองคลองแห

ทิศตะวันออก ขนานทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 407 ติดกับเทศบาลเมืองคอหงส์

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ คลองคูเต่าและคลองอู่ตะเภา, ติดกับเทศบาลเมืองควนลัง

ทิศใต้ ติดต่อกับ ทางรถไฟไปสุโขทัย, ติดกับเทศบาลเมืองคอหงส์



มาตราส่วน 1 : 50,000

ภาพประกอบ 6 แผนที่แสดงอาณาเขตเทศบาลนครหาดใหญ่

ที่มา: เทศบาลนครหาดใหญ่ (2559)

ลักษณะภูมิอากาศ ตั้งอยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมเมืองร้อน มีลมมรสุมพัดผ่านประจำทุกปี คือลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงกลางเดือนมกราคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม จากอิทธิพลของลมมรสุมส่งผลให้มีฤดูกาลเพียง 2 ฤดู คือ

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนพฤษภาคม ซึ่งจะเป็นช่วงที่ว่างของลมมรสุม จะเริ่มตั้งแต่หลังจากหมดลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว อากาศจะเริ่มร้อนและอากาศจะมีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน แต่อากาศจะไม่ร้อนมากนักเนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ทะเล

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน จังหวัดสงขลามีฝนตกทั้งในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ แต่ในช่วงลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะมีฝนตกชุกมากกว่า เนื่องจากพัดผ่านอ่าวไทย ส่วนลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะถูกเทือกเขาบรรทัดปิดกั้น ทำให้ฝนตกน้อยลง

ระบบบริการพื้นฐาน

ด้านการศึกษา ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ทั้งสถานศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ สถานศึกษาของภาคเอกชน สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา รวมทั้งโรงเรียนในสังกัดของเทศบาลนครหาดใหญ่ ซึ่งแสดงถึงศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางด้านการศึกษาทุกระดับตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับอุดมศึกษา ดังนี้ โรงเรียนเอกชนในระบบสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลาเขต 2 ประเภทสามัญศึกษา 28 โรงเรียน ประเภทสอนศาสนาอิสลามควบคู่วิชาสามัญ 4 โรงเรียน ประเภทอาชีวศึกษา 6 โรงเรียน นานาชาติ 1 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 39 โรงเรียน

สาธารณสุข เทศบาลนครหาดใหญ่มีศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 15 ศูนย์ (รวมรศศูนย์บริการสาธารณสุขเคลื่อนที่ จำนวน 1 คัน) พยาบาล 24 คน ทันตแพทย์ 2 คน เภสัชกร 1 คน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสาธารณสุข 1 คน นักวิชาการสุขาภิบาล 5 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 9 คน มีหน้าที่ให้บริการด้านสาธารณสุขต่างๆ ได้แก่ การรักษาพยาบาลผู้ป่วย การตรวจดูแลสุขภาพเด็ก การบริการทางทันตกรรม การวางแผนครอบครัว การให้วัคซีนป้องกันโรค การอนามัยแม่และเด็ก การออกเยี่ยมมารดา หลังคลอด โดยพยาบาลประจำศูนย์บริการ

การสังคมสงเคราะห์ เทศบาลนครหาดใหญ่ได้ดำเนินการด้านสังคมสงเคราะห์ดังนี้ ดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพให้กับผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ป่วยเอดส์ ผู้สูงอายุที่รับเบี้ยยังชีพ

การคมนาคมขนส่ง ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีการวางระบบบริการการคมนาคมขนส่ง ดังนี้ 1. ถนนลาดยางธรรมดาจำนวน 244 สาย 2. ถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีตจำนวน 388 สาย 3. ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 34 สาย 4. ถนนดินลูกรัง 32 สาย

ระบบประปา เทศบาลนครหาดใหญ่ได้มีใช้บริการระบบน้ำประปาในพื้นที่จากการประปาส่วนภูมิภาคหาดใหญ่

สวนสาธารณะหรือสวนหย่อม เทศบาลนครหาดใหญ่ มีการก่อสร้างปรับปรุงสถานที่เป็นสวนสาธารณะหรือสวนหย่อมเพื่อประชาชนในชุมชนใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจสนามเด็กเล่น ลานกีฬาหรือออกกำลังกายและกิจกรรมนันทนาการ จำนวน 10 แห่ง รวมพื้นที่ทั้งหมด 991.75 ไร่

ระบบเศรษฐกิจ นับแต่ในอดีต เขตพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภาคใต้ตอนล่างโดยเป็นศูนย์กลางรับส่งสินค้าจากประเทศเพื่อนบ้านที่กระจายไปสู่ภาคต่างๆ ของประเทศ ในขณะเดียวกันก็เป็นแหล่งรวมสินค้าทางการเกษตรและส่งออกไปยังต่างประเทศ หาดใหญ่เคยมีชื่อเสียงเกี่ยวกับสินค้าจากต่างประเทศที่มีราคาถูกจนมีสถานที่ซื้อขายสินค้าที่ขึ้นชื่อ เช่น ตลาดสันติสุข ตลาด กิมหยง เป็นต้น และที่สำคัญเทศบาลนครหาดใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญและมีธุรกิจต่อเนื่องอีกเป็น จำนวนมากโดยเฉพาะธุรกิจบริการ เช่น โรงแรมและร้านอาหาร เป็นต้น

การพาณิชย์กรรมและบริการ สถานประกอบการด้านพาณิชย์กรรม โรงแรม ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่จำนวน 89 แห่ง สถานประกอบการต่างๆ จำนวน 6,828 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 125 แห่ง ร้านค้า/แผงลอย ในตลาดเทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 1,451 แห่ง

การท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวนิยมมาท่องเที่ยวในเมืองหาดใหญ่ อาทิ วัดโคกสมาณคุณ วัดมหัตตมังคลาราม วัดถาวราราม ย่านช้อปปิ้งต่างประเทศ ตลาดกิมหยง ตลาดสันติสุข จัตุรัสนครหาดใหญ่ สวนสาธารณะเทศบาลนครหาดใหญ่ พระพุทธมงคลมหาราช เทพเจ้าจัน พระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (ร.5) หอคิลปินนครหาดใหญ่เฉลิมพระเกียรติฯ ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ดาราศาสตร์นครหาดใหญ่ (หอดูดาว) หาดใหญ่วันเดอร์แลนด์ (Hatyai Wonders Land) กระเช้าลอยฟ้านครหาดใหญ่ (Hatyai Cable Car) สถานที่ท่องเที่ยวกลางคืน

สังคมและวัฒนธรรม สังคมของเทศบาลนครหาดใหญ่ประกอบด้วยคนหลายเชื้อชาติ โดยเฉพาะชาวจีนที่ได้เข้ามาประกอบธุรกิจอยู่ช้านานแล้วนับแต่มีการสร้างทางรถไฟในพื้นที่โดยชาวจีนรุ่นแรกส่วนมากเป็นแรงงานสร้างทางรถไฟ และมีการอพยพตามกันเข้ามาตั้ง

ถิ่นฐานเพิ่มมากขึ้น โดยมากประกอบกิจการด้านพาณิชย์กรรมและเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เทศบาลนครหาดใหญ่มีความเจริญทางเศรษฐกิจมาจนถึงทุกวันนี้ในปัจจุบันยังมีการกินเจในเทศกาลกินเจหรือการทำบุญในวันสำคัญทางพุทธศาสนาของผู้ที่นับถือศาสนาพุทธ โดยคนต่างศาสนาก็อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

นอกจากนี้ มีการอพยพย้ายถิ่นจากภายนอกเข้ามาประกอบอาชีพทางด้านบริการอีกจำนวนหนึ่ง เมื่อหาดใหญ่มีความรุ่งเรืองทางด้านธุรกิจการบริหารนักท่องเที่ยว ทำให้มีจำนวนประชากรแฝงอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่หลายหมื่นคน ทั้งนี้ยังไม่นับรวมคนจากพื้นที่ข้างเคียงที่เข้ามาทำงานในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ทำให้ในแต่ละวันมีคนทั้งที่อาศัยอยู่และเข้าออกเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ชั่วคราว อาจมีจำนวนมากกว่าประชากรตามทะเบียนราษฎรจำนวนสองถึงสามเท่าตัว

ประเพณีและงานประจำปี

ประเพณีวัฒนธรรมไทยพุทธ มีประเพณี งานทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่ (เดือนมกราคม) ประเพณีสงกรานต์ (เดือน เมษายน) งานสมโภชและถวายเทียนพรรษา (เดือนกรกฎาคม) ประเพณีวัฒนธรรมไทยมุสลิม มีการถือศีลอด วันอีดิลฟิตรีอีดิลอัฎฮา เข้าสู่ันต์หุม ประเพณีวัฒนธรรมเชื้อสายจีน มีวันสารทจีน วันตรุษจีน วันไหว้พระจันทร์

3) เทศบาลเมืองคลองแห

ประวัติความเป็นมาในสมัยที่ก่อสร้างพระบรมธาตุ ที่นครศรีธรรมราชเมื่อก่อสร้างเสร็จก็จะมีพิธีบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ และมีการเฉลิมฉลอง ได้มีการส่งข่าวไปยังหัวเมืองต่างๆ เช่น กลันตัน ไทรบุรี ตรังกานูเปอร์สก็ได้อัดขบวนมาร่วมพิธีมหาบุญ บ้างก็ไปทางน้ำใช้เรือ ทางบกใช้ม้า ใช้เกวียนเดินเท้า ฯลฯ หัวเมืองกลันตันเดินทางเรือพร้อมด้วยแก้วแหวนเงินทองของมีค่าที่ผู้มีจิตศรัทธาร่วมบริจาคเพื่อนำไปบรรจุในเจดีย์ ถวายเป็นพุทธบูชา ตลอดทางได้ดี ฆ้องร้องเป่าให้ผู้คนได้ร่วมโมทนาคู เมื่อล่องเรือมาถึงทางแยกสำคัญผิคิดว่าเป็นเส้นทางที่ใกล้ที่สุดพอล่องเรือมายังใกล้คลองยี่แควจึงรู้ว่าหลงทิศ ผิดทาง จึงหาที่หยุดพักค้างคืน มาเจอพื้นที่เหมาะสมเป็นเกาะแก่งอยู่กลาง มีแม่น้ำสามสาย สายหนึ่งมาจากทิศ ได้สายหนึ่งมาจากทิศตะวันตก มาบรรจบกันเป็นสายน้ำไปทางทิศตะวันออก รุ่งเช้าเตรียมเดินทางต่อ บังเอิญมีขบวนม้าผ่านมาและทราบว่าเขากลับจากนครศรีฯลฯ พิธีเสร็จสิ้นแล้ว ไม่สามารถนำทรัพย์สมบัติบรรจุในองค์พระธาตุได้จึงสมมติที่ตรงนั้นเป็นประหนึ่งเจดีย์และฝังสิ่งของมีค่าทุกอย่างไว้เพื่อถวายเป็นพุทธบูชา ในให้เต็มไปด้วยของมีค่า นกคุ้มเงินนกคุ้มทองบรรจุแก้วแหวนเงินทอง มีการบูชาพระรัตนตรัย สวดสรรเสริญพุทธคุณ ธรรมคุณ สังฆคุณเพื่อระลึกถึงคุณของพระพุทธเจ้าหลังจากนั้นมีการชุมนุมเทวดาเพื่อเชิญเทพเทวามาปกป้องรักษาสิ่งของมีค่า

จากนั้นได้นำร่องที่ใช้เป็นสัญญาณบอกบุญมาอธิษฐานเป็นพุทธานุชา แล้วก็จมร่องลงในแม่น้ำนั้น ชาวบ้านจึงเรียกชื่อตรงนั้นว่า “คลองซ่องแห่” บริเวณที่ฝังนกคุ้มเงิน นกคุ้มทอง ด้านบนมีสุ่มทุมพุ่มไม้ปกคลุมหนาแน่น คล้ายนกคุ้มชาวบ้านจึงเรียกว่า “โคกนกคุ้ม” ต่อมาชาวการฝั่งทรัพย์สมบัติ ได้ทราบไปถึงฝรั่งนักล่าสมบัติ เมื่อมาถึงบริเวณที่บ่งบอกก็ลงมือขุด พอขุดได้พักหนึ่งก็เจอภูม้วนตัวอยู่ที่ปากไห เมื่อหอมมาแก้งกลายเป็นฝ้าม้วนทูนชาวบ้านเรียกฝ้าม้วนทูนยาย หลังจากนั้นก็ทำการขุดต่ออีกปรากฏว่าฟ้ามีด ลมกระโชกแรงเกิด ฝนห่าแก้วตกลงใส่ พวกฝรั่งทำให้เกิดการเจ็บปวดน้ำฝนได้ชะเอาดินที่ขุดขึ้นมาไหลกลับไปในหลุมตามเดิม หมอพยายามแก้ฝนห่าแล้วแต่ไม่สำเร็จ จึงล้มเลิกการขุดและกลับไป ต่อมาพ.ศ. 2260 มีการสร้างวัด บริเวณใกล้กับสถานที่ที่ฝังทรัพย์สมบัติ คือบริเวณแม่น้ำที่มาจาก ทิศใต้ (คลองเตย) มาประจบกับ แม่น้ำที่มาจากทิศตะวันตก (คลองลาน) ไปทิศตะวันออก (คลองแห) หลังจากที่ชาวบ้านอาศัยอยู่กัน เป็นจำนวนมาก ทางอำเภอให้มีการสำรวจเพื่อให้ตั้งชื่อหมู่บ้าน โดยผู้ที่มาสำรวจมาจากเมืองกรุงพูด ภาษากลาง เมื่อสอบถามชาวบ้านๆ พูดสำเนียงปักข์ได้ว่า “คลองซ่องแห่” จึงเขียนตามคำพูดว่า “คลองซ่องแห่” นานวันเข้าคนได้พูดเร็วทำให้เสียงคลอไปกับซ่อง กล้ากัน เมื่อพูดเร็วจะได้ยินว่า “คลองแห” ต่อมา มีการตั้งชื่อว่าหมู่บ้านคลองแห มาจนปัจจุบัน (เทศบาลเมืองคลองแห, 2559)

บริบทเทศบาลเมืองคลองแห เทศบาลเมืองคลองแหได้จัดตั้งขึ้นจากพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พ.ศ. 2556 เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2546 และได้มีการยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองคลองแห ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2550 โดยมีพื้นที่ 24.50 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ที่หมู่ 7 ถนนคลองแห-คูเต่า ตำบลคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา อยู่ห่างจากตัวจังหวัดสงขลาตามเส้นทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 414 (ถนนลพบุรีราเมศวร์) ระยะทาง 27 กิโลเมตร และห่างจากตัวอำเภอหาดใหญ่ไปทางถนนลพบุรี-ราเมศวร์ (ตอนเข้าเมืองหาดใหญ่) ระยะทาง 10 กิโลเมตร แบ่งเขตการปกครอง เทศบาลเมืองคลองแหทั้งตำบลออกเป็น 11 หมู่บ้าน 39 ชุมชน ประกอบด้วย 15,536 ครัวเรือน จำนวนประชากร แยกเป็นชาย 15,627 คน แยกเป็นหญิง 18,575 คน รวมจำนวนประชากร 34,202 คน (เทศบาลเมืองคลองแห, 2559)

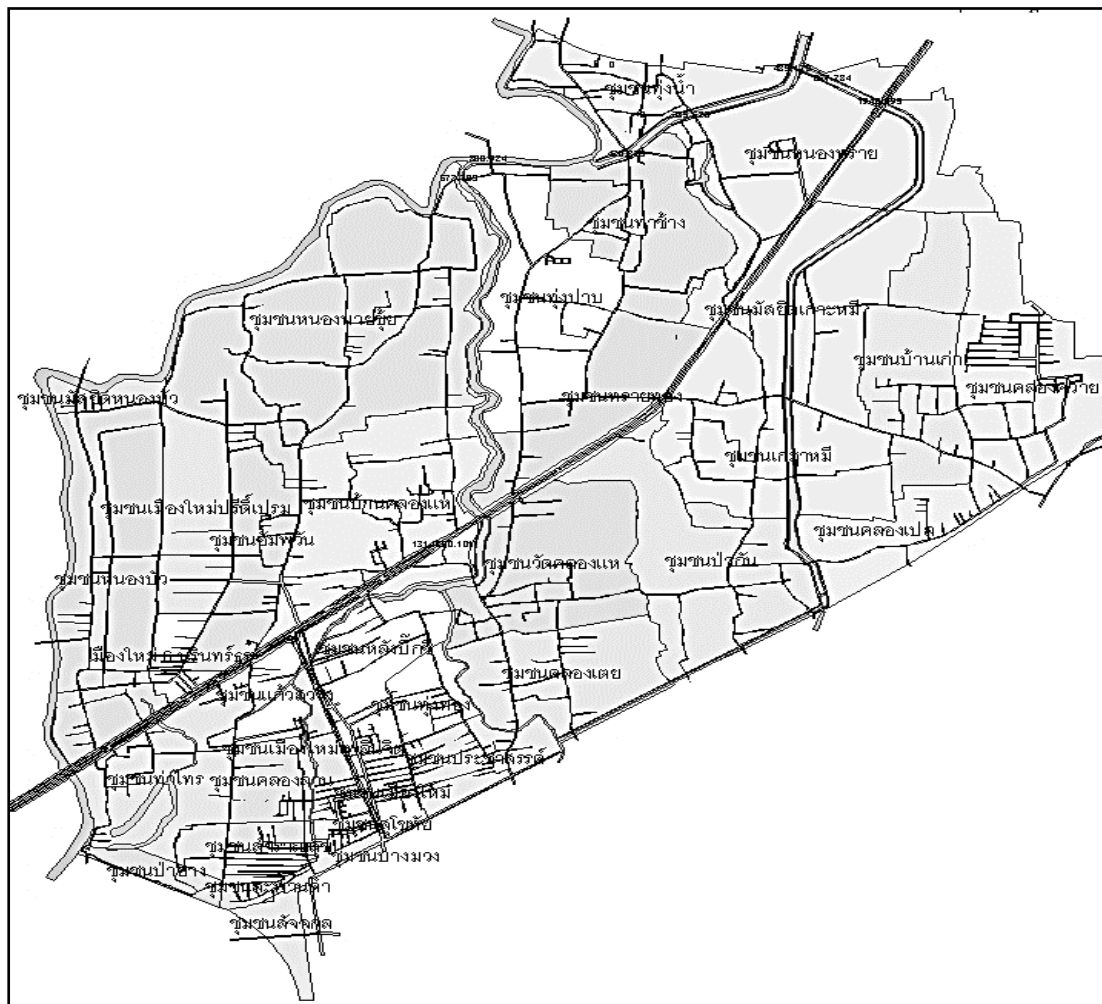
อาณาเขตของเทศบาลเมืองคลองแห

ด้านเหนือ ติดต่อกับ เขตเทศบาลตำบลคูเต่า อำเภอหาดใหญ่

ด้านทิศตะวันออก ติดต่อกับ เขตเทศบาลนครหาดใหญ่และเทศบาลเมืองคอหงส์

ด้านทิศใต้ ติดต่อกับ เขตเทศบาลตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่

ด้านตะวันตก ติดต่อกับ เขตอำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา



มาตราส่วน 1 : 50,000

ภาพประกอบ 7 แผนที่แสดงอาณาเขตเทศบาลเมืองคลองแห

ที่มา: เทศบาลเมืองคลองแห (2559)

ลักษณะภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมเขตเทศบาลเมืองคลองแหมีลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไป เป็นที่ราบลุ่มทุ่งนา สลับเนินสวนยางพารา มีลำคลองตัดผ่านชุมชน 2 สาย คือ คลองแหและ คลองอู่ตะเภา สภาพทั่วไปมักจะประสบภาวะน้ำท่วมในฤดูฝน การใช้ที่ดินภายในชุมชนส่วนใหญ่ถูกใช้ไปในการก่อสร้างบ้านเรือน และการประกอบกิจการทางพาณิชยกรรม และการอุตสาหกรรม

ลักษณะภูมิอากาศ ได้รับลมอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ทำให้ฝนตกชุกตลอดทั้งปี ฤดูกาลมี 2 ฤดู คือ ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมกราคม และฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ ถึงเดือน เมษายน

สภาพทางสังคม

ด้านการศึกษา ในเขตเทศบาลเมืองคลองแห มีสถานศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองคลองแห แบ่งเป็น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจำนวน 5 แห่ง ระดับประถมศึกษาจำนวน 1 แห่ง สถานศึกษาในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 5 แห่ง โรงเรียนมัธยมชายโอกาส 1 แห่ง สถานศึกษา/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของเอกชน จำนวน 16 แห่ง

สาธารณสุข ในเขตเทศบาลเมืองคลองแห มีการให้บริการทางสาธารณสุข คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลคลองแห 1 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองคลองแห 1 แห่ง

การสังคมสงเคราะห์ เทศบาลตำบลปรีกได้ดำเนินการด้านสังคมสงเคราะห์ ดังนี้ ดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพให้กับผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ป่วยเอดส์ ผู้สูงอายุที่รับเบี้ยยังชีพ

ระบบบริการพื้นฐาน การคมนาคมขนส่ง 1.ถนนคอนกรีต 141 สาย 2.ถนนลาดยาง 57 สาย 3.ถนนลูกรัง 54 สาย แหล่งน้ำ ประกอบด้วยแม่น้ำลำคลอง 8 สาย 1.คลองแห 2.คลองลาน 3.คลองอู่ตะเภา 4.คลองเตย 5.คลองด้วน 6.คลอง ร.3 7.คลอง ร.4 8.คลองลำห้อย และหนองบึงกักเก็บน้ำธรรมชาติ 7 แห่ง ประกอบด้วย 1.หนองแกน 2.หนองโพรง 3.หนองไร่ 4.หนองทราย 5.หนอง 6.หนองมูล 7.หนองโอน

ระบบเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ แบ่งเป็น 1.ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.49 2.ประกอบอาชีพรับจ้างร้อยละ 29.85 3.ประกอบอาชีพค้าขายร้อยละ 11.70 และประกอบอาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 3 การพาณิชย์ แบ่งเป็น 1.ธนาคาร จำนวน 9 แห่ง 2.บริษัท จำนวน 196 แห่ง 3.ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 52 แห่ง สถานีบริการน้ำมัน จำนวน 7 แห่ง 4.ห้างค้าปลีกขนาดใหญ่/ห้างค้าปลีกขนาดเล็ก/ร้านสะดวกซื้อ จำนวน 6 แห่ง 5.ตลาดสด จำนวน 1 แห่ง 5.สถานบริการรีสอร์ท จำนวน 11 แห่ง

ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม

การนับถือศาสนา ประชากรในเขตเทศบาลเมืองคลองแห

ผู้นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 60 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ในเขตเทศบาลมีวัด/สำนักสงฆ์ 5 แห่ง ได้แก่ 1.วัดคลองแห 2.วัดอัมพวัน 3.สำนักสงฆ์โตนดแสงทอง 4.สำนักสงฆ์ทรายทอง 5. สำนักสงฆ์แก้วสว่างวาราม

ผู้นับถือศาสนาอิสลามถึงร้อยละ 40 ของจำนวนประชากร ทั้งหมดในเขตเทศบาล มีมัสยิด/บาหลี 14 แห่ง

ประเพณีและงานประจำปี

ประเพณีวัฒนธรรมไทยพุทธ มีประเพณี งานทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่ (เดือนมกราคม) ประเพณีสงกรานต์ (เดือน เมษายน) งานสมโภชและถวายเทียนพรรษา (เดือนกรกฎาคม) ประเพณีวัฒนธรรมไทยมุสลิม มีการถือศีลอด วันอีดิลฟิตรี-อีดิลอัฎฮา เข้าสู่ันต์ห่ม

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เมื่อก้าวถึงการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นมีการศึกษาน้อยมาก โดยส่วนใหญ่จะเป็นกรณีศึกษาแค่พื้นที่เดียวหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งที่น่าเสนอประเด็นสำคัญในแต่ละกรณีศึกษา ซึ่งเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการสร้างความเข้าใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมถึงการเตรียมพร้อมรับมือกับปรากฏการณ์ต่างๆ สะท้อนให้เห็นถึงข้อเท็จจริงที่นำมาสร้างองค์ความรู้แก่สังคม สามารถต่อยอดฐานข้อมูลเหล่านี้ในการศึกษาวิจัยที่ครอบคลุมประเด็นและพื้นที่ได้มากขึ้น ทั้งนี้หากพิจารณาการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศที่ผ่านมาเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ โดยเฉพาะการจัดการอุทกภัยที่มีแนวทางสอดคล้องกับกรอบการดำเนินงานเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030) ที่กล่าวถึงปัจจัยสำคัญประกอบด้วยการสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาวิเคราะห์การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเกาะต่อปัญหาอุทกภัย โดยมีการศึกษาในลักษณะที่เป็นแนวทางเดียวกันดังนี้

งานวิจัยของ Khailani and Perera (2013) ได้ศึกษาคุณสมบัติด้านความยืดหยุ่นของภัยพิบัติในการพัฒนาระดับท้องถิ่นสำหรับการปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงตามสภาพอากาศที่เกิดขึ้น นำท่อม:กรณีศึกษาแผนของท้องถิ่นเมือง Shah Alam มาเลเซีย พบว่า แผนการพัฒนาท้องถิ่นที่จัดทำขึ้นโดยนักวางแผนระดับชาติไม่มีประสิทธิภาพในการลดความเปราะบาง และเพิ่มความยืดหยุ่นของคนในท้องถิ่น และปราศจากการร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียและภูมิปัญญาท้องถิ่น จะทำให้แผนพัฒนาท้องถิ่นไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามแผนการพัฒนาท้องถิ่นจะมีประสิทธิภาพได้ต้องให้คนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในแผนการพัฒนาท้องถิ่นให้มากขึ้น และควรนำความรู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นพื้นฐานของแผนพัฒนาท้องถิ่นนั้นด้วยซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ มู

ฮัมมัด อับดุลลอฮ์ (2553) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการอุทกภัยโดยชุมชนกรณีศึกษาเชิงคุณภาพ หมู่บ้านเซน ในกาติสาธารณะรัฐประชาชนบังกลาเทศ และจอร์ ทุ เนีย ฮัน (2551) ที่ศึกษาการจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนในประเทศพม่า: ศึกษากรณีชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากพายุไซโคลนนาร์กีสในเขตโบกาเล อีระวดี รวมทั้งวรัทยา พรหมชาติ (2556) ศึกษาความพร้อมในการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบข้อสรุปเหมือนกันในลักษณะการที่ภาครัฐหรือหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้นโยบายเพื่อป้องกันอุทกภัยโดยใช้มาตรการไม่เน้นโครงสร้างแต่เป็นมาตรการในการสร้างจิตสำนึกและการตื่นตัวต่อสถานการณ์ การอบรมการเตรียมความพร้อม การกู้ภัย การอพยพ การใช้หลักการพยากรณ์อากาศเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับชาวบ้าน ซึ่งถึงแม้ว่า การจัดการอุทกภัยในระดับชุมชนจะไม่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ผู้นำชุมชน เยาวชน คนหนุ่มสาวของพื้นที่ได้พยายามจัดการด้วยความสามารถที่พวกเขาจะปฏิบัติได้ ซึ่งประชาชนในหมู่บ้านมีการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการติดตามการพยากรณ์อากาศโดยมีการแปลผลการพยากรณ์เป็นภาษาท้องถิ่นเพื่อการช่วยเหลือชาวบ้านในหมู่บ้านให้สามารถรักษาทรัพย์สินของชาวบ้านอย่างปลอดภัย มีการติดตามระดับน้ำ มีการประเมินการช่วยเหลือ สนับสนุนภาครัฐในกิจกรรมการฟื้นฟูต่างๆ ต่อชุมชน

งานวิจัยของ บุญเย็น ใจตา (2553) ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลตำบลมก้อย ผลการศึกษาพบว่าภาวะผู้นำโดยนายกเทศมนตรีตำบลมก้อยเล็งเห็นความสำคัญใช้ความสนิทสนมกับชาวบ้านและแกนนำชุมชนขับเคลื่อนดำเนินการอย่างต่อเนื่องสามารถดึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลข้างเคียงมาร่วมด้วยทำให้เกิดคณะกรรมการกลุ่มคนฮักคันน้ำ การมีส่วนร่วมของประชาชนปรากฏทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ หรือผ่านทางตัวแทนระดับแกนนำชุมชน เทศบาลตำบลมก้อยได้ถ่ายทอดบทเรียนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในเรื่องการมีผู้นำที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจสภาพปัญหาพื้นที่ตนเองสามารถวางแผนได้สอดคล้องกับสภาพปัญหาโดยใช้การมีส่วนร่วมของประชาชนเข้าร่วมทำกิจกรรมการประสานงานกับบุคลากรจากภาคส่วนต่าง ๆ สอดคล้องกับ อุษาคะเน (2553) ที่ศึกษาการพัฒนาศักยภาพของการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยของเทศบาลเมืองทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยชี้ให้เห็นว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาอุทกภัยประกอบด้วย 3 ประการ คือ ภูมิประเทศ การประกาศใช้พระราชบัญญัติผังเมืองรวม และการบุกรุกที่สาธารณะและลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ เทศบาลเมืองทุ่งสง ใช้วิธีการแก้ไขปัญหามก้อยโดยการเฝ้าระวังเตือนภัยล่วงหน้า การสังเกตปริมาณน้ำฝนที่ตกในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองทุ่งสงและพื้นที่ใกล้เคียงผ่านทางเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติของกรมอุตุนิยมวิทยาและการส่งเจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเฝ้าดูปริมาณน้ำจากเสาวัดระดับน้ำฝ่ายวังอ้ายว่าในช่วงที่ฝนตกหนัก

ส่วนงานวิจัยของ งานวิจัยของ Ahmed (2013) ได้มีการศึกษานโยบายการปฏิบัติการจัดการภัยพิบัติ และความเสี่ยงจากภัยพิบัติในประเทศปากีสถาน การวิเคราะห์การบริหารจัดการภัยพิบัติในปี 2010 (The Disaster Management Act 2010 in Pakistan) (PNDMA 2010) พบว่าการปฏิบัติของปากีสถานไม่เน้นการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยตรง ไม่มีการกำหนดงบประมาณและขอบเขตของเงินทุนในการบริหารจัดการภัยพิบัติ (Disaster risk Management) ออกกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติ (DRM) ที่สอดคล้องกับระดับมาตรฐานสากล กลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นได้บูรณาการร่วมกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ แต่การดำเนินการไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจาก 1.ขาดการบริหารจากหน่วยงานรัฐไม่ดี 2.การทุจริตทางการเมือง 3.เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ และ 4.แผนการที่ไม่ดี นอกจากนี้ นโยบายการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ มีการดำเนินการแบบเฉพาะกิจไม่สอดคล้อง ดังนั้นแม้ว่าปากีสถานจะออกกฎหมายและนโยบายเกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในเชิงรุก แต่การดำเนินการยังคงประสบความล้มเหลว เห็นได้จากการเกิดน้ำท่วมหนักสุดในประวัติศาสตร์เมื่อปี พ.ศ.2553 สอดคล้องกับงานของ ชัยยศ ตั้งจิตดำรงรัตน์ (2553) ที่มีการศึกษาความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ และงานศึกษาของปัทมาภรณ์ สุทธิประเสริฐ (2555) การศึกษาเรื่องการจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร ต่างพบว่า กรุงเทพมหานครและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบการวางแผนป้องกันและการฝึกอบรม รวมทั้งการจัดงบประมาณให้การสนับสนุนช่วยเหลือประชาชนที่ประสบภัยอย่างเพียงพอ แต่ก็ยังมีปัญหาในด้านการเตรียมการป้องกันเพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากภัยต่างๆ ด้านการประสานงานการจัดทำแผนระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบขาดคู่มือการปฏิบัติงานและแผนการประสานงานร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ อย่างบูรณาการ บุคลากรของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะบุคลากรประจำและบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านรวมทั้งบุคลากรในระดับปฏิบัติการ ขาดการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติและการเตรียมตัวเพื่อรับภัยที่จะเกิดขึ้นต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ด้านการจัดการหลังเกิดภัย มีปัญหาความล่าช้าในการให้ความช่วยเหลือเนื่องจากติดขัดกับระเบียบทางราชการ การดำเนินงานของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในปัจจุบันส่วนใหญ่จึงเป็นการช่วยเหลือและฟื้นฟูแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

นอกจากนี้งานศึกษาของชวงศ์ อุบลี (2557) ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี ไททัศน์ มาลาและคณะ (2556) ที่ศึกษา เรื่องแนวทางในการจัดการอุทกภัยกรณีศึกษาเทศบาลนครนนทบุรีรัชชก สุภากรณ์ (2553) ศึกษา เรื่อง การจัดการปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แบน อำเภอเมือง อุทัยธานี และอภิรักษ์ เพชร โชติ (2553) ศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการเพื่อการป้องกันและบรรเทา อุทกภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางซ้าย อำเภอบางซ้าย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบข้อสรุป จากการศึกษาที่สอดคล้องกันซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องให้ความสำคัญกับการลดภัยเป็นลำดับแรก ในการปฏิบัติงานมีกระบวนการตัดสินใจของทุกภาคส่วนให้ความสำคัญกับภัยโดยต้องมีการ ปรับปรุงนโยบาย กฎหมาย การจัดองค์กรและ โครงการที่ครอบคลุมเรื่องความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ความร่วมมือของหน่วยงานรัฐเอกชนและภาคประชาสังคมเป็นสิ่งสำคัญ

2. ทำความเข้าใจความเสี่ยงโดยการดำเนินการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนจะต้องรู้จักความเสี่ยงที่กำลังเผชิญอยู่ ต้องมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคนิควิธี และ ความสามารถที่จะสังเกต บันทึก วิจัย วิเคราะห์ และนำข้อมูลมาจัดทำแผนที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ และจะต้องมีการใช้องค์ความรู้ในการพัฒนาระบบเตือนภัยให้มีประสิทธิภาพ

3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องสร้างความรู้ความเข้าใจและจิตสำนึกให้กับ ประชาชนในพื้นที่ภัยพิบัติจึงสามารถลดลงได้หากประชาชนทราบวิธีปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยง ภัยได้แก่การจัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงภัยและป้องกันภัยให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะประชาชนที่ อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยสูง การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆการบรรจุเรื่องการลดความเสี่ยงจากสาธารณสุข ในการศึกษานอกโรงเรียน รวมทั้ง การฝึกอบรมต่างๆการพัฒนาและส่งเสริมโครงการ บริหารจัดการความเสี่ยงภัยในชุมชน และการ ทำงานกับสื่อเพื่อจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกเพื่อลดความเสี่ยงภัย

4. การลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในชุมชนและสังคมเกิดจากปัจจัยหลายประการ เช่น การตั้งบ้านเรือนในพื้นที่เสี่ยงภัย การตัดไม้ทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำการก่อสร้างอาคารและบ้านเรือนที่ไม่ สามารถทนทานต่อภัยได้ ดังนั้น ชุมชนและสังคมสามารถลดความเสี่ยงเหล่านี้ได้หลายประการ เช่น มีการก่อสร้างที่ได้มาตรฐานเพื่อป้องกัน โครงสร้างสำคัญเช่น โรงเรียน โรงพยาบาล มีการป้องกัน ระบบนิเวศการประกันภัย เป็นต้น

5. การเตรียมความพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่เมื่อมีภัย สามารถทำได้โดยการสร้าง ศักยภาพในการเตรียมพร้อมเพื่อเผชิญภัยในทุกระดับโดยต้องมีการประเมินความเสี่ยงก่อนแล้ว จึงพัฒนาแผนและทดสอบแผนสำรอง จัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเตรียมความ

พร้อมเผชิญภัย พัฒนาการประสานงานในระดับท้องถิ่นและส่วนกลาง การประสานงานระหว่างหน่วยงานเผชิญภัย ผู้กำหนดนโยบายรวมทั้งองค์กรพัฒนา องค์กรภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม ประชาชนการฝึกซ้อมแผนอพยพเป็นกุญแจสำคัญในการเผชิญภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและจะสามารถช่วยให้จัดการกับสาธารณภัยทุกขนาดได้ และช่วยบรรเทาความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

รวมทั้งมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ประกอบด้วย การแก้ไขกฎหมายและนโยบายในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การวางแผนเชิงพื้นที่ที่ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้แม่น้ำ การจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่เสี่ยงต่ออุทกภัยและแผนที่กลุ่มเปราะบาง การจัดทำดัชนีความอ่อนไหวเปราะบางทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง การจัดทำทะเบียนข้อบังคับ โครงการประกันอุทกภัยแห่งชาติ การเพิ่มการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและบทบาทของชุมชน การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆที่รับผิดชอบการจัดการภัยพิบัติ การใช้ยุทธศาสตร์การปรับสภาพให้คืนสู่ธรรมชาติในการบรรเทาภัยพิบัติเพิ่มขึ้นการตรวจสอบประเมินมาตรการป้องกันอุทกภัยและบรรเทาผลกระทบอย่างน้อยปีละครั้ง

การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ สามารถสรุปการจัดการความเสี่ยงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามแนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติตามกรอบการดำเนินงานเซนได ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 สรุปรายการเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามแนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติตามกรอบการดำเนินงานเซนได

การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น				
ผู้แต่ง ปี/เอกสาร	แนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติ ตามกรอบการดำเนินงานเซนได			
	สร้างการเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ
Khailani and Perera (2013) ศึกษาคุณสมบัติด้านความยืดหยุ่นของภัยพิบัติในการพัฒนาระดับท้องถิ่นสำหรับการปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงตามสภาพอากาศที่เกิดน้ำท่วม: กรณีศึกษาแผนของท้องถิ่นเมือง Shah Alam มาเลเซีย	✓		✓	✓
มุฮัมมัด อับดุลลอฮ์ (2553) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการอุทกภัยโดยชุมชน: กรณีศึกษาเชิงคุณภาพหมู่บ้านเซนในกาติสาธารณะรัฐประชาชนบังกลาเทศ	✓		✓	✓
จอร์ จู เนีย ฮัน (2551) ที่ศึกษาการจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนในประเทศพม่า: ศึกษากรณีชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากพายุไซโคลนนาร์กีสในเขตโบกาเล อีระวดี	✓	✓		

ตาราง 4 (ต่อ)

การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น				
ผู้แต่ง ปี/เอกสาร	แนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติ ตามกรอบการดำเนินงานเซนได			
	สร้างการเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและ จัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยง จากภัยพิบัติ	พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อม เผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ
วรัทยา พรหมชาติ (2556) ได้ศึกษาเรื่องการ ความพร้อมในการจัดการภัยพิบัติทาง ธรรมชาติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดเชียงใหม่	✓	✓	✓	
บุญเย็น ใจตา (2553) การศึกษาเรื่อง ปัจจัย แห่งความสำเร็จในการดำเนินการแก้ไข ปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลตำบลอมก๋อย	✓	✓	✓	✓
อุษา คะณ (2553) ทำการศึกษาเรื่องพัฒนา ศักยภาพของการป้องกันและแก้ไขปัญหา อุทกภัยของเทศบาลเมืองทุ่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช		✓	✓	✓
Ahmed (2013) ศึกษา นโยบายการปฏิบัติ การ บริหารจัดการภัยพิบัติ และความเสี่ยงจากภัย พิบัติในประเทศปากีสถาน		✓	✓	✓

ตาราง 4 (ต่อ)

การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น				
ผู้แต่ง ปี/เอกสาร	แนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติ ตามกรอบการดำเนินงานเซเนได			
	สร้างการเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและ จัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยง จากภัยพิบัติ	พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อม เผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ
ชัยศ ตั้งจิตดำรงรัตน์ (2553) ได้ศึกษาความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ	✓		✓	✓
ปัทมาภรณ์ สุทธิประเสริฐ (2555) การศึกษาเรื่องการจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร		✓		✓
ชวงค์ อุบาลี (2557) ได้ศึกษาการบริหารจัดการภัยพิบัติ : บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี	✓	✓	✓	✓
ไททัศน์ มาลาและคณะ (2556) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางในการจัดการอุทกภัย กรณีศึกษาเทศบาลนครนนทบุรี	✓	✓	✓	

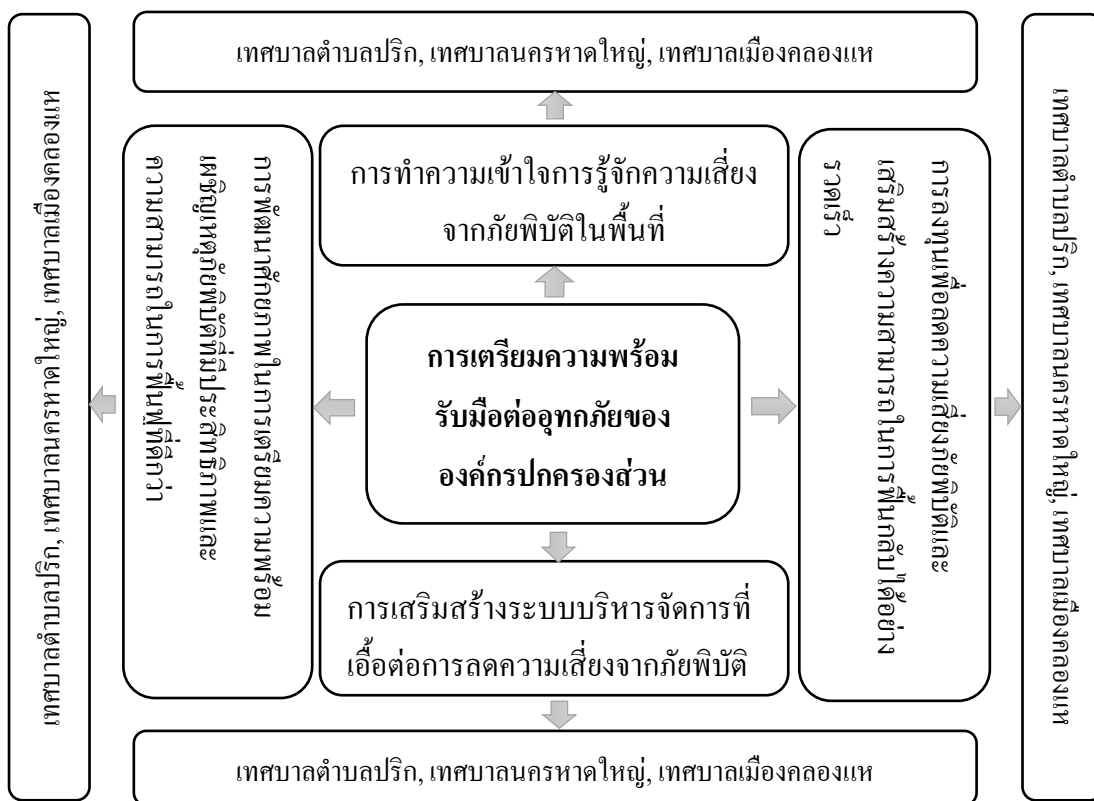
ตาราง 4 (ต่อ)

การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น				
ผู้แต่ง ปี/เอกสาร	แนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติ ตามกรอบการดำเนินงานเซนได			
	สร้างการเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและ จัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ	สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยง จากภัยพิบัติ	พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อม เผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ
รักษนก สุภากรณ์ (2553) การศึกษาเรื่อง การจัดการปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ของ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แบน จ.อุทัยธานี	✓		✓	✓
อภิรักษ์ เพชรโชติ (2553) การศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการเพื่อป้องกันและ บรรเทาอุทกภัยขององค์การบริหารส่วน ตำบลบางซ้าย อำเภอบางซ้าย จังหวัด พระนครศรีอยุธยา		✓	✓	✓

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทยมีผู้ทำการศึกษาอยู่น้อยมาก ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในลักษณะของการปรับตัวของภาคเกษตรกรรมหรือว่าภาคชุมชนเป็นหลัก แต่ในส่วนของภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เฉพาะเจาะจงการปรับตัวและเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับลุ่มน้ำนั้นยังมีน้อย ซึ่งจะต้องใช้การปรับข้อมูลเทียบเคียงเนื้อหาประเด็นจากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดการอุทกภัยโดยชุมชนการเตรียมความพร้อมในการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นการจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำและประยุกต์ร่วมกับกรอบการดำเนินงานเซนได (2015 – 2030) Sendai Framework for Disaster Risk Reduction ซึ่งเป็นกรอบแนวทางการลดการเสี่ยงภัยพิบัติของUNISDR กล่าวโดยสรุปจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบว่า การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่ออุทกภัยได้ใช้หลักการปฏิบัติงาน 4 แนวทางหลัก ประกอบด้วย ประกอบด้วย 1) สร้างการเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 2) เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 3) สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 4) พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยจะใช้เป็นฐานในการวางกรอบแนวทางการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยครั้งนี้

2.7 สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถพัฒนากรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยโดยมีการประยุกต์ใช้กรอบแนวทางการดำเนินงานเซนได Sendai Framework for Disaster Risk Reduction ซึ่งเป็นกรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติ ของสำนักงานว่าด้วยกลยุทธระหว่างประเทศเพื่อการลดภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งทำการ ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา 3 พื้นที่ ประกอบด้วย เทศบาลตำบลปรังสีพื้นที่ต้นน้ำ เทศบาลนครหาดใหญ่พื้นที่กลางน้ำ และเทศบาลเมืองคลองแหพื้นที่ปลายน้ำ ใน 4 มิติ ดังนี้ 1) การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 2) การเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ 3) การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว 4) การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า ดังแนวคิดในภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 กรอบแนวคิดการเตรียมความพร้อมรับมือต่อลูกค้าขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ที่มา: ประยุกต์กรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติ เช่นไค (พ.ศ.2558 – พ.ศ.2573)

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วย การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยสนาม (Field research) โดยการวิจัยสนามมีแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

- 3.1 พื้นที่ศึกษาและชุมชนตัวอย่าง
- 3.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
- 3.3 วิธีการเก็บข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้
- 3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

3.1. พื้นที่ศึกษาและชุมชนตัวอย่าง

หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ที่ประสบปัญหาอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2553 และได้รับความเสียหายมากที่สุดทางด้านสังคม ชุมชน เศรษฐกิจ มูลค่าความเสียหาย ขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ความเดือดร้อนของประชาชนส่วนใหญ่ รวมทั้งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุทกภัยซ้ำซากจากน้ำคลองอู่ตะเภาเอ่อล้นตลิ่ง โดยแบ่งตามลักษณะภูมิประเทศลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ออกเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วย เทศบาลตำบลปริกตัวแทนพื้นที่ต้นน้ำเทศบาลนครหาดใหญ่ตัวแทนพื้นที่กลางน้ำ และเทศบาลเมืองคลองแหตัวแทนพื้นที่ปลายน้ำ เป็นพื้นที่ในการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดข้อมูลเบื้องต้นในการเลือกพื้นที่วิจัย ดังต่อไปนี้

เทศบาลตำบลปริก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะเชิงเขา มีการแบ่งการปกครองออกเป็น 7 ชุมชน ผู้วิจัยเลือกศึกษาพื้นที่นี้เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่ตั้งอยู่บริเวณลำคลองไหลผ่าน 2 สาย คือคลองปริก และคลองอู่ตะเภา ซึ่งเป็นคลองสายหลักที่พร่องน้ำ ไหลผ่านไปลงสู่ทะเลสาบ หากมีฝนตกหนักเกิน 150 มิลลิเมตร บริเวณเทือกเขาอำเภอสะเดา และตกหนักติดต่อกันหลายวันในพื้นที่ จะมีน้ำป่าไหลบ่าจากอำเภอสะเดา และเข้าท่วมพื้นที่เทศบาลตำบลปริกอย่างฉับพลัน จากประสบการณ์ของเทศบาลตำบลปริก

เมื่อวันที่ 1-3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เกิดฝนตกหนักเกิน 150 มิลลิเมตร บริเวณเทือกเขาอำเภอ สะเดา ร่วมกับฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันในพื้นที่ ทำให้เกิดน้ำป่าไหลป่าจากอำเภอสะเดาเข้าท่วมเทศบาลตำบลปริกทั่วทุกชุมชน และสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของประชาชนกว่า 7,000 คนและของเทศบาลเป็นอย่างมากโดยเฉพาะชุมชนสวนหม่อม ชุมชนทุ่งออก และชุมชนปริกตก เป็นพื้นที่ชุมชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยหนักสุด 3 ลำดับแรกของเทศบาลตำบลปริก และยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปีปีละหลายครั้ง

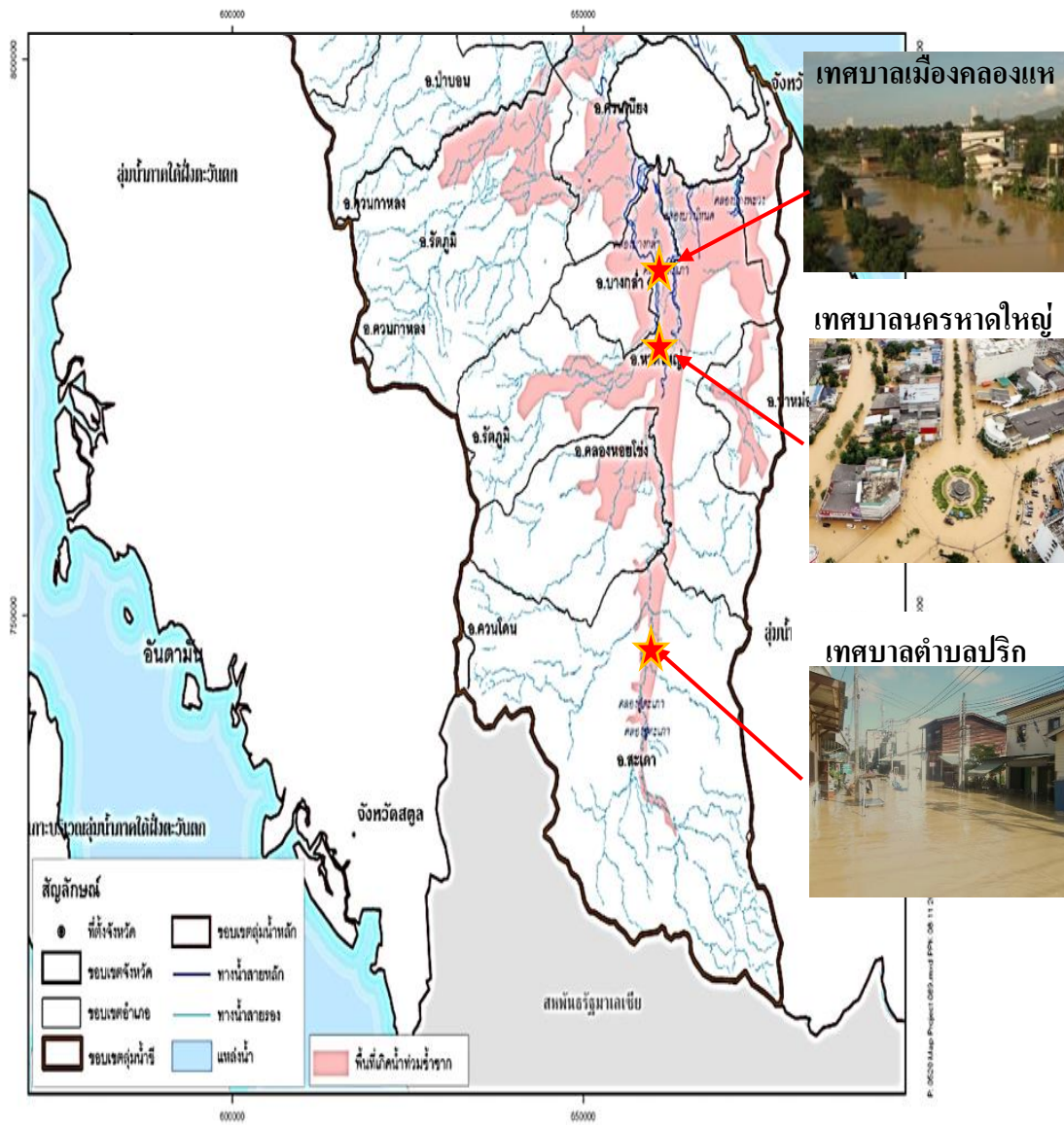
เทศบาลนครนครหาดใหญ่ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น มีการการแบ่งพื้นที่เป็น 4 เขต ประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 107 ชุมชน ผู้วิจัยเลือกศึกษาพื้นที่นี้เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่ตั้งอยู่ระหว่างคลองอู่ตะเภากับคลองระบายน้ำที่ 1 (คลอง ร.1) ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเอ่อล้นตลิ่งของน้ำจากคลองอู่ตะเภา และคลอง ร.1 เป็นประจำทุกปีโดยเฉพาะอุทกภัยในปี พ.ศ. 2553 เมื่อวันที่ 1-3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ระดับน้ำสูงประมาณ 1.50-3.0 เมตรรถยนต์ไม่สามารถสัญจรได้ กระแสไฟฟ้าถูกตัด การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์เป็นไปอย่างยากลำบากประเมินมูลค่าความเสียหายประมาณ 15,000 ล้านบาท ซึ่งมีพื้นที่ชุมชนคลองระบายน้ำที่ 1 ชุมชนเทศบาลพัฒนา และชุมชนวัดหาดใหญ่ใน เป็นพื้นที่ชุมชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยหนักสุด 3 ลำดับแรกของเทศบาลนครหาดใหญ่ และยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปี

เทศบาลเมืองคลองแห มีลักษณะภูมิประเทศทั่วไปของพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มทุ่งนา สลับเนินสวนยางพาราตามแนวลุ่มแม่น้ำคลองอู่ตะเภาและคลองแหสภาพทั่วไปมักจะประสบอุทกภัยในฤดูฝน มีการแบ่งเขตพื้นที่การปกครองเป็น 11 หมู่บ้าน 39 ชุมชน ผู้วิจัยเลือกศึกษาพื้นที่นี้เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่ตั้งอยู่บริเวณริมคลองอู่ตะเภา และมีคลองแหไหลผ่านโดยจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเอ่อล้นตลิ่งของน้ำจากคลองอู่ตะเภา และคลองแห เป็นประจำทุกปีโดยเฉพาะอุทกภัยในปี พ.ศ. 2553 เมื่อวันที่ 1-3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ระดับน้ำสูงประมาณ 1.0-3.5 เมตร ประชาชนได้รับผลกระทบกว่า 30,000 คนสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของประชาชนและของเทศบาลเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนหนองนายขี้ตอก ชุมชนหนองนายขี้ตอก และชุมชนหนองทราย เป็นพื้นที่ชุมชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยหนักสุด 3 ลำดับแรกของเทศบาลเมืองคลองแห และยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปี

ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา



ภาพประกอบ 9 แผนที่แสดงที่ตั้งหน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์การทำวิจัย
 ที่มา: ศูนย์ศึกษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2553)



ภาพประกอบ 10 แผนที่แสดงพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยปี พ.ศ.2553 ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา
ที่มา: ศูนย์ศึกษาสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำคลองอุตะเถา, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2553)

3.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อได้ตัวอย่างที่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับตอบโจทย์แนวคิดจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการศึกษา (ชาย โพรธิสิตา, 2550) โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมีลักษณะเป็น “Information-rich Case” คือมีข้อมูลให้ศึกษาในระดับลึกได้ผู้ให้ข้อมูลหลักที่สำคัญเหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุดจนครบถ้วนอ้อมตัว (บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ, 2551) โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลซึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักนี้ต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องในข้อใดข้อหนึ่งหรือทั้งหมด ดังนี้

- 1) เป็นผู้ประสบภัยในพื้นที่และได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553
 - 2) เป็นผู้รู้สภาพพื้นที่มีความรู้ในเชิงประวัติศาสตร์ สถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่เป็นอย่างดี
 - 3) เป็นแกนนำในชุมชนที่มีบทบาททำงานเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติมาอย่างต่อเนื่องประสบเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553
 - 4) เป็นเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่ช่วงเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553
 - 5) เป็นผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจบัญชาการจัดการกับอุทกภัยช่วงเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553
 - 6) เป็นนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในขณะประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่ในการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา
 - 7) เป็นนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา
- ทั้งนี้ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม โดยมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 70 ท่าน ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา แบ่งเป็น 3 พื้นที่			
1. พื้นที่ต้นน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลตำบลปริก			
กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ จำนวน 2 ท่าน	กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ จำนวน 3 ท่าน	กลุ่มแกนนำชุมชนที่ทำงานเชื่อมโยงกับอปท.ในการจัดการภัยพิบัติ จำนวน 6 ท่าน	กลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย จำนวน 9 ท่าน
1. นายกเทศมนตรี	1. หัวหน้าสำนักงาน	แกนนำชุมชนชุมชนที่ได้รับผลกระทบหนัก	กลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหา
2. ปลัดเทศบาลตำบล	ปลัด	ชุด 3 ชุมชน ชุมชนละ 2 ท่าน ได้แก่	ผู้ประสบปัญหาอุทกภัยที่ได้รับผลกระทบหนัก
	2. ผู้อำนวยการกองช่าง	1. ประธานชุมชน 1 ท่าน	ชุดในพื้นที่ 3
	3. หัวหน้าชุดงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	2. ผู้นำตามธรรมชาติหรือปราชญ์ชาวบ้าน 1 ท่าน โดยการสอบถามข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ	ชุมชนชุมชนละ 3 ท่าน โดยการสอบถามข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มแกนนำชุมชน
2. พื้นที่กลางน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลนครหาดใหญ่			
กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ จำนวน 2 ท่าน	กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ จำนวน 3 ท่าน	กลุ่มแกนนำชุมชนที่ทำงานเชื่อมโยงกับอปท.ในการจัดการภัยพิบัติ จำนวน 6 ท่าน	กลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย จำนวน 9 ท่าน

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา แบ่งเป็น 3 พื้นที่			
2. พื้นที่กลางน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลนครหาดใหญ่			
1. รองนายกเทศมนตรี	1. หัวหน้าสำนักงาน	แกนนำชุมชนชุมชนที่	กลุ่มประชาชน
2. ปลัดเทศบาลนคร	ปลัด	ได้รับผลกระทบหนัก	ผู้ประสบปัญหา
	2. ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาล	สุด 3 ชุมชน ชุมชนละ 2 ท่านได้แก่	อุทกภัยที่ได้รับผลกระทบหนัก
	3. หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1. ประธานชุมชน 1 ท่าน	สุด ใน พื้นที่ 3
		2. ผู้นำตามธรรมชาติ 1 ท่าน	ชุมชนชุมชนละ 3
		โดยการ	ท่าน โดยการ
		สอบถามข้อมูลผู้ให้	สอบถามข้อมูล
		ข้อมูลหลักกลุ่มผู้บริหาร	จากผู้ให้ข้อมูล
		กลุ่มเจ้าหน้าทีระดับปฏิบัติการ	หลักกลุ่มแกนนำชุมชน
3. พื้นที่ปลายน้ำคลองอุตะเถา เทศบาลเมืองคลองแห			
กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ จำนวน 2 ท่าน	กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ จำนวน 3 ท่าน	กลุ่มแกนนำชุมชนกลุ่มแกนนำชุมชนที่ทำงานเชื่อมโยงกับ อปท. ในการจัดการภัยพิบัติ จำนวน 6 ท่าน	กลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย จำนวน 9 ท่าน
1. ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี	1. หัวหน้าสำนักงาน	แกนนำชุมชนชุมชนที่	กลุ่มประชาชน
2. ปลัดเทศบาลเมือง	ปลัด	ได้รับผลกระทบหนัก	ผู้ประสบปัญหา
	2. ผู้อำนวยการกองช่าง	สุด 3 ชุมชน ชุมชนละ 2 ท่านได้แก่	อุทกภัยที่ได้รับผลกระทบหนัก
	3. หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1. ประธานชุมชน 1 ท่าน	สุด ใน พื้นที่ 3
		2. ผู้นำตามธรรมชาติ 1 ท่าน	ชุมชนชุมชนละ 3
		โดยการสอบถาม	ท่าน โดยการ
		จากผู้บริหารเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ	สอบถามข้อมูล
			แกนนำชุมชน

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา แบ่งเป็น 3 พื้นที่	
ตัวแทนนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในขณะประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่ในการจัดการอุทกภัยกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 5 องค์กร	
สำนักงานศูนย์มวิทยภาคใต้ฝั่งตะวันออก	ผู้อำนวยการส่วนพยากรณ์อากาศ
จำนวน 1 ท่าน	
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8	ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ
จำนวน 1 ท่าน	
สำนักงานชลประทานที่ 16	หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทานสงขลา
จำนวน 1 ท่าน	
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา	หัวหน้าฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการ
จำนวน 1 ท่าน	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยภัยพิบัติทางธรรมชาติภาคใต้
จำนวน 1 ท่าน	
ตัวแทน NGOs และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 5 องค์กร	
โครงการ ACCCRN HATYAI	ประธานโครงการ
จำนวน 1 ท่าน	
มูลนิธิชุมชนสงขลา	ผู้จัดการมูลนิธิ
จำนวน 1 ท่าน	
มูลนิธิมิตรภาพสามัคคี (ท่งเซียเซี่ยงตัง)	หัวหน้าแผนกกู้ชีพกู้ภัย
จำนวน 1 ท่าน	
สมาคมวิทยุสมัครเล่นสมิหลาสงขลา	กรรมการบริหารสมาคม
จำนวน 1 ท่าน	
เครือข่ายรักษ์กลุ่มน้ำคลองอุตะเถา	ที่ปรึกษาและผู้ร่วมก่อตั้งเครือข่ายรักษ์กลุ่มน้ำคลองอุตะเถา
จำนวน 1 ท่าน	
รวมผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 70 ท่าน	

3.3 วิธีการเก็บข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยสนาม (Field research) ด้วยเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary research) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) รวมทั้งการสังเกต (Observation) เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

3.3.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยสนาม (Field research) ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญของการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้เกณฑ์ที่ครอบคลุมในทุกองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคประชาสังคม ภาคประชาชน ผู้นำชุมชนอย่างเป็นทางการ ผู้นำอาสาที่เปรียบเสมือนผู้นำโดยธรรมชาติที่สมาชิกในชุมชนให้ความเคารพและอาศัยอยู่ในชุมชนมายาวนาน และสมาชิกในชุมชนที่ประสบอุทกภัย เพื่อบอกเล่าข้อมูลที่เกิดขึ้นและให้มีความถูกต้องในข้อมูลมากที่สุด ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบุคคลต่างๆ ดังนี้ ผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ แกนนำชุมชนที่ทำงานเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติ ประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในขณะประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่ในการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลอง ตัวแทนนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการปัญหาอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถา เพื่อให้ทราบถึงการแนวทางการการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษา การทบทวนหนังสือบทความวิชาการ เอกสารงานวิจัยทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกสารข้อมูลพื้นฐานของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกสารสรุปการเกิดภัยพิบัติ เป็นต้น เพื่อได้ข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา ทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แนวคิดการจัดการภัยพิบัติ แนวคิดประเมินความเสี่ยงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจากอุทกภัยแนวคิดประเมินขีดความสามารถในการรับมือและปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานการณ์ภัยพิบัติในปัจจุบัน นโยบาย แผนงาน โครงการ และวิธีการบริหารจัดการ

ปัญหาอุทกภัยในพื้นที่เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดและวิธีการวิจัยที่เกี่ยวข้องดังที่ได้ทบทวนเรียบเรียงไว้ในบทที่สอง

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary research) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) รวมทั้งสังเกต (Observation) ดังนี้

วิธีที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary research) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ ภาพถ่าย เอกสารราชการ บทความ วิทยานิพนธ์ และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับ ข้อมูลบริบทลุ่มน้ำคลองอุตะเถา แนวคิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแนวคิดเกี่ยวกับภัยพิบัติ แนวคิดเกี่ยวกับอุทกภัย แนวคิดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แนวคิดเกี่ยวกับประเมินความเสี่ยงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินขีดความสามารถในการรับมือและปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อภัยพิบัติ(อุทกภัย) และงานเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ใช้แนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง ปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) มาจากการเลือกแบบเจาะจงเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วยนักวิชาการจากหน่วยงานราชการที่ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่ในการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถา กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ กลุ่มแกนนำชุมชน กลุ่มนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) และภาคประชาสังคมที่เกี่ยวข้อง โดยพื้นที่ในการเก็บข้อมูลคือ เทศบาลตำบลปริง อำเภอสะเดา, สงขลา เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลเมืองคลองแหอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เก็บข้อมูลทั้งหมด 43 คน การสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที ซึ่งผู้วิจัยจะบันทึกข้อมูลโดยการจดบันทึก และบันทึกเสียงเพื่อเป็นหลักฐานยืนยัน ใช้ในการวิเคราะห์การประเมินแนวทางการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

วิธีที่ 3 การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) มาจากการเลือกโดยการสอบถามข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มแกนนำชุมชน จากคุณสมบัติเป็นกลุ่มแกนนำและประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัยที่ได้รับผลกระทบหนักสุดในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถาที่แบ่งเป็น ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ จำนวน 9 ชุมชน แบ่งเป็นแกนนำชุมชนละ 2 ท่านผู้ประสบภัยชุมชนละ 3 ท่าน โดยแบ่งการจัดสัมภาษณ์กลุ่ม เป็น 3 ครั้ง ครั้งละ 15 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 45 คน เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย โดยผู้วิจัยมีประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) การสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

2) การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

3) การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมพื้นที่ฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

4) ศึกษาการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

ในการสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้ทุกคนมีโอกาสสะท้อนความคิดของตนออกมาตามประเด็นคำถามที่กำหนดขึ้นอาศัยความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มให้ร่วมกันตอบและตรวจสอบซึ่งกันและกันตามประเด็นคำถามของผู้สัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มค่อนข้างเป็นข้อมูลที่มีความตรงน่าเชื่อถือได้มาก เพราะผ่านการตรวจสอบจากสมาชิกในกลุ่มมาแล้วนั่นเอง โดยในระหว่างการสนทนาผู้วิจัยได้ทำการบันทึกข้อมูลโดยการจดบันทึก และบันทึกเสียงเพื่อเป็นหลักฐานยืนยันในการใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

วิธีที่ 4 สังเกต (Observation) ผู้วิจัยกำหนดประเด็นเกี่ยวกับลักษณะด้านทางกายภาพปรากฏการณ์และพฤติกรรมเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผู้วิจัยจะทำสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วม (Participation Observation) และแบบไม่มีส่วนร่วม (Non- Participation Observation) โดยการลงพื้นที่บันทึกภาพลักษณะภูมิประเทศ เส้นลำน้ำ ที่ตั้งชุมชน สถานที่ต่างๆที่มีความเสี่ยงต่ออุทกภัย เส้นทางอพยพ ศูนย์พักพิง อุปกรณ์เครื่องมือในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย และปฏิบัติงานร่วมกับทีมเจ้าหน้าที่ บุคลากร อาสาสมัคร เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์การประเมินแนวทางการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

ตาราง 6 สรุปการเก็บรวบรวมข้อมูล แยกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 2. การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 3. การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วที่สุดและมีประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 5. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

ตาราง 6 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 2. การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 3. การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 5. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	<p>แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ</p>

ตาราง 6 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
กลุ่มแกนนำชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 2. การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 3. การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 	<p>แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับแกนนำชุมชนและแบบสัมภาษณ์กลุ่ม</p> <p>ย่อยสำหรับประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย</p>

ตาราง 6 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
กลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 2. การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 3. การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 5. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	แบบการสัมภาษณ์กลุ่มย่อยสำหรับประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย

ตาราง 6 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
นักวิชาการจากหน่วยงานราชการในคณะทำงานประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่จัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา 2. การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา 3. การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา 4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา 5. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	<p>แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านการแก้ไขปัญหอุทกภัยและตัวแทน NGOs ที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา</p>

ตาราง 6 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	ข้อมูลที่ต้องเก็บ	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
ตัวแทนนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถา	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสร้างความเข้าใจความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 2. การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 3. การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมฟื้นฟูในระยะเวลาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 5. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 	แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านการแก้ไขปัญหาอุทกภัยและตัวแทน NGOs ที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการปรับตัวจากอุทกภัย โดยนำกรอบแนวคิดมาใช้เป็นตัวแบบในการศึกษา การปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

2) นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาสร้างเป็นข้อคำถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์นักวิชาการ จากหน่วยงานราชการที่ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะทำงานประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่ในการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถา กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ กลุ่มแกนนำชุมชนในประเด็นการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

3) นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบ เสนอแนะ และปรับปรุงแก้ไข

4) คุณภาพของเครื่องมือในเรื่องของความเชื่อใจ (Dependability) ให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญในงานวิจัยนี้ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบ ส่วนประเด็นการถ่ายโอน (Transferability) ได้แสดงรายละเอียดในเรื่องของสถานที่บริบท และสภาพแวดล้อม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงคุณภาพดังนี้

1) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลและการตีความข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction) คือการตีความการสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-Depth Interview) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participation Observation) และแบบไม่มีส่วนร่วม (Non- Participation Observation) เพื่อทำการศึกษากลุ่มนักวิชาการจากหน่วยงานราชการที่ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะทำงานประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลา กลุ่มนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถากลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มแกนนำชุมชนในพื้นที่ประสบอุทกภัยกลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัยเพื่อศึกษาความเสี่ยงต่ออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเถาขีดความสามารถในการรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเถานำมาสู่รูปแบบแนวทางในการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

2) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นบทสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม กลุ่มนักวิชาการจากหน่วยงานราชการที่ได้รับแต่งตั้งเป็นคณะทำงานประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัด สงขลา กลุ่มนักพัฒนาสังคมภาคประชาชน (NGOs) และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุน การจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา กลุ่มผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจในองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นกลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มแกนนำชุมชนใน พื้นที่ประสบอุทกภัยกลุ่มประชาชนผู้ประสบปัญหาอุทกภัย โดยการหารูปแบบของข้อความเพื่อจัด กลุ่มข้อความที่เนื้อหาหรือนัยยะ ความหมายที่คล้ายคลึงกัน (Thematic Analysis) ข้อมูลส่วนนี้จะมี การนำภาพถ่ายที่บันทึกได้จากการสังเกตและการลงพื้นที่มาประกอบในการวิเคราะห์ด้วย

3) ทำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) คือ การนำข้อมูลที่ได้ จากการศึกษามาตรวจสอบเปรียบเทียบข้อมูลจากการทำสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม และการสังเกต ว่ามีความสอดคล้องกันในเรื่องของเวลา สถานที่ และบุคคลที่แตกต่างกัน ได้ข้อมูล ตรงกันตามแหล่งข้อมูลต่างๆ ด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methods Triangulation) หลังจาก ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว จะนำข้อมูลไปแยกตามองค์ประกอบของกรอบแนวคิดการวิจัย จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพคือ การพรรณนาเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

3.6 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

1. เคารพและไม่ล่วงละเมิดสิทธิมนุษยชนของผู้ให้ข้อมูล โดยผู้วิจัยขอความยินยอม จากผู้ให้ข้อมูลผู้วิจัยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนต่างๆ ในการดำเนินการวิจัย การจดบันทึกเปิดโอกาสให้ซักถามผู้วิจัยได้ตลอดจนการตัดสินใจอย่างอิสระในการยินยอมหรือ ปฏิเสธการให้ข้อมูล โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล

2. คำนึงถึงศักดิ์ศรีและความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลแสดงออกถึงการยอมรับให้เกียรติ และมีความจริงใจต่อผู้ให้ข้อมูล

บทที่ 4

ผลการศึกษา

เนื้อหาในบทนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอผลการศึกษาการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา อันประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่ต้นน้ำลุ่มน้ำคลองอุตะเถา: ภูมิศึกษาเทศบาลตำบลปรัก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่กลางน้ำลุ่มน้ำคลองอุตะเถา: ภูมิศึกษาเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่ปลายน้ำลุ่มน้ำคลองอุตะเถา: ภูมิศึกษาเทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยสนาม (Field research) เพื่อให้เห็นถึงการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ซึ่งจะแบ่งการนำเสนอผลการศึกษาเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลลักษณะของความเสี่ยงและการจัดการอุทกภัยในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

4.2 การเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย ตามกรอบการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ด้านการทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่
- 2) ด้านเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
- 3) ด้านการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว
- 4) ด้านการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า

4.3 การเตรียมพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

4.1 ข้อมูลลักษณะของความเสียหายและการจัดการอุทกภัยในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

4.1.1 เทศบาลตำบลปรัก พื้นที่ต้นน้ำลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

ลักษณะของความเสียหายในพื้นที่ เทศบาลตำบลปรัก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะเชิงเขา มีการแบ่งการปกครองออกเป็น 7 ชุมชน ผู้วิจัยเลือกศึกษาพื้นที่นี้ เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่ตั้งอยู่บริเวณลำคลองไหลผ่าน 2 สาย คือคลองปรัก และคลองอุตะเถา ซึ่งเป็นคลองสายหลักที่พร่องน้ำ ไหลผ่านไปลงสู่ทะเลสาบ หากมีฝนตกหนักเกิน 150 มิลลิเมตร บริเวณเทือกเขาอำเภอสะเดา และตกหนักติดต่อกันหลายวันในพื้นที่ จะมีน้ำป่าไหลบ่าจากอำเภอสะเดา และเข้าท่วมพื้นที่เทศบาลตำบลปรักอย่างฉับพลัน จากประสบการณ์ของเทศบาลตำบลปรัก เมื่อวันที่ 1-3 เดือนพฤศจิกายนพ.ศ. 2553 เกิดฝนตกหนักเกิน 150 มิลลิเมตร บริเวณเทือกเขาอำเภอสะเดา ร่วมกับฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันในพื้นที่ ทำให้เกิดน้ำป่าไหลบ่าจากอำเภอสะเดาเข้าท่วมเทศบาลตำบลปรักทั่วทุกชุมชน และสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของประชาชนกว่า 7,000 คนและของเทศบาลเป็นอย่างมากโดยเฉพาะชุมชนสวนหม่อม ชุมชนทุ่งออก และชุมชนปรักตก เป็นพื้นที่ชุมชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยหนักสุด 3 ลำดับแรกของเทศบาลตำบลปรัก และยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปี ปีละหลายครั้ง (เทศบาลตำบลปรัก , 2559)

การเกิดอุทกภัยในพื้นที่ จากอดีตจนถึงปัจจุบันเทศบาลตำบลปรักได้ประสบกับภาวะน้ำท่วมมาแล้วหลายครั้ง ซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในช่วงปี พ.ศ.2531 – พ.ศ.2555 ดังตาราง 7

ตาราง 7 สถานการณ์น้ำท่วมและความเสียหายในอดีตที่ผ่านมาของเทศบาลตำบลปรัก

ช่วงเวลา	สภาพน้ำท่วมและความเสียหาย
พ.ศ. 2531	ฝนตกหนักในพื้นที่และเกิดน้ำป่าไหลหลากจากแนวเทือกเขาสันกาลาศิริเข้าท่วมพื้นที่เทศบาลตำบลปรัก ประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่ ระดับน้ำท่วมในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 1 เมตรสร้างความเสียหาย 6 ชุมชน จากทั้งหมด 7 ชุมชน ประกอบด้วย 1. ชุมชนสวนหม่อม 2.ชุมชนทุ่งออก 3.ชุมชนตลาดใต้-บ้านกลาง 4.ชุมชนปรักใต้ 5.ชุมชนร้านใน 6.ชุมชนปรักตก และชุมชนตลาดปรักอีกบางส่วน

ตาราง 7 (ต่อ)

ช่วงเวลา	สภาพน้ำท่วมและความเสียหาย
พ.ศ. 2543	น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมขังระบายไม่ทันในพื้นที่ลุ่มต่ำของเทศบาลตำบลปริก ประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่ ระดับน้ำสูงประมาณ 1 เมตร คริวเรือนได้รับความเสียหายประมาณ 1,200 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบเดือดร้อนประมาณ 4,000 คน การคมนาคมสายหลักโดนตัดขาด การติดต่อสื่อสารไม่สามารถใช้การได้
พ.ศ. 2553	เกิดฝนตกหนักในพื้นที่อำเภอสะเดาติดต่อกันหลายวัน ส่งผลให้ระดับน้ำในคลองปริก และคลองอุตะเถา ล้นตลิ่งและไหลบ่าเข้าท่วมชุมชน 6 ชุมชน จากทั้งหมด 7 ชุมชน ประกอบด้วย 1.ชุมชนสวนหม่อม 2.ชุมชนทุ่งออก 3.ชุมชนตลาดใต้-บ้านกลาง 4.ชุมชนปริกใต้ 5.ชุมชนร้านใน 6.ชุมชนปริกตก และชุมชนตลาดปริกอีกบางส่วน อย่างฉับพลัน ระดับน้ำสูงเฉลี่ยประมาณ 1.5 เมตร คริวเรือนได้รับความเสียหายประมาณ 1,400 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบเดือดร้อน ประมาณ 4,500 คน
พ.ศ. 2554	ฝนตกหนัก 3 วัน 3 คืน ในเขต อ.สะเดา จ.สงขลา ทำให้น้ำจากเขตเทือกเขาสันกาลาคีรี จากคลองปริก และคลองอุตะเถา ล้นตลิ่งและไหลบ่าเข้าท่วมชุมชนอย่างฉับพลันประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่ รถยนต์ไม่สามารถสัญจรได้กระแสไฟฟ้าถูกตัดการติดต่อสื่อสารผ่านโทรศัพท์ คริวเรือนได้รับความเสียหายประมาณ 1,500 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบเดือดร้อน ประมาณ 5,200 คน
พ.ศ. 2555	สาเหตุมาจากฝนตกหนักในพื้นที่และเกิดน้ำป่าไหลหลากจากแนวเทือกเขาสันกาลาคีรีเข้าท่วมพื้นที่เทศบาลตำบลปริกประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ ชุมชนที่ได้รับ ความเสียหายประกอบด้วยชุมชนปริกตก และชุมชนร้านใน ที่ได้รับอิทธิพลจากลำคลองอุตะเถา มีระดับน้ำท่วมสูงประมาณ 1.50 – 2.00 เมตร ชุมชนทุ่งออกและชุมชนสวนหม่อม ที่ได้ผลกระทบจากการไหลของน้ำเหนือ คลองลุ่มอ้อย ที่ไม่สามารถไหลลงสู่คลองอุตะเถาได้ เกิดจากการหนุนของน้ำคลองอุตะเถามีระดับน้ำท่วมสูงประมาณ 1.50 – 2.00 เมตร คริวเรือนได้รับความเสียหายประมาณ 800 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบเดือดร้อนประมาณ 3,000 คน

ที่มา : สังเคราะห์จากสถิติอุทกภัยเทศบาลตำบลปริกในอดีต (2559)

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นหน่วยงานภายใต้สำนักปลัดเทศบาล ทำหน้าที่เฝ้าระวัง ดูแล ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งสามารถช่วยเหลือและระงับเหตุรูปแบบต่าง ๆ ให้แก่ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลปริก โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลปริก (เทศบาลตำบลปริก, 2559) ดังนี้

การปฏิบัติก่อนเกิดสาธารณภัย

1. สำรวจและจัดทำบัญชีพื้นที่เสี่ยงภัย ดังนี้

1.1 ดำเนินการสำรวจพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยฉับพลัน โดยการประเมินสถานการณ์จากเหตุอุทกภัยของปีที่ผ่านมา กล่าวคือหากเกิดฝนตกหนักในพื้นที่อำเภอสะเดา ติดต่อกันหลายวัน จะทำให้ระดับน้ำในคลองปริก และคลองอุตะเถา ล้นตลิ่งและไหลบ่าเข้าท่วมชุมชนอย่างฉับพลัน ซึ่งมีพื้นที่เสี่ยงภัยรุนแรงตามลำดับ ดังนี้

- ชุมชนปริกตก และชุมชนร้านใน จะได้รับอิทธิพลจากลำคลองอุตะเถา ซึ่งในปีที่ผ่านมา มีระดับน้ำท่วมสูงประมาณ 1.50 – 2.00 เมตร

- ชุมชนทุ่งออกและชุมชนสวนหม่อม จะได้รับผลกระทบจากการไหลของน้ำเหนือ คลองลุ่มอ้อย ที่ไม่สามารถไหลลงสู่คลองอุตะเถาได้ ซึ่งเกิดจากการหนุนของน้ำคลองอุตะเถา ซึ่งในปีที่ผ่านมา มีระดับน้ำท่วมสูงประมาณ 1.50 – 2.00 เมตร

- ชุมชนตลาดใต้-บ้านกลาง และชุมชนปริกใต้ จะได้รับผลกระทบจากพื้นที่เสี่ยงภัย ตามความรุนแรงของการเกิดอุทกภัยชุมชนปริกตกกับชุมชนร้านในและชุมชนทุ่งออกกับชุมชนสวนหม่อม ซึ่งในปีที่ผ่านมา มีระดับน้ำท่วมสูงประมาณ 1.00 -1.50 เมตร

- ชุมชนตลาดปริก จะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดอุทกภัย จึงสามารถกำหนดเป็นศูนย์พักพิงชั่วคราวในขณะเกิดอุทกภัย

2. การจัดทำบัญชีพื้นที่รับการอพยพจากอุทกภัย เทศบาลตำบลปริกได้ดำเนินการจัดทำบัญชีพื้นที่รับการอพยพ ดังนี้

2.1 ศูนย์อพยพกลาง จำนวน 3 แห่ง คือ 1) อาคารสร้างสรรค์สุขภาวะเทศบาลตำบลปริก 2) โรงเรียนเทศบาลตำบลปริก 3) โรงเรียนบ้านปริก

2.2 ชุมชนปริกตก จำนวน 2 แห่ง คือ 1) มัสยิดนุรุลอามีน 2) มัสยิดนุรุลเอียะซาน (ลาบายตันเลียบ)

2.3 ชุมชนร้านใน จำนวน 2 แห่ง คือ 1) มัสยิดดาหฺรอนอาหมัน 2) โรงเรียนพัฒนาสตรีมูลนิธิ

2.4 ชุมชนทุ่งออก จำนวน 3 แห่ง คือ 1) บริเวณโคกสันติ 2) ถนนกาญจนวนิช
3) โรงเรียนเทศบาลตำบลปริก

2.5 ชุมชนตลาดใต้ – บ้านกลาง จำนวน 1 แห่ง คือ โรงเรียนพัฒนาศาสตร์มูลนิธิ

2.6 ชุมชนปริกใต้ จำนวน 3 แห่ง คือ 1) ถนนกาญจนวนิช 2) โรงเรียนบ้านบ้านปริกใต้ 3) โรงเรียนบ้านปริก

2.7 ชุมชนสวนหม่อม จำนวน 1 แห่ง คือ ตลาดกลางเทศบาลตำบลปริก

2.8 ชุมชนตลาดปริก จำนวน 1 แห่ง คือ โรงเรียนเทศบาลตำบลปริก

3. จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาจากอุทกภัย ไว้ให้พร้อมโดยให้มีการกำหนด หน้าที่ การปฏิบัติ การสั่งการ การควบคุมและการประสานงานไว้อย่างชัดเจน

4. ออกคำสั่งจัดตั้งศูนย์อำนวยการป้องกันและบรรเทาอุทกภัย เพื่อกำหนดตัวบุคคลให้รับผิดชอบในแต่ละฝ่ายให้ชัดเจน โดยยึดตามแผนปฏิบัติการประจำปี

5. จัดเตรียมกำลังเจ้าหน้าที่ เครื่องมือเครื่องใช้ ยานพาหนะให้ใช้ปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อเกิดภัย เช่น เรือท้องแบนรถบรรทุก เครื่องสูบน้ำ กระสอบทราย ฯลฯ

6. ฝึกซ้อม อบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความพร้อมอยู่เสมอ และให้มีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหายุทกภัยขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานขณะเกิดภัย

การปฏิบัติขณะเกิดสาธารณภัย

1. ให้ทุกฝ่ายที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติตามแผนโดยอัตโนมัติทันทีที่เกิดอุทกภัย รีบนำเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ตลอดจนยานพาหนะไปถึงที่เกิดเหตุและลงมือปฏิบัติอย่างรวดเร็ว โดยทันทีอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การปฏิบัติงานของทุกฝ่ายจะต้องรายงานศูนย์อำนวยการ หรือรายงานผ่านอำเภอสะเดาเพื่อรายงานจังหวัดสงขลา เพื่อขอทราบการสั่งต่อไป

3. หากคาดว่าอุทกภัยเกิดขึ้นมีขนาดกว้างขวางรุนแรงเกินกว่าที่จะระงับภัยหรือช่วยเหลือประชาชนได้ ให้แจ้งความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานและส่วนราชการที่อยู่ในพื้นที่ ปริมาณพล ได้แก่ เทศบาลเมืองสะเดา เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ เทศบาลตำบลคลองแงะ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา และศูนย์ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดสงขลา

4. จัดระบบรักษาความสงบเรียบร้อย ความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่อพยพและให้การสงเคราะห์แก่ราษฎรผู้ประสบภัยในกรณีที่เกิดเหตุอุทกภัย

การปฏิบัติหลังเกิดภัย

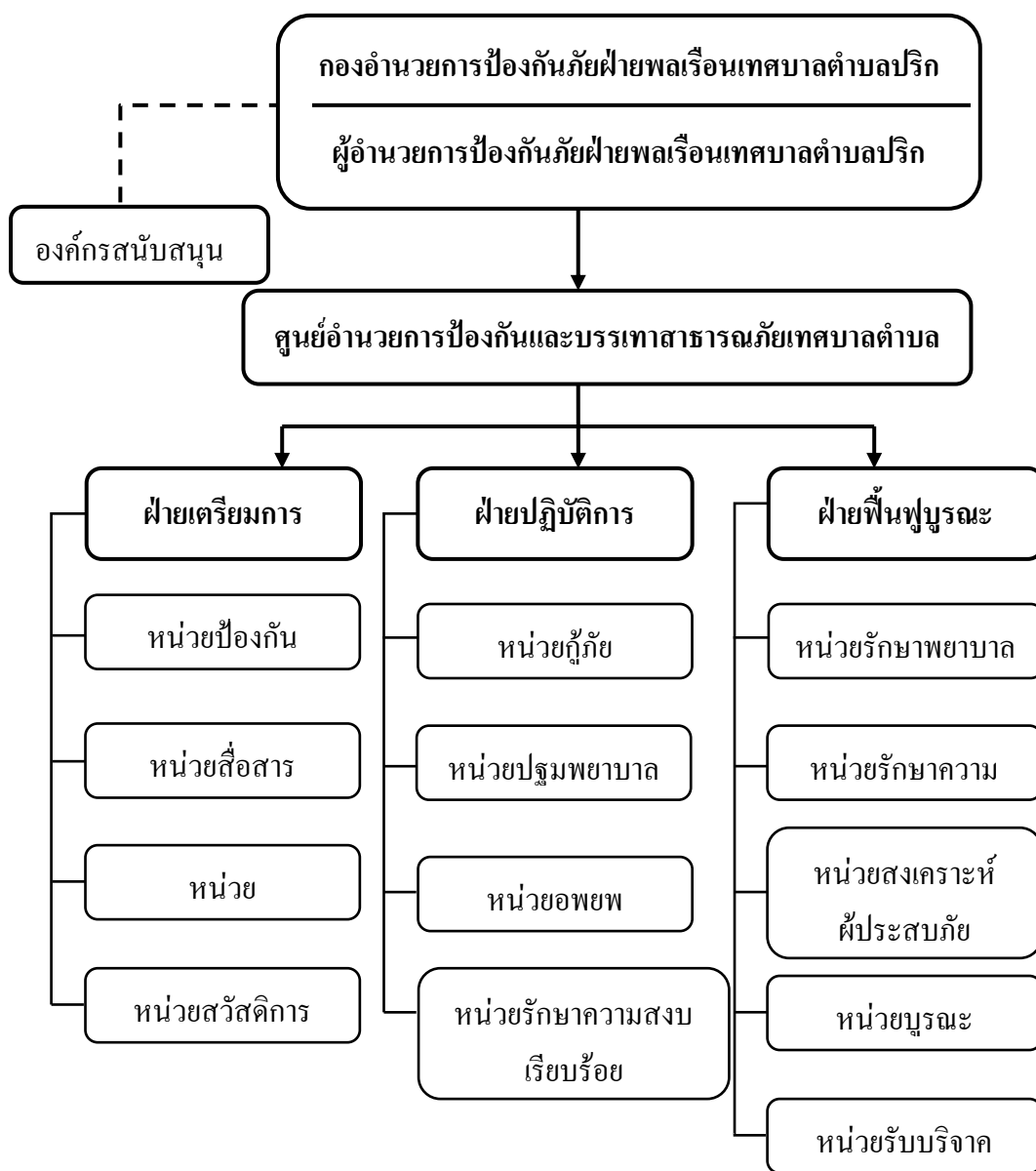
1. รวบรวมข้อมูลความเสียหาย ผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต รายงานให้หน่วยเหนือทราบ เพื่อขอรับการสนับสนุนช่วยเหลือ

2. จัดให้มีการบำรุงขวัญ ประชาสัมพันธ์ ให้ข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำ และช่วยเหลือผู้ประสบภัยในด้านเบ็ดเตล็ดต่างๆ เช่น การไปรษณีย์ การสื่อสาร และเป็นศูนย์การติดต่อเกี่ยวกับการพลัดพราก เป็นต้น

3. บรรเทาทุกข์สงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้านปัจจัยสี่ คือ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรคที่פקอาศัยตามความจำเป็นในระยะแรก และฟื้นฟูสาธารณประโยชน์ต่างๆ กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

4. ประเมินผลการปฏิบัติงานตั้งแต่ต้นว่ามีจุดบกพร่องใดบ้างที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อจะได้เป็นข้อมูลไปปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานให้มีความสมบูรณ์ ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

จากแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลปริก สามารถสรุปโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลตำบลปริก ดังภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 แสดง โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลตำบลปริก

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปริก (2559)

ตาราง 8 สรุปรูปเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปริก

หน่วยงาน	ประเภท	จำนวน	หมายเหตุ
งานป้องกันและ บรรเทา สาธารณภัย	<u>ยานพาหนะ</u>		
	รถบรรทุกน้ำ	1	
	รถดับเพลิง	1	
	รถบรรทุกน้ำ	1	
	รถกระบะ	2	
	รถตู้พยาบาล	1	
	รถกระบะฟอร์ด	1	
	รถตู้	2	
	รถ 6 ล้อสี่ล้อ	1	
	<u>เครื่องสูบน้ำ</u>		
	เครื่องสูบน้ำพญานาค ขนาดท่อดูด 6 นิ้ว	2	
	เครื่องสูบน้ำ	4	
	<u>อุปกรณ์บรรเทาสาธารณภัย</u>		
	เรือไฟเบอร์กลั๊ยกั๊ยกพร้อมเครื่องยนต์ (10 -15คน)	1	
	เรือไฟเบอร์กลั๊ยกั๊ยกพร้อมเครื่องยนต์ (9 -10 คน)	2	
	เสื้อชูชีพ	10	
	เรือยาง	10	
	เครื่องตัดถ่าง ระบบไฮโดรลิก	1	
	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1	
	<u>เครื่องมือสื่อสาร</u>		
เครื่องรับ-ส่งวิทยุติดตั้งในสำนักงาน	1		
เครื่องรับ-ส่งวิทยุชนิดมือถือ	17		
เครื่องโทรศัพท์	5		

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปริก (2559)

ตาราง 9 จำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากรป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลปริก

ประเภท	จำนวน(คน)	หมายเหตุ
พนักงานเทศบาล	7	
พนักงานจ้างประจำ	2	
พนักงานจ้างตามภารกิจ	5	
พนักงานจ้างทั่วไป	5	
อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน	60	

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลปริก (2559)

บทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลตำบลปริก

เทศบาลตำบลปริกได้มีทำงานสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ และได้รับการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลตำบลปริก ดังตาราง 10 ต่อไปนี้

ตาราง 10 สรุปบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลตำบลปริก

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา	-สนับสนุนองค์ความรู้และจัดอบรมทักษะให้กับเจ้าหน้าที่และอาสาสมัคร -สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องจักรกลขนาดใหญ่และเจ้าหน้าที่	-เกิดอาสาสมัครเพิ่มขึ้นและมีทักษะประสบการณ์ความรู้ในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน -มีเครื่องจักรขนาดใหญ่เพื่อใช้ระบายน้ำในพื้นที่
หน่วยทหารในพื้นที่ (กองกำกับการ 9 กองบังคับการฝึกพิเศษค่ายท่านมุก)	-สนับสนุนกำลังพล -สนับสนุนยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก เรือ เป็นต้น	-มีทีมหนุนเสริมในการอพยพและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยพร้อมกับยานพาหนะเคลื่อนย้าย

ตาราง 10 (ต่อ)

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
ศูนย์อำนวยการวิทยุภาคใต้ฝั่งตะวันออก	-สนับสนุนข้อมูลองค์ความรู้ในส่วนของสภาพภูมิอากาศ -สนับสนุนข้อมูลรายงานสถานการณ์ของภูมิอากาศ	-มีการสร้างเครือข่ายการแจ้งเตือนภัยโดยใช้ฐานข้อมูลที่ถูกดึงจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง -อาสาสมัคร ประชาชนมีองค์ความรู้ในการติดตามสภาพภูมิอากาศด้วยตนเอง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา	-สนับสนุนองค์ความรู้ด้านสาธารณสุข -สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข	-มีทีมอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีทักษะองค์ความรู้ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ของเทศบาลและยังเป็นที่ทำข้อมูลที่มีความชำนาญในพื้นที่
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8	-สนับสนุนการจัดการองค์ความรู้เรื่องน้ำ -สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องจักรในการสูบน้ำ	-ผู้บริหารและอาสาสมัครในพื้นที่มีความรู้ด้านการไหลและทิศทางของน้ำในพื้นที่ -มีอุปกรณ์สนับสนุนในการระบายน้ำผลักดันน้ำในพื้นที่
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียง (อบต.ปริง, เทศบาลเมืองสะเดา, เทศบาลตำบลคลองแงะ)	-สนับสนุนข้อมูลข่าวสารการแจ้งเตือนสถานการณ์ภัย -การบูรณาการแผนความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาพร้อม	-เกิดเครือข่ายการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยระดับพื้นที่ -เกิดเครือข่ายทำงานการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่อย่างบูรณาการ

ตาราง 10 (ต่อ)

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	-สนับสนุนระบบในการแจ้งเตือนภัย -สนับสนุนองค์ความรู้ในการจัดการภัยพิบัติ	-มีระบบกล้อง CCTV และสตาฟเฟอวระดับนำในการแจ้งเตือนภัยที่สามารถติดตามสถานการณ์น้ำได้ 24 ชั่วโมง -ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ประชาชนในพื้นที่ที่มีความรู้การจัดการอุทกภัยมากขึ้น
โครงการ ACCCRN HATYAI	-สนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดการภัยพิบัติ -สนับสนุนองค์ความรู้ในการจัดการภัยพิบัติ	-มีกองทุนตั้งต้นในการจัดการอุทกภัย -มีทีมอาสาสมัครภาคประชาชนจัดการอุทกภัย -มีแผนคู่มือในการบริหารจัดการอุทกภัยในพื้นที่
สมาคมวิทยุสมัครเล่น	-สนับสนุนองค์ความรู้ทักษะในการติดต่อสื่อสาร -สนับสนุนบุคลากรในการแจ้งเตือนภัย	-มีเครือข่ายการสื่อสารแจ้งเตือนอุทกภัยครอบคลุมพื้นที่ระดับจังหวัด -มีทีมอาสาสมัครหนุนเสริมในการเตรียมความพร้อมจัดการอุทกภัยและทีมการแพทย์ฉุกเฉิน

ที่มา : สังกเคราะห์จากบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลตำบลปริก (2559)

สรุปจากตารางบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลตำบลปริก จะเห็นได้ว่ามีหน่วยงานต่างๆ ทั้งหน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา ภาคประชาสังคม ประกอบด้วย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ไกล่เคียง (อบต.ปริก, เทศบาลเมืองสะเดา, เทศบาลตำบลคลองแงะ) หน่วยทหารในพื้นที่(กองกำกับการ 9 กองบังคับการฝึกพิเศษค่ายท่านมุก) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โครงการ ACCCRN HATYAI สมาคมวิทยุสมัครเล่น ซึ่งจะมีบทบาทในการสนับสนุนในด้านงบประมาณ บุคลากร องค์ความรู้ เครื่องจักรอุปกรณ์ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลตำบลปริก

4.1.2 เทศบาลนครหาดใหญ่ พื้นที่กลางน้ำลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

ลักษณะของความเสี่ยงในพื้นที่ เทศบาลนครนครหาดใหญ่ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น มีการการแบ่งพื้นที่เป็น 4 เขต ประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 107 ชุมชนผู้วิจัยเลือกศึกษาพื้นที่นี้เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่ตั้งอยู่ระหว่างคลองอู่ตะเภากับคลองระบายน้ำที่ 1 (คลอง ร.1) ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเอ่อล้นตลิ่งของน้ำจากคลองอู่ตะเภา และคลอง ร. 1 เป็นประจำทุกปีโดยเฉพาะอุทกภัยในปี พ.ศ. 2553 เมื่อวันที่ 1-3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ระดับน้ำสูงประมาณ 1.50-3.0 เมตรรถยนต์ไม่สามารถสัญจรได้ กระแสไฟฟ้าถูกตัด การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์เป็นไปอย่างยากลำบากประเมินมูลค่าความเสียหายประมาณ 15,000 ล้านบาท ซึ่งมีพื้นที่ชุมชนคลองระบายน้ำที่ 1 ชุมชนเทศบาลพัฒนา และชุมชนวัดหาดใหญ่ใน เป็นพื้นที่ชุมชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยหนักสุด 3 ลำดับแรกของเทศบาลนครหาดใหญ่ และยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปี (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2559)

การเกิดอุทกภัยในพื้นที่ จากอดีตจนถึงปัจจุบันเทศบาลนครหาดใหญ่ได้ประสบกับภาวะน้ำท่วมมาแล้วหลายครั้ง ซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในช่วงปี พ.ศ.2531 – พ.ศ.2555 ดังตาราง 11

ตาราง 11 สถานการณ์น้ำท่วมและความเสียหายในอดีตที่ผ่านมาของเทศบาลนครหาดใหญ่

ช่วงเวลา	สภาพน้ำท่วมและความเสียหาย
พ.ศ. 2531	เกิดอุทกภัยในกลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาได้รับความเสียหายมากระดับน้ำในคลองอู่ตะเภาเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีน้ำเอ่อท่วมสูงเป็นเวลาเกือบสัปดาห์ถนนบางสายมีน้ำท่วมสูงถึง 1.50 เมตรการคมนาคมทุกประเภทถูกตัดขาดทั้งทางอากาศรถไฟรถยนต์หรือแม้แต่โทรศัพท์ระดับความลึกน้ำท่วมในบางพื้นที่สูงถึง 2.00 เมตรประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่และได้มีการประเมินความเสียหายคิดเป็นมูลค่าราว 1,000 ล้านบาท
พ.ศ. 2543	เกิดอุทกภัยในกลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาโดยอุทกภัยในครั้งนี้เกิดจาก 3 ลักษณะคือน้ำท่วมเฉพาะที่เกิดจากฝนตกหนักในพื้นที่เฉพาะแห่งครอบคลุมพื้นที่ชุมชนเป็นบริเวณเล็ก น้ำท่วมเนื่องจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมเนื่องจากน้ำล้นตลิ่งคลองอู่ตะเภาประเมินความเสียหายคิดเป็นมูลค่าสูงถึง 18,162 ล้านบาทและมีผู้เสียชีวิตจำนวน 32 รายสูญหาย 9 รายและบาดเจ็บ 382 ราย
พ.ศ. 2553	เกิดอุทกภัยในกลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาและพื้นที่รอบข้างน้ำท่วมพื้นที่กลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาครอบคลุมเกือบทุกพื้นที่ระดับน้ำสูงประมาณ 1.5 -3.0 เมตรรถยนต์ไม่สามารถสัญจรได้กระแสไฟฟ้าถูกตัดการติดต่อสื่อสารผ่านโทรศัพท์เป็นไปอย่างยากลำบากประเมินมูลค่าความเสียหายประมาณ 3,000 ล้านบาท คริวเรือนได้รับผลกระทบประมาณ 2,500 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบ 4,000 คน

ที่มา : สัมภาษณ์จากสถิติอุทกภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ในอดีต (2559)

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานภายใต้สำนักปลัดเทศบาล ทำหน้าที่เฝ้าระวัง ดูแล ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยซึ่งสามารถช่วยเหลือและระงับเหตุรูปแบบต่าง ๆ ให้แก่ประชาชนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่โดยแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครหาดใหญ่ (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2559) ดังนี้

การปฏิบัติก่อนเกิดสาธารณภัย

1. การวิเคราะห์สถานการณ์ประเมินผลกระทบความสูญเสียและศักยภาพจากการประเมินความเสี่ยงและความอ่อนแอในเขตพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมต่างๆส่งผลให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดภัย ซึ่งจะส่งผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อประชาชนเทศบาลนครหาดใหญ่จึงมีมาตรการในการป้องกันและ

ลดผลกระทบจากสาธารณภัยที่เกิดขึ้น โดยการเตรียมการด้านฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ การส่งเสริมให้ความรู้และสร้างความตระหนักรู้ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การเตรียมความพร้อมด้านงบประมาณเพื่อเตรียมการช่วยเหลือผู้ประสบภัย การเตรียมการด้านบุคลากร ด้านระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน เครื่องจักรกล ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ พลังงาน อุปกรณ์การสื่อสารเพื่อเตรียมความพร้อมไว้รองรับสถานการณ์สาธารณภัยที่อาจจะเกิดขึ้น

2. การป้องกันและลดผลกระทบ

2.1 การวิเคราะห์ความเสี่ยงภัย ให้เทศบาลนครหาดใหญ่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเตรียมจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เหมาะสมกับการประเมินความเสี่ยงและความล่าช้าของพื้นที่ รวมทั้งการวางแผนทางการปฏิบัติการให้พร้อมเผชิญสาธารณภัยและดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทุกภาคส่วนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่เกิดความพร้อมในทุกด้าน

- ประเมินความเสี่ยงภัยและความล่าช้าในเขตพื้นที่โดยพิจารณาจากข้อมูลสถิติการเกิดภัยและการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมต่างๆ

- จัดทำแผนที่เสี่ยงภัย แยกตามประเภทภัย

2.2 การเตรียมการด้านฐานข้อมูล

- จัดทำฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการสาธารณภัย เช่น เครื่องจักรกล วัสดุอุปกรณ์ เพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัย สถิติการเกิดภัย พื้นที่และความรุนแรงของภัย

- พัฒนาระบบข้อมูลด้านสาธารณภัยระหว่างหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ

2.3 การเตรียมความพร้อม

ด้านบุคคล เทศบาลนครหาดใหญ่ได้จัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้

- จัดเจ้าหน้าที่ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กำหนดวิธีการปฏิบัติตามหน้าที่และขั้นตอนต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการแยกตามประเภทของภัย

- จัดฝึกอบรมบุคลากรด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการแยกตามประเภทของภัย เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ ตามภารกิจและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

- เสริมสร้างศักยภาพชุมชนโดยการฝึกอบรมประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ให้มีความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นได้ด้วยชุมชนเองก่อนที่หน่วยงานภายนอกจะเข้ามาให้ความช่วยเหลือตามหลักการการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน (Community Based Disaster Risk Management : CBDRM)

ด้านการเตือนภัย เทศบาลนครหาดใหญ่จัดตั้งศูนย์อำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- อำนวยการ ควบคุม กำกับดูแล ตลอดจนแนะนำแนวทางการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- รวบรวมรายงานสรุปสถานการณ์เสนอต่อผู้อำนวยการท้องถิ่น เทศบาลนครหาดใหญ่หน่วยเหนือขึ้นไป

- ประสานกับส่วนราชการและหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในเขตพื้นที่รวมทั้งประสานความร่วมมือภาคเอกชน ประชาชน มูลนิธิต่าง ๆ ในการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย

- เป็นศูนย์กลางสื่อสารระหว่างหน่วยงานและบุคคลในการปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- แจ้งเตือนภัยแก่ประชาชน ส่วนราชการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.4 การเฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำท่วมล่วงหน้า

- ตรวจสอบวัดปริมาณฝนอัตราการไหลของน้ำในคลองคูตะเกาและคลองสาขา

- ข้อมูลจากการตรวจวัดถูกส่งมายังสำนักงานชลประทานที่ 16 เพื่อวิเคราะห์คาดการณ์สภาวะน้ำหลากที่จะผ่านตั้งเมืองล่วงหน้า

- ผลการวิเคราะห์สภาวะน้ำหลากจะถูกส่งไปยังจังหวัดสงขลา เทศบาลนครหาดใหญ่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการในการรายงานและแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมแก่ประชาชน

- การรายงานสถานการณ์น้ำและการแจ้งเตือนภัยจะรายงานผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ของเทศบาลนครหาดใหญ่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.5 การอพยพและการจัดการพื้นที่ปลอดภัยเพื่อรองรับการอพยพ

ด้านการเตรียมการอพยพ ให้ดำเนินการดังนี้

- จัดทำแผนอพยพในพื้นที่เสี่ยงจากสาธารณภัย

- จัดหาสถานที่ปลอดภัยสำหรับการอพยพประชาชน

- จัดเตรียมกำลังหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน หรือหน่วยอพยพ
- จัดเตรียมยานพาหนะเครื่องมือ อุปกรณ์ เช่นรถยนต์ เสื้อชูชีพ ฯลฯ
- ให้ความรู้แก่ประชาชนในการช่วยเหลือตัวเองเมื่ออยู่ในสภาวะฉุกเฉินผ่านสื่อต่างๆ ของเทศบาล

ศึกษา

- ติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างใกล้ชิด จากทางเทศบาลนครหาดใหญ่ในช่องทางต่างๆ สถานีวิทยุ FM96.0 MHz, สายด่วนฉุกเฉิน 200000, เว็บไซต์ www.hatyaicity.go.th, www.hatyaicityclimate.org, รถประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่, ชงสีแจ้งเตือนภัย, สถานีวิทยุท้องถิ่น หรือโทรทัศน์

ด้านหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบดำเนินการอพยพ

- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก การปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีนายกเทศมนตรี ในฐานะผู้อำนวยการท้องถิ่นทำหน้าที่ผู้บัญชาการและบังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่
- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ ทำหน้าที่ อพยพประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบ และปฏิบัติตามคำสั่งการของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับเหนือขึ้นไป

การปฏิบัติขณะเกิดสาธารณภัย

1. การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์

1.1 การเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์

- จัดเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์อำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่เพื่อเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ภัยตลอด 24 ชั่วโมง และประสานกับผู้นำชุมชนรวมทั้งอาสาสมัครแจ้งเตือนภัย เพื่อเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง
- รายงานสถานการณ์การเกิดภัยไปยังกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา
- สำนักปลัดเทศบาล พนักงาน/พนักงานจ้างสำนักปลัดเทศบาล ผู้รับผิดชอบหลักตามคำสั่งจัดตั้งศูนย์ฯ

1.2 การประเมินและรายงานสถานการณ์

- วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การเกิดภัยเพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหาโดยพิจารณาเรื่องความรุนแรง ระยะเวลาการเกิดภัย พื้นที่และประชาชนผู้ที่ได้รับผลกระทบ

- กำหนดพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่เข้ามรชนพื้นที่เพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง

- สำนักการช่าง พนักงาน/พนักงานจ้างสำนักการช่าง ผู้รับผิดชอบหลักตามคำสั่งจัดตั้งศูนย์ฯ

1.3 การแจ้งเตือนภัย

- ตรวจสอบยืนยันความถูกต้องของข้อมูลการเกิดภัยจากผู้นำชุมชน กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับเหนือขึ้นไป รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนแจ้งเตือนภัยผ่านช่องทางสื่อสารทุกชนิด

- ดำเนินการแจ้งเตือนการเกิดภัยไปยังชุมชนพื้นที่ที่ประสบภัยโดยสื่อสัญลักษณ์ธงแจ้งเตือนภัย รถประชาสัมพันธ์ สถานีวิทยุเทศบาลนครหาดใหญ่ FM 96.0 Mhz สายด่วนฉุกเฉิน 200000 ตลอด 24 ชั่วโมง

2. การปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน

2.1 การจัดตั้งศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจ เมื่อเกิดภัยพิบัติหรือคาดว่าจะเกิดภัยพิบัติในพื้นที่รับผิดชอบเทศบาลนครหาดใหญ่ ให้กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ จัดตั้งศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจรับผิดชอบระดมทรัพยากรจากทุกภาคส่วนเพื่อการควบคุม ควบคุมได้สถานการณ์จนกว่าภัยจะยุติลง โดยใช้ที่ทำการสำนักงานเทศบาลนครหาดใหญ่ เป็นศูนย์อำนาจการเฉพาะกิจ

2.2 การจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน ผู้อำนวยการท้องถิ่นต้องกำหนดให้มีพื้นที่ปฏิบัติการและสถานที่อำนวยความสะดวก เป็นสถานที่ควบคุมดูแลสั่งการ ระดมทรัพยากร ทั้งกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ สนับสนุนการปฏิบัติงาน เช่น เสบียงอาหาร น้ำ รวมทั้งยา วัคซีนโรควิวในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บ และส่งต่อผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลต่อไป

3. การอพยพและค้นหาในพื้นที่ประสบภัย

- จัดทำคู่มือการอพยพ คู่มือการช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้นเมื่อมีภัยพิบัติหรือแนวทางปฏิบัติในการมาอยู่ในพื้นที่รองรับการอพยพ ที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ให้ประชาชนได้ศึกษา

- ดำเนินการสำรวจพื้นที่ กำหนดสถานที่ปลอดภัยเพื่อรองรับการอพยพประชาชน

- จัดประชุมชนเพื่อรับทราบข้อมูลและการซักซ้อมขั้นตอนการอพยพ ฝึกซ้อมการอพยพ รวมถึงการสื่อสารระหว่างการอพยพ จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์เตือนภัย ป้ายเส้นทาง การอพยพ มีการจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ ยานพาหนะที่จำเป็นในการอพยพ

- จัดลำดับความสำคัญในการอพยพ โดยการแบ่งประเภทของบุคคล ตามลำดับความจำเป็นเร่งด่วนพร้อมทั้งกำหนดจุดนัดหมายประจำชุมชนเพื่อไปยังพื้นที่อพยพ

- จัดระบบรักษาความปลอดภัยในพื้นที่อพยพ

4. การส่งต่อการบังคับบัญชา เมื่อมีสถานการณ์รุนแรงเกินกว่าศักยภาพของ ท้องถิ่นจะรับสถานการณ์ได้กรณีภัยซ้ำซ้อนขึ้นอีก และสถานการณ์ฉุกเฉิน รุนแรง ขยายวงกว้าง เกินกว่าศักยภาพของท้องถิ่น ให้รายงานต่อผู้อำนวยการอำเภอ เพื่อส่งมอบอำนาจการบังคับ บัญชาการสถานการณ์ต่อไป ซึ่งการโอนอำนาจการบังคับบัญชาแต่ละครั้งต้องมีการสรุป สถานการณ์ก่อนเสมอ โดยทำเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยวาจาหรือทั้งสองอย่าง

5. การยกเลิกสถานการณ์ ดำเนินการเมื่อสถานการณ์ภัยพิบัติคลี่คลายกลับสู่สภาวะปกติ และได้ทำ การตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุกแหล่งจนแน่ใจแล้ว รวมทั้งหน่วยปฏิบัติได้ส่งมอบภารกิจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว จึงดำเนินการประกาศเลิกสถานการณ์ และประเมินความ เสียหายพื้นที่ประสบภัยตรวจสอบความพร้อมของเส้นทาง ยานพาหนะที่ใช้ในการอพยพกลับ ที่พัก อาศัย และผู้ประสบภัยแล้วดำเนินการอพยพกลับ

การปฏิบัติหลังเกิดภัย

1. การฟื้นฟูบูรณะในเขตพื้นที่ของเทศบาลนครหาดใหญ่ เป็นหน้าที่ความ รับผิดชอบของกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยการนำ ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งกำลังคน ทรัพย์สิน เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ของทุกภาคส่วนเข้าร่วมใน การบูรณะฟื้นฟู ดังนี้

- จัดให้มีการรักษาพยาบาลแก่ผู้ประสบภัยในเบื้องต้น และส่งต่อผู้ป่วย ไปยังสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลต่อไป

- จัดที่พักอาศัยชั่วคราว และระบบสุขาภิบาล ระบบบริการทางการแพทย์ แก่ผู้ประสบภัยในพื้นที่รองรับ

- ให้เรือถอนทำลายสิ่งปรักหักพัง และซ่อมสร้างสิ่งสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และอาคารบ้านเรือนของผู้ประสบภัย เครื่องมือเพื่อหาเลี้ยงชีพ เพื่อให้สามารถ ประกอบอาชีพต่อไปได้

- สำนวความเสียหายที่เกิดขึ้นประสานหน่วยงานของรับบที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้ามาช่วยเหลือเยียวยาพร้อมทั้งให้การสงเคราะห์ ฟื้นฟูสภาพจิตใจ และความเป็นอยู่ของ ประชาชนให้กลับสู่สภาพปกติโดยเร็ว

2. การฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานสิ่งสาธารณประโยชน์

- สํารวจความเสียหายทุกด้านอย่างละเอียด ทั้งสาธารณูปโภคและสิ่งสาธารณประโยชน์ต่างๆเพื่อประโยชน์ในการให้ความช่วยเหลือ

- ซ่อมแซมส่วนที่เสียหาย ตามที่พิจารณาเห็นว่าเป็นสิ่งที่สามารถซ่อมแซมเพื่อให้ใช้การได้ตามปกติ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมหรือรื้อถอนได้ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น

- เทศบาลนครหาดใหญ่ดำเนินการฟื้นฟูบูรณะโครงสร้างพื้นฐานที่เสียหายในเบื้องต้นโดยงบประมาณที่อยู่ในความรับผิดชอบ กรณีเกินขีดความสามารถให้ขอรับการสนับสนุนจากหน่วยเหนือขึ้นไปตามลำดับ

- กรณีที่เกินขีดความสามารถของเทศบาลนครหาดใหญ่ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงสร้างพื้นฐานนั้นๆ ดำเนินการฟื้นฟูซ่อมแซมสิ่งที่ได้รับความเสียหาย

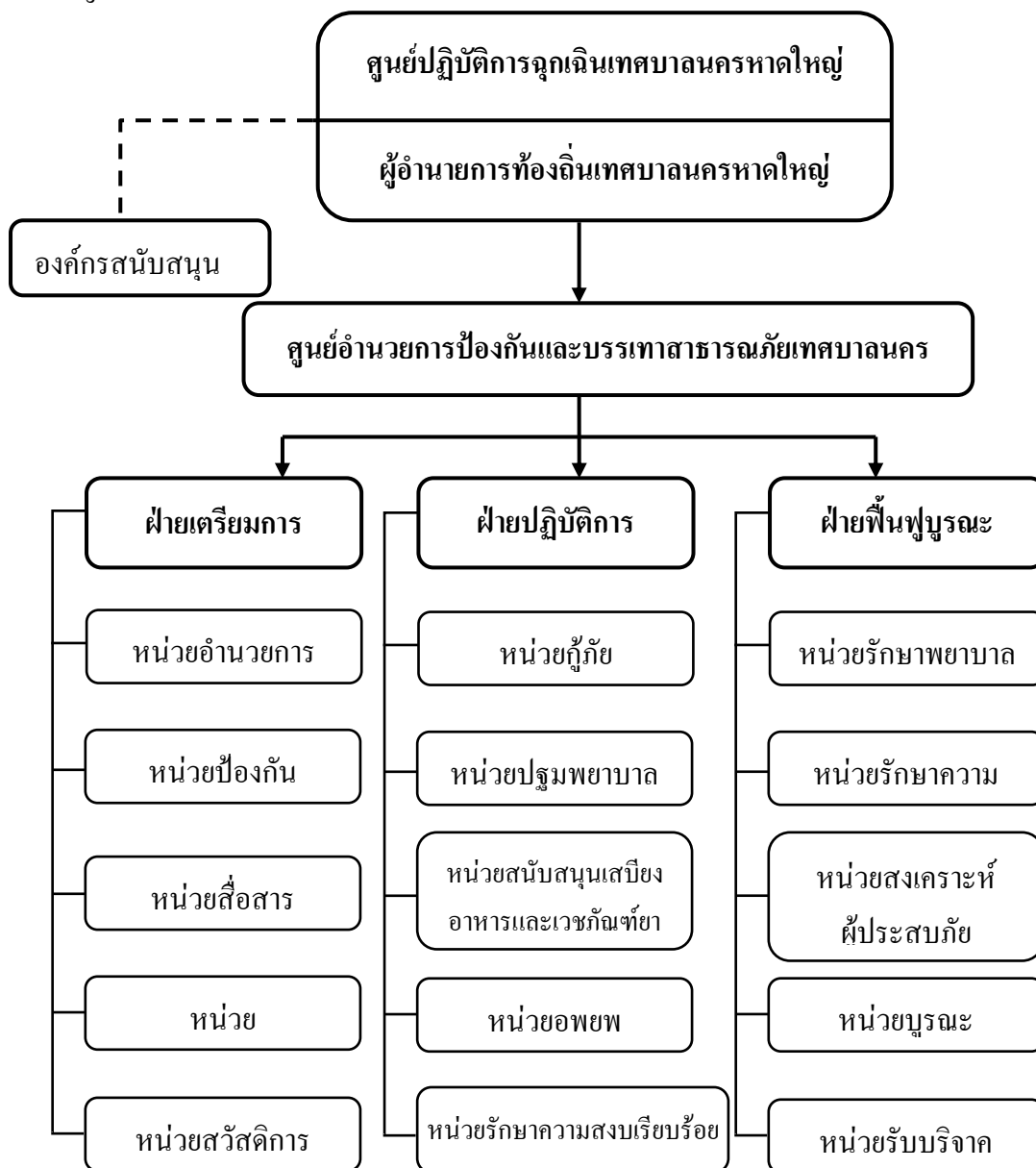
3. การฟื้นฟูระบบเศรษฐกิจ อาชีพและสิ่งแวดล้อม

ส่งเสริมสนับสนุนพลิกฟื้นระบบเศรษฐกิจ คือสู่สภาวะที่มั่นคง และพัฒนาโอกาสทางเศรษฐกิจซึ่งจะส่งผลให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน สามารถอยู่รอดในเชิงเศรษฐกิจได้ ทั้งนี้สาธารณภัยไม่เพียงจะสร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินเท่านั้น แต่ยังเกิดความเสียหายให้กับตลาดสินค้า บริการ ดังนั้นการพลิกฟื้นชุมชนให้สามารถพึ่งตนเองได้ และมีความสามารถในการอยู่รอดการปรับตัวอย่างรวดเร็วให้เข้ากับสภาวะตลาดที่เปลี่ยนแปลง การดำเนินธุรกิจทำให้มีการสนับสนุนทางการเงินในการฟื้นฟูด้านอื่นๆที่มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจการดึงดูดการลงทุนจากภายนอก และบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนเป็นประเด็นสำคัญที่ไม่อาจมองข้ามได้ในฐานะที่เป็นรากฐานที่สำคัญสำหรับการฟื้นฟูเศรษฐกิจของชุมชน

4. การประเมินผลและทบทวนการปฏิบัติ

จัดประชุมคณะกรรมการภายใต้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครหาดใหญ่และภาคประชาชน หน่วยงาน ภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเพื่ออภิปรายเสนอความคิดเห็นต่อการปฏิบัติ และค้นหาข้อบกพร่องในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ผ่านมา รวมทั้งร่วมกันเสนอแนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กำหนดตัวชี้วัดผลการปฏิบัติของเทศบาลในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและช่วยเหลือประชาชน เช่น ความมั่นใจในความปลอดภัย ความพร้อมของประชาชนในการเตรียมพร้อมรับภัย

จากแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครหาดใหญ่ สามารถสรุปโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลนครหาดใหญ่ ดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลนครหาดใหญ่

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ (2559)

ตาราง 12 สรุปเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแผนปฏิบัติการป้องกัน
และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่

หน่วยงาน	ประเภท	จำนวน	หมายเหตุ
งานป้องกัน	<u>ยานพาหนะ</u>		
และบรรเทา	1. รถบันไดอัตโนมัติ ยกสูง 41 เมตร	1 คัน	
สาธารณภัย	2. รถดับเพลิงชนิดหอน้ำ (กระเช้า) ยกสูง 30 เมตร	1 คัน	
	3. รถบันไดแบบมีกระเช้า ยกสูง 60 เมตร	2 คัน	
	4. รถดับเพลิง	11 คัน	
	5. รถบรรทุกน้ำดับเพลิง	19 คัน	
	6. รถเครน	1 คัน	
	7. รถกู้ภัย	2 คัน	
	8. รถยก	1 คัน	
	9. รถไฟฟ้าส่องสว่าง	1 คัน	
	10. รถบรรทุก 6 ล้อ	1 คัน	
	11. รถสูบน้ำกำลังสูง ท่อดูด 6 นิ้ว	1 คัน	
	12. รถยนต์ตรวจการณ์	6 คัน	
	<u>เครื่องสูบน้ำ</u>		
	1. เครื่องสูบน้ำขนาด 200 แรงม้า ท่อดูด 12 นิ้ว	5 เครื่อง	
	2. เครื่องสูบน้ำขนาด 5.5 แรงม้า	20 เครื่อง	
	<u>อุปกรณ์บรรเทาสาธารณภัย</u>		
	1. เรือท้องแบนอลูมิเนียมพร้อมเครื่องยนต์ (บรรทุก 12-15 คน)	5 ลำ	
	2. เรือท้องแบนไฟเบอร์พร้อมเครื่องยนต์ (บรรทุก 12-15 คน)	5 ลำ	
	3. เรือท้องแบนไฟเบอร์พร้อมเครื่องยนต์ (บรรทุก 8 คน)	3 ลำ	
	4. เรือเจ็ทสกี	4 ลำ	

ตาราง 12 (ต่อ)

หน่วยงาน	ประเภท	จำนวน	หมายเหตุ
งานป้องกัน	5. เสื้อชูชีพ	100 ตัว	
และบรรเทา	6. เครื่องตัดถ่าง ระบบไฮดรอลิก	2 ตัว	
สาธารณภัย	7. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 10 กิโลวัตต์	1 เครื่อง	
	<u>เครื่องมือสื่อสาร</u>	6 เครื่อง	
	1. เครื่องรับ-ส่งวิทยุ ติดตั้งในสำนักงาน	49 เครื่อง	
	2. เครื่องรับ-ส่งวิทยุ ติดตั้งในขบวน	140 เครื่อง	
	3. เครื่องรับ-ส่งวิทยุ ชนิดมือถือ	7 เครื่อง	
	4. เครื่องโทรศัพท์		

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ (2559)

ตาราง 13 สรุปจำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากรป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครหาดใหญ่

ประเภท	จำนวน (คน)	หมายเหตุ
1. พนักงานเทศบาล	38	
2. พนักงานจ้างประจำ	4	
3. พนักงานจ้างตามภารกิจ	65	
4. พนักงานจ้างทั่วไป	42	
5. อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน	1,300	

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ (2559)

บทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่

เทศบาลนครหาดใหญ่ได้มีทำงานสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ และได้รับการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ดังตาราง 14 ต่อไปนี้

ตาราง 14 บทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา	-สนับสนุนองค์ความรู้และจัดอบรมทักษะให้กับเจ้าหน้าที่และอาสาสมัคร -สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์เครื่องจักร กลขนาดใหญ่และเจ้าหน้าที่	-เกิดอาสาสมัครเพิ่มขึ้นและมีทักษะประสบการณ์ความรู้ในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน -มีเครื่องจักรขนาดใหญ่เพื่อใช้ระบายน้ำในพื้นที่
ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ฝั่งตะวันออก	-สนับสนุนข้อมูลองค์ความรู้ในส่วนของสภาพภูมิอากาศ -สนับสนุนข้อมูลรายงานสถานการณ์ของภูมิอากาศ	-มีการสร้างเครือข่ายการแจ้งเตือนภัยโดยใช้ฐานข้อมูลที่ถูกต้องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง -อาสาสมัคร ประชาชนมีองค์ความรู้ในการติดตามสภาพภูมิอากาศด้วยตนเอง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา	-สนับสนุนองค์ความรู้ด้านสาธารณสุข -สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุข	-มีทีมอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีทักษะองค์ความรู้ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ของเทศบาลมีทีมจัดทำข้อมูลที่ชำนาญ
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8	-สนับสนุนการจัดการองค์ความรู้เรื่องน้ำ -สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องจักรในการสูบน้ำ	-ผู้บริหารและอาสาสมัครในพื้นที่มีความรู้ด้านการไหลและทิศทางของน้ำในพื้นที่ - มีอุปกรณ์สนับสนุนในการระบายน้ำและผลักดันน้ำในพื้นที่

ตาราง 14 (ต่อ)

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
สำนักงานโครงการชลประทาน ที่ 16 สงขลา	-สนับสนุนข้อมูลวิชาการการ บริหารจัดการน้ำ -สนับสนุนเครื่องสูบน้ำ ระบายน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่	-มีข้อมูลรายงานสถานการณ์ น้ำทำประจำวันเพื่อใช้เป็น ฐานข้อมูลในการบริหาร ติดตามสถานการณ์น้ำใน พื้นที่ -มีเครื่องสูบน้ำติดตั้งในพื้นที่ เสี่ยงภัยเพิ่มมากขึ้นและ เพียงพอต่อความต้องการ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใกล้เคียง (เทศบาลเมืองควนลัง, เทศบาลเมืองคอหงส์, เทศบาล เมืองคลองแห)	-สนับสนุนข้อมูลข่าวสารการ แจ้งเตือนสถานการณ์ภัย -การบูรณาการแผนความ ร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ร่วม	-เกิดเครือข่ายการเฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยระดับพื้นที่ -เกิดเครือข่ายทำงานการแก้ไข ปัญหาอุทกภัยในพื้นที่
หน่วยทหารในพื้นที่(ค่ายเสนา ณรงค์)	-สนับสนุนกำลังพล -สนับสนุนยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก เรือ เป็นต้น	-มีทีมหนุนเสริมในการอพยพ และเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย พร้อมยานพาหนะในการ เคลื่อนย้าย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	-สนับสนุนองค์ความรู้ในการ จัดการภัยพิบัติ	-ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ ประชาชน ในพื้นที่มีความรู้ ในการจัดการอุทกภัยมากขึ้น
สมาคมวิทยุสมัครเล่น	-สนับสนุนองค์ความรู้ทักษะ ในการติดต่อสื่อสาร -สนับสนุนบุคลากรในการ แจ้งเตือนภัย	-มีเครือข่ายการสื่อสารแจ้ง เตือนอุทกภัยครอบคลุมพื้นที่ ระดับจังหวัด -มีทีมอาสาสมัครหนุนเสริม ในเตรียมความพร้อมจัดการ อุทกภัย

ตาราง 14 (ต่อ)

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
โครงการ ACCCRN HATYAI	-สนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดการภัยพิบัติ -สนับสนุนองค์ความรู้ในการ จัดการภัยพิบัติ	-มีระบบกล้อง CCTV และ สถานีเกิดวัดระดับน้ำในการ แจ้งเตือนภัยที่สามารถติดตาม สถานการณ์น้ำได้ 24 ชั่วโมง -มีทีมอาสาสมัครภาค ประชาชนในการจัดการ อุทกภัย -มีแผนและคู่มือในการ บริหารจัดการอุทกภัยในพื้นที่

ที่มา : สังกะระห์จากบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อมรับมือการปรับตัวต่ออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ (2559)

สรุปจากตารางบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ จะเห็นได้ว่ามีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา ภาคประชาสังคม ประกอบด้วย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา ศูนย์อุตุวิทยามิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 สำนักงานโครงการชลประทานที่ 16 สงขลาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียง (เทศบาลเมืองควนลัง, เทศบาลเมืองคอหงส์, เทศบาลเมืองคลองแห) หน่วยทหารในพื้นที่(ค่ายเสนาณรงค์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โครงการ ACCRN HATYAI สมาคมวิฑูสมัครเล่น ซึ่งจะมียบทบาทในการสนับสนุนในด้านงบประมาณ บุคลากร องค์ความรู้ เครื่องจักรอุปกรณ์ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่

4.1.3 เทศบาลเมืองคลองแห พื้นที่ปลายน้ำลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา

ลักษณะของความเสี่ยงในพื้นที่ เทศบาลเมืองคลองแห มีลักษณะภูมิประเทศทั่วไปของพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มทุ่งนาสลับเนินสวนยางพาราตามแนวลุ่มแม่น้ำคลองอู่ตะเภาและคลองแหสภาพทั่วไปมักจะประสบอุทกภัยในฤดูฝน มีการแบ่งเขตพื้นที่การปกครองเป็น 11 หมู่บ้าน 39 ชุมชน ผู้วิจัยเลือกศึกษาพื้นที่นี้เพราะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่

ตั้งอยู่บริเวณริมคลองอุตะเถาและมีคลองแหไหลผ่าน โดยจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเอ่อล้นตลิ่งของน้ำจากคลองอุตะเถาและคลองแห เป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะอุทกภัยในปี พ.ศ. 2553 เมื่อวันที่ 1-3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553 เกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ระดับน้ำสูงประมาณ 1.0-3.5 เมตร ประชาชนได้รับผลกระทบกว่า 30,000 คนสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของประชาชนและของเทศบาลเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนหนองนายขี้ตก ชุมชนหนองนายขี้ออก และชุมชนหนองทราย เป็นพื้นที่ชุมชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยหนักสุด 3 ลำดับแรกของเทศบาลเมืองคลองแห และยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปี

การเกิดอุทกภัยในพื้นที่ จากอดีตจนถึงปัจจุบันเทศบาลเมืองคลองแหได้ประสบกับภาวะน้ำท่วมมาแล้วหลายครั้ง ซึ่งได้มีการบันทึกไว้ในช่วงปี พ.ศ.2531 – พ.ศ.2555 ดังตาราง 15

ตาราง 15 สถานการณ์น้ำท่วมและความเสียหายในอดีตที่ผ่านมาของเทศบาลเมืองคลองแห

ช่วงเวลา	สภาพน้ำท่วมและความเสียหาย
พ.ศ. 2531	ฝนตกหนักในพื้นที่และเกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งจากคลองอุตะเถาและคลองแห เข้าท่วมครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาลเมืองคลองแห คริวเรือนได้รับความเสียหายประมาณ 10,000 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบ ประมาณ 25,000 คน มูลค่าความเสียหายประมาณ 50 ล้านบาท ระดับน้ำเฉลี่ยในพื้นที่ประมาณ 1 เมตร
พ.ศ. 2543	ฝนตกหนักในพื้นที่และน้ำไหลหลากจากเทศบาลนครหาดใหญ่ลงคลองส่งผลให้เกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งจากคลองอุตะเถา คลองแห รวมทั้งน้ำจากทะเลสาบหนุสูงน้ำระบายไม่ได้ จึงเข้าท่วมครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาลเมืองคลองแห คริวเรือนได้รับความเสียหายประมาณ 12,000 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบ ประมาณ 30,000 คน มูลค่าความเสียหายประมาณ 100 ล้านบาท ระดับน้ำเฉลี่ยในพื้นที่ประมาณ 1 เมตร
พ.ศ. 2553	ฝนตกหนักในพื้นที่และน้ำไหลหลากจากเทศบาลนครหาดใหญ่ลงคลองส่งผลให้เกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งจากคลองอุตะเถา คลองแห รวมทั้งน้ำจากทะเลสาบหนุสูง เข้าท่วมพื้นที่หมู่บ้านและชุมชนของเทศบาลเมืองคลองแหบางส่วนที่อยู่ติดแนวตลิ่งของคลองแหและคลองอุตะเถา คริวเรือนได้รับความเสียหายประมาณ 15,000 คริวเรือน ประชาชนได้รับผลกระทบ ประมาณ 35,000 คน มูลค่าความเสียหายประมาณ 80 ล้านบาท ระดับน้ำเฉลี่ยในพื้นที่ประมาณ 1.5 - 2 เมตร

ตาราง 15 (ต่อ)

ช่วงเวลา	สภาพน้ำท่วมและความเสียหาย
พ.ศ.2554	ฝนตกหนักในพื้นที่และน้ำไหลหลากจากเทศบาลนครหาดใหญ่ลงคลองส่งผลให้เกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งจากคลองอุตะเถา คลองแห รวมทั้งน้ำจากทะเลสาบหนุสูง เข้าท่วมพื้นที่หมู่บ้านและชุมชนของเทศบาลเมืองคลองแหบางส่วนที่อยู่ติดแนวตลิ่งของแหและคลองอุตะเถา และพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งประชาชนได้รับผลกระทบน้อย

ที่มา : สัมภาษณ์จากสถิติอุทกภัยเทศบาลเมืองคลองแหในอดีต (2559)

การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานภายใต้สำนักปลัดเทศบาล ทำหน้าที่เฝ้าระวัง ดูแล ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยซึ่งสามารถช่วยเหลือและระงับเหตุรูปแบบต่างๆ ให้แก่ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองคลองแหโดยแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองคลองแห (เทศบาลเมืองคลองแห, 2559) ดังนี้

การปฏิบัติก่อนเกิดสาธารณภัย

1. สำรวจจัดทำบัญชีพื้นที่เสี่ยงภัย และบัญชีที่รับการอพยพจากอุทกภัยไว้ให้พร้อม โดยแนะนำให้ประชาชนเตรียมการไว้ล่วงหน้า
2. จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาจากอุทกภัยฯ ไว้ให้พร้อมโดยมีการกำหนดหน้าที่การปฏิบัติ การสั่งการ การควบคุมบุคลากรและการประสานงานไว้อย่างชัดเจน
3. ออกคำสั่งจัดตั้งศูนย์อำนวยการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยฯ เพื่อกำหนดตัวบุคคลให้รับผิดชอบในแต่ละฝ่ายได้อย่างชัดเจนโดยยึดตามแผนปฏิบัติการประจำปี
4. จัดเตรียมกำลังเจ้าหน้าที่ เครื่องมือเครื่องใช้ ยานพาหนะให้ใช้ปฏิบัติงานได้ทันทีเมื่อเกิดภัย เช่น เรือท้องแบน รถบรรทุก เครื่องสูบน้ำ กระสอบทราย เครื่องอุปโภคบริโภค ฯลฯ
5. ฝึกซ้อมอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความพร้อมอยู่เสมอและให้มีการจัดตั้งศูนย์อำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขึ้น เพื่อเป็นศูนย์ในการประสานงานขณะเกิดภัย

การปฏิบัติขณะเกิดสาธารณภัย

1. ให้ทุกฝ่ายที่ได้รับมอบหมายปฏิบัติตามแผน โดยอัตโนมัติ ทันทีที่เกิดอุทกภัยฯ รีบนำเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ ตลอดจนยานพาหนะ ไปถึงจุดเกิดเหตุ และลงมือปฏิบัติงานอย่างรวดเร็วโดยทันทีทันใด

- เครื่องมือเครื่องใช้ สถานที่ อาคารศูนย์ป้องกันเทศบาลเมืองคลองแห

- จัดเจ้าหน้าที่ชุดเคลื่อนที่เร็ว ออกสำรวจสถานการณ์การเกิดอุทกภัย ตลอดจนการเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่

2. การปฏิบัติงานของทุกฝ่ายจะต้องรายงานศูนย์อำนวยการฯ หรือหน่วยงานเหนือขึ้นไป เพื่อขอรับการสั่งการ ต่อไป

3. หากคาดว่าอุทกภัยมีเขตกว้างขวางรุนแรงเกินกว่าที่จะระงับภัยหรือช่วยเหลือประชาชนได้ ให้แจ้งขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานและส่วนราชการที่อยู่ในพื้นที่ปริมณฑล ได้แก่ เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลเมืองคอหงส์ เทศบาลเมืองควนลัง ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอหาดใหญ่ และศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา

4. จัดระบบรักษาความสงบเรียบร้อยความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่อพยพ และให้การสงเคราะห์แก่ราษฎรผู้ประสบภัยในกรณีที่เกิดเหตุอุทกภัยฯ ขึ้น

5. จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ข้อมูลและข่าวสารที่ถูกต้อง

การปฏิบัติหลังเกิดภัย

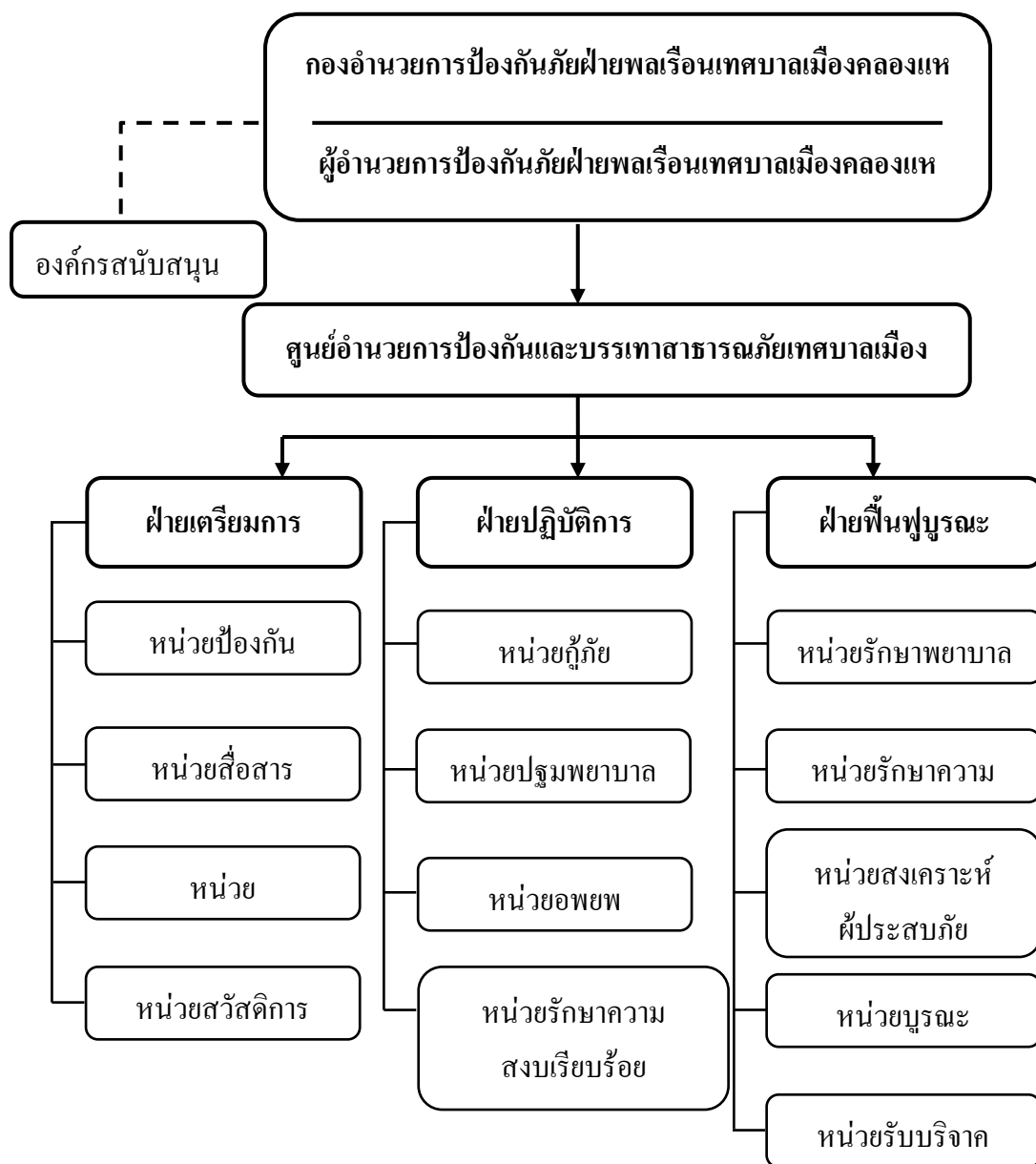
1. รวบรวมข้อมูลความเสียหาย ผู้บาดเจ็บผู้เสียชีวิตรายงานให้หน่วยเหนือทราบเพื่อขอรับการสนับสนุนช่วยเหลือ

2. จัดให้มีการบำรุงขวัญแก่ผู้ประสบภัย ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำและช่วยเหลือผู้ประสบภัยในด้านเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เช่น การไปรษณีย์ การสื่อสาร และเป็นศูนย์กลางการติดต่อเกี่ยวกับการพลัดพราก เป็นต้น

3. บรรเทาทุกข์สงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้านปัจจัยสี่ คือ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่พิทักษ์ตามความจำเป็นในระยะแรก และฟื้นฟูสาธารณประโยชน์ต่างๆ กลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

4. ประเมินผลการปฏิบัติงานตั้งแต่ต้นว่ามีจุดบกพร่องใดบ้างที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อจะได้เป็นข้อมูลไปปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้มีความสมบูรณ์ ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

จากแผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองคลองแห สามารถสรุปโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลเมืองคลองแห ดังภาพประกอบ 13



ภาพประกอบ 13 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบภายในศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินเทศบาลเมืองคลองแห

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห (2559)

ตาราง 16 สรุปเครื่องมือเครื่องใช้ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในแผนปฏิบัติการป้องกัน
และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห

หน่วยงาน	ประเภท	จำนวน	หมายเหตุ
งานป้องกันและ บรรเทา สาธารณภัย	รถดับเพลิงชนิดถังน้ำถังโฟมในตัว	1	
	รถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ 12,000 ลิตร	1	
	รถยนต์ดับเพลิงอาคาร 4,000 ลิตร	1	
	รถยนต์ตรวจการดับเพลิงขนาดเล็ก พร้อมเครื่อง ดับเพลิงชนิดหาคาบ	1	
	รถกู้ภัยเคลื่อนที่เร็ว	1	
	รถยนต์กู้ภัย อปพร.	1	
	รถยนต์ตรวจการณ์ส่องสว่าง	1	
	รถกระบะ	1	
	รถตักหน้าขุดหลัง	2	
	รถกระเช้า 6 ล้อ	2	
	รถยนต์บรรทุกน้ำ 12,000 ลิตร	2	
	รถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์ 6,000 ลิตร	1	
	รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	2	
	รถกระบะ	3	
	รถตู้	2	
	รถกระบะ	1	
	รถยนต์บรรทุกขยะ 6 ล้อ	5	
	รถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก	1	
	รถกระบะ	1	
	รถกระบะ	1	
รถกระบะ	2		
รถกระบะ	2		

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห (2559)

ตาราง 17 จำนวนเจ้าหน้าที่บุคลากรป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองคลองแห

ประเภท	จำนวน(คน)	หมายเหตุ
1. พนักงานเทศบาล	10	
2. พนักงานจ้างประจำ	5	
3. พนักงานจ้างตามภารกิจ	8	
4. พนักงานจ้างทั่วไป	10	
5. อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน	250	

ที่มา: งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห (2559)

บทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลเมืองคลองแห

เทศบาลเมืองคลองแหได้มีทำงานสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ และได้รับการสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลเมืองคลองแห ดังตาราง 18 ต่อไปนี้

ตาราง 18 บทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อมรับมือการปรับตัวต่ออุทกภัยของเทศบาลเมืองคลองแห

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา	-สนับสนุนองค์ความรู้และจัดอบรมทักษะให้กับเจ้าหน้าที่และอาสาสมัคร -สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องจักรกลขนาดใหญ่และเจ้าหน้าที่	-เกิดอาสาสมัครเพิ่มขึ้นและมีทักษะประสบการณ์ความรู้ในการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน -มีเครื่องจักรขนาดใหญ่เพื่อใช้ระบายน้ำในพื้นที่
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	-สนับสนุนองค์ความรู้ในการจัดการภัยพิบัติ	-ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ประชาชนในพื้นที่มีความรู้การจัดการอุทกภัยมากขึ้น

ตาราง 18 (ต่อ)

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
หน่วยทหารในพื้นที่(ค่ายเสนาณรงค์)	-สนับสนุนกำลังพล -สนับสนุนยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก เรือ เป็นต้น	-มีทีมงานหนุนเสริมในการอพยพลำเลียงเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยรวมทั้งทีมประจำยานพาหนะในการเคลื่อนย้าย
ศูนย์อำนวยการวิทยุภาคใต้ฝั่งตะวันออก	-สนับสนุนข้อมูลองค์ความรู้ในส่วนของสภาพภูมิอากาศ -สนับสนุนข้อมูลรายงานสถานการณ์ของภูมิอากาศ	-มีการสร้างเครือข่ายการแจ้งเตือนภัยโดยใช้ฐานข้อมูลที่ถูกต้องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง -อาสาสมัคร ประชาชนมีองค์ความรู้ในการติดตามสภาพภูมิอากาศด้วยตนเอง
สำนักงานโครงการชลประทานที่ 16 สงขลา	-สนับสนุนข้อมูลวิชาการการบริหารจัดการน้ำ -สนับสนุนเครื่องสูบน้ำระบายน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่	-มีข้อมูลรายงานสถานการณ์น้ำทำประจำวันเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการบริหารจัดการติดตามสถานการณ์น้ำ -มีเครื่องสูบน้ำติดตั้งในพื้นที่เสี่ยงภัยเพิ่มมากขึ้นเพียงพอต่อความต้องการ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียง (เทศบาลนครหาดใหญ่, เทศบาลตำบลน้ำน้อย, เทศบาลตำบลคูเต่า)	-สนับสนุนข้อมูลข่าวสารการแจ้งเตือนสถานการณ์ภัย -การบูรณาการแผนความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาพร้อม	-เกิดเครือข่ายการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยระดับพื้นที่ -เกิดเครือข่ายทำงานการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่อย่างบูรณาการ

ตาราง 18 (ต่อ)

หน่วยงาน	บทบาท	ผลการดำเนินงาน
โครงการ ACCCRN HATYAI	-สนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดการภัยพิบัติ -สนับสนุนองค์ความรู้ในการ จัดการภัยพิบัติ	-มีทีมอาสาสมัครภาค ประชาชนในการจัดการ อุทกภัย -มีแผนและคู่มือในการ บริหารจัดการอุทกภัยใน พื้นที่ -มีวัสดุอุปกรณ์ในการเตรียม ความพร้อมของชุมชนใน โครงการชุมชนนำร่อง
สมาคมวิทยุสมัครเล่น	-สนับสนุนองค์ความรู้ทักษะใน การติดต่อสื่อสาร -สนับสนุนบุคลากรในการแจ้ง เตือนภัย	-มีเครือข่ายการสื่อสารแจ้ง เตือนอุทกภัยระดับอำเภอ -มีทีมอาสาสมัครหนุนเสริม ในการเตรียมความพร้อม จัดการอุทกภัยและทีม การแพทย์ฉุกเฉิน

ที่มา : สัมภาษณ์จากบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อมรับมือการปรับตัวต่ออุทกภัยของเทศบาลเมืองคลองแห (2559)

สรุปจากตารางบทบาทความร่วมมือการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลเมืองคลองแห จะเห็นได้ว่ามีหน่วยงานต่างๆ ทั้งหน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น สถานศึกษา ภาคประชาสังคม ประกอบด้วย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก สำนักงานโครงการชลประทานที่ 16 สงขลา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียง (เทศบาลนครหาดใหญ่, เทศบาลตำบลน่าน้อย, เทศบาลตำบลคูเต่า) หน่วยทหารในพื้นที่ (ค่ายเสนาณรงค์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์โครงการ ACCRN HATYAI สมาคมวิทยุสมัครเล่น ซึ่งจะมีบทบาทในการสนับสนุนในด้าน งบประมาณ บุคลากร องค์ความรู้ เครื่องจักรอุปกรณ์ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมรับมือต่ออุทกภัยของเทศบาลเมืองคลองแห

4.2 การเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำลุ่มน้ำคลองอุ้ต๊ะเกาต่อปัญหาอุทกภัยตามกรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติเช่นไค (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) 4 ด้าน ประกอบด้วย

4.2.1 ด้านการทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่

ด้านการทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ หมายถึง นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยจะต้องจัดทำขึ้นจากฐานความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงจากอุทกภัยในทุกมิติของความเสี่ยง ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัย การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่ออุทกภัยและมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชน การจัดทำและบรรจุหลักสูตรเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่ความเสียหายของภัย กลุ่มประชากรเปราะบาง พื้นที่เสี่ยงภัย และ มีการเผยแพร่ต่อสาธารณะ ดังคำสัมภาษณ์เชิงลึกและการสัมภาษณ์กลุ่มจากผู้ให้ข้อมูลดังนี้

1) การเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัย

เทศบาลตำบลปรัก

“...เทศบาลตำบลปรักมีการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัยที่ทำเป็นปกติทุกปี จะเก็บสถิติข้อมูลไว้ตลอดระยะเวลาเกิดน้ำท่วม คือท่วมตรงไหน น้ำขังตรงไหน ท่วมกี่วัน จะอยู่ในข้อมูลทั้งหมดของเทศบาล”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลตำบลปรัก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...มีการจัดทำแผนที่ในส่วนจุดล่อแหลมมีการอัปเดตข้อมูลมีการปรับเปลี่ยนข้อมูลอยู่เรื่อย ๆ โดยมีข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี ถึง 2 ปี ก็จะเอามาทำเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้เตรียมการรับมือกับอุทกภัย และทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยประจำปี”

(หัวหน้าชุดงานป้องกันเทศบาลตำบลปรัก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่ก็จะเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่การติดตามสถานการณ์น้ำฝนน้ำท่า แล้วก็ข้อมูลสถิติน้ำท่าในแต่ละปีมีระดับน้ำท่าสูงแค่ไหนอย่างไรแล้วก็กินพื้นที่เท่าไร ย้อนหลังเป็น 10 ปี”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...ความเสียหายด้านเศรษฐกิจ ข้อมูลการขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เรามีในรายละเอียดทั้งหมด ทั้งหน่วยงานของรัฐเรื่องของชลประทาน แล้วก็มีการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ถือว่ามีข้อมูลที่เทศบาลจัดเก็บอยู่”

(รองนายกเทศมนตรีนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้มีการเก็บรวบรวมสถิติไว้ แต่ว่าข้อมูลเราจะไปอ้างอิงกับเทศบาลนครหาดใหญ่เป็นหลัก คือมันสัมพันธ์กัน แต่ว่าโดยทางกายภาพเทศบาลเมืองคลองแหมันจะเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำ เพราะฉะนั้นโอกาสที่จะน้ำท่วมมันค่อนข้างสูง แต่ว่าแล้วก็เก็บเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการเตรียมความพร้อมและพัฒนาเป็น โครงการในการแก้ไขปัญหา”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลเมืองคลองแห, 4 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

2) การจัดทำแผนที่เสี่ยงต่ออุทกภัยและการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง

เทศบาลตำบลปริก

“...เทศบาลตำบลปริกได้มีการจัดทำแผนที่เสี่ยงอุทกภัยติดตั้งไว้ใน War room ของเทศบาลและสถานที่สำคัญ จะครอบคลุมพื้นที่ 7 ชุมชนของเทศบาล ประกอบด้วยมีพื้นที่เท่าไร บ้านเรือนอยู่ตรงไหน จุดเสี่ยงภัยอยู่ตรงไหน แล้วก็กลุ่มเปราะบางประเภทต่างๆ เช่น ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ประเภทติดบ้านติดเตียง ผู้หญิงตั้งครรภ์เด็กแรกเกิด หรือว่าผู้หญิงที่มีทารกเล็ก ๆ ข้อมูลส่วนใหญ่จะได้จาก ข้อมูล อสม. ข้อมูลจากส่วนที่เป็นงานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย ได้ทำไว้”

(นายกเทศมนตรีตำบลปริก, 18 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 14 แผนที่เสี่ยงภัยเทศบาลตำบลปรัง

ที่มา : เทศบาลตำบลปรัง (2559)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีรูปแบบน้ำท่วมอยู่ 3 รูปแบบ รูปแบบที่ 1 ก็คือว่าเวลาฝนตกหนักแล้วมันท่วมในพื้นที่ที่จะมีพื้นที่เสี่ยงภัยที่เรายังแก้ไขไม่ได้หรือว่าคือตกก่อนท่วมก่อน รูปแบบที่ 2 ก็คืออยู่ในโซนด้านตะวันออกทางเขาคอหงส์นี่ที่เป็นลักษณะน้ำหลาก รูปแบบที่ 3 ก็เป็นความเสี่ยงภัยเกิดจากน้ำท่วมขนาดใหญ่ที่มันล้นมาจากคลองอู่ตะเภา”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

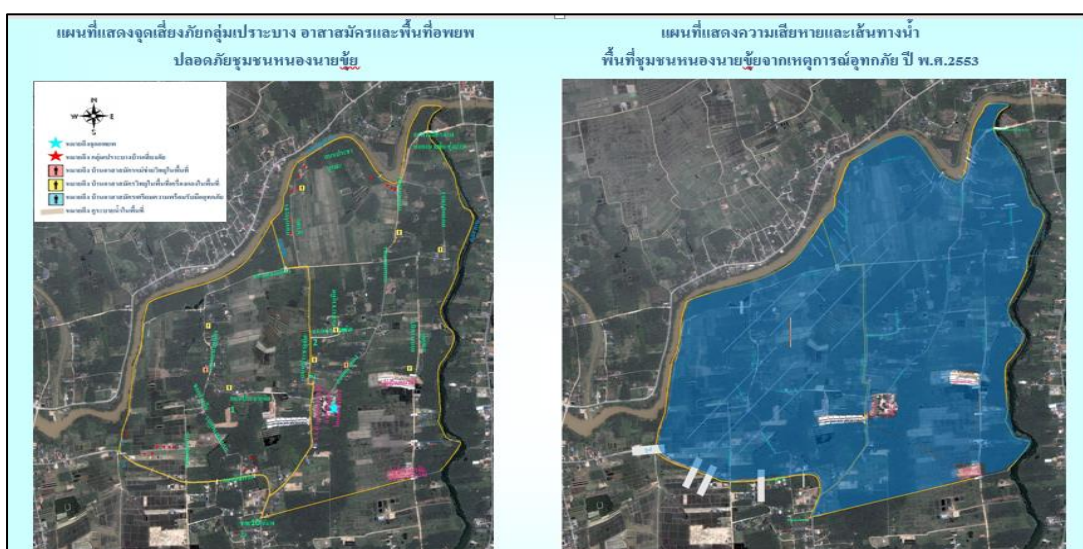
“... เทศบาลมีแผนในการรับมืออุทกภัยที่เกิดขึ้นประเด็นแรกๆ ที่ดำเนินการก็คือการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัย ก็ตั้งแต่การสำรวจจุดอ่อนน้ำท่วมขังจุดน้ำสันตลิ่ง ซึ่งในแต่ละปีก็จะมีการปรับเปลี่ยนไป ตามสภาพที่เทศบาลได้เข้าไปแก้ไขปัญหาย่อยๆ อย่างยกตัวอย่างเมื่อก่อนเราจะมีจุดอ่อนที่น้ำท่วมขังประมาณ 22 จุด ณ ปัจจุบันก็เหลือประมาณ 10 จุด ก็จะลดลงเรื่อย ๆ การที่จุดอ่อนน้ำท่วมขังลดลง เราก็ใช้มาตรการทางโครงสร้างเข้าไปแก้ไขปัญหาระบบท่อระบายน้ำประจวบระบายน้ำ ซึ่งตรงจุดนี้ถือว่าเรามีการจัดทำแผนแผนที่เสี่ยงภัย แล้วก็กำหนดว่าชุมชนใดบ้างที่เป็นชุมชนเสี่ยงภัยต่อแหลมต่อการเกิดอุทกภัย ซึ่งเราก็จะมีชุมชนที่คลองอยู่ตะเภากับคลองร.1 ซึ่งทางเทศบาลทราบอยู่แล้วชุมชนดังกล่าวเป็นชุมชนริมคลองอยู่ตะเภาก็เป็นชุมชนที่เกิดความเสี่ยงต่อการเกิด”

(ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่, 8 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“... ในเขตเทศบาลเมืองคลองแหได้มีข้อมูลการเก็บข้อมูล 2 ส่วนคือ ส่วนของข้อมูลสถานการณ์น้ำท่วมที่ผ่านมา โดยใช้ข้อมูลของปี 53 ที่น้ำท่วมใหญ่เป็นเกณฑ์ และข้อมูลทางลักษณะกายภาพของพื้นที่เพื่อนำมาจัดทำเป็นแผนที่เสี่ยงภัย และกลุ่มพื้นที่เขตประบางมีความเสี่ยงสูงในการเกิดน้ำท่วม”

(ปลัดเทศบาลเมืองคลองแห, 12 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 15 แผนที่เสี่ยงต่ออุทกภัยและการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงเทศบาลเมืองคลองแห
ที่มา: โครงการ ACCRN HATYAI (2558)

3) การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชน เทศบาลตำบลปริก

“...เมื่อเทศบาลตำบลปริกได้รับข้อมูลจากทีมสังเกตการณ์เฝ้าระวัง จากพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือประกาศจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง เขาแจ้งไว้ให้เฝ้าระวัง ทางเทศบาลก็จะเรียกประชุมชาวบ้าน โดยเฉพาะช่วงเกิดความเสี่ยงภัยใกล้ๆฤดูฝนจะมีการประชุมทำความเข้าใจ”

(หัวหน้าชุดงานป้องกันฯเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...แจ้งเตือนชาวบ้าน ผ่านรถแดงงานป้องกันฯ ที่ทำหน้าที่เป็นรถกระจายข่าวประชาสัมพันธ์ให้แต่ละชุมชนและบ้านเรือนในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม จัดเก็บเตรียมของให้ยกของไว้ที่สูง”

(ประธานชุมชนปริกตเทศบาลตำบลปริก, 14 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...แจ้งไปที่กรรมการชุมชน ให้กรรมการชุมชนประกาศต่อโดยใช้ฐานของชุมชนและที่ใช้พื้นที่มีสยิดเพราะแต่ละมัสยิดมีเขาก็จะมีเครื่องกระจายเสียงอยู่แล้ว เขาก็จะประชาสัมพันธ์ต่อที่สำคัญก็ต้องพยายามช่วยกันดูแล”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้มีการตั้งงบประมาณในการอบรมให้ความรู้การจัดทำแผนชุมชนที่เชื่อมโยงกับการรับมืออุทกภัยของชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองคลองแห รวมทั้งจะมีการประชุมเตรียมความพร้อมของเทศบาลในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนในแต่ละปี ประมาณเดือนพฤศจิกายนของทุกปี”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลเมืองคลองแห, 4 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่มีการตั้งงบประมาณในการให้ความรู้การจัดทำแผนชุมชนการรับมืออุทกภัยของชุมชนในพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่ในพื้นที่เสี่ยงทั้ง 10 ชุมชน ทางเทศบาลได้ให้ความรู้ให้รู้จักเครื่องมือแล้วก็รู้จักการใช้เครื่องมือ ในการรับมืออุทกภัยสำหรับชุมชนในพื้นที่เสี่ยง”

(ปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 16 คู่มือและแผนชุมชนในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในพื้นที่
ที่มา : โครงการACCCRN HATYAI (2556)

4) การจัดทำและบรรจุหลักสูตรเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยใน
โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เทศบาลตำบลปริก

“...การสร้างความเข้าใจผ่านเด็กเยาวชนจะเน้นผ่านกลุ่มนักเรียน โดย
จะแจ้งทางผู้อำนวยการ โรงเรียนให้เตรียมตัว”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“... นำข้อมูลข่าวสารการเตรียมความพร้อมจากเทศบาลให้กับนักเรียน ใน
ส่วนของการจัดการเรียนการสอนจะจัดเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร อีกทั้งใน
อนาคตนี้ทางเทศบาลตำบลปริก มีแนวคิดที่จะทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่นของ
เทศบาลอีกด้วย”

(นายกเทศมนตรีตำบลปริก, 18 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่มีหลักสูตรการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย คุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาทางเทศบาลได้บรรจุเข้าโรงเรียนของเทศบาลทั้ง 6 โรงเรียนตั้งแต่เทศบาล 1 2 3 4 5 แล้วก็อนุบาลในฝัน ก็อยู่ในหลักสูตรสาระการเรียนรู้ 4 - 5 หลักสูตร จะแทรกเข้าไป อย่างวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ การงาน เป็นต้น ก็จะมีการให้เด็กนักเรียนได้รู้ถึง สภาพการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเกิดอุทกภัย การคุ้ระดับปริมาณน้ำฝนการคุ้ระดับน้ำ ก็คงเป็นพื้นที่แรก ที่มีหลักสูตรสำหรับ โรงเรียนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็อยู่ในช่วงกำลังประเมินผลก็อยู่ในช่วงกำลังติดตามปรับปรุง”

(รองนายกเทศมนตรีนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในส่วนของ การอบรมให้ความรู้ด้านการเตรียมความพร้อมและเอาตัวรอดขณะเกิดน้ำท่วมกับ เด็กและเยาวชนโดยมีส่วนการศึกษาของทางเทศบาลและงานป้องกันบรรเทา สาธารณะภัยของทางเทศบาลเป็นหลัก รวมทั้งให้เด็กและเยาวชนเข้าไปมีส่วนร่วม เรียนรู้ในกิจกรรมการซ้อมแผนด้วย”

(ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีเมืองคลองแห, 4 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

5) การจัดทำฐานข้อมูลแผนที่ความเสียหาย กลุ่มประชากรเปราะบาง พื้นที่เสี่ยงภัย และมีการเผยแพร่ต่อสาธารณะ

เทศบาลตำบลปริก

“...การประชุมทำความเข้าใจในส่วนของกรรมการชุมชนเพื่อเป็นช่องทาง ในการสื่อสารกับประชาชนในชุมชนผ่านช่องทางสถานีวิทยุของเทศบาลตำบลปริก เรดิโอ และแผ่นป้ายไว้นิลประชาสัมพันธ์ตามจุดสำคัญของทางเทศบาล”

(ประธานชุมชนสวนหม่อมเทศบาลตำบลปริก, 14 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...เทศบาลตำบลปริกได้มีการสำรวจจัดฐานข้อมูลแผนที่ความเสียหาย โดยดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่ของเทศบาล จัดทำเอกสาร ประชาสัมพันธ์ของทางเทศบาลแผนที่ความเสียหายข้อมูลความเสี่ยงให้กับทาง ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลปริก”

(เลขานุการชุมชนทุ่งออกเทศบาลตำบลปริก, 15 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 17 ภาพตัวอย่างคู่มือชุมชนรับมือภัยพิบัติ

ที่มา: โครงการ ACCCRN HATYAI (2554)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้มีการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ของทาง เทศบาลแนวทางการเตรียมความพร้อมให้กับทางชุมชนในเขตเทศบาลเมืองคลอง แหพร้อมทั้งมีการประชุมทำความเข้าใจในส่วนของกรรมการชุมชนเพื่อเป็น ช่องทางในการสื่อสารกับประชาชนในชุมชนพื้นที่อีกทางและแผ่นป้ายไว้นัด ประชาสัมพันธ์ตามจุดสำคัญของทางเทศบาล”

(มนัสศักดิ์ ยวนแก้ว, ผู้ใหญ่บ้านน้ำเค็ม, 29 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...การให้ความรู้กับชุมชนในพื้นที่เสี่ยงทั้ง 10 ชุมชน ผ่านทางแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยแผนรับมืออุทกภัย โดยเทศบาลนครหาดใหญ่ ได้เอาข้อมูลดังกล่าวไปไว้ในเว็บไซต์ <http://hatyaicityclimate.org> แล้วยัง <http://hatyaicity.org> ของเทศบาลเองจะมีข้อมูลต่างๆสามารถที่จะประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนสนใจติดตามเข้าไปชมทางเว็บไซต์ได้”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 18 เว็บไซต์ <http://hatyaicityclimate.org> ที่มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ให้แก่ประชาชน

ที่มา : โครงการ ACCRN HATYAI (2559)

สรุปจากการเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ กลุ่มน้ำคลองอุต๊ะเกาต่อปัญหาอุทกภัย ตามกรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) ด้านที่ 1 การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ ดังนี้

เทศบาลตำบลปริกนั้นให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัยที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลอยู่ตลอดอีกทั้งยังมีข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี ถึง 2 ปีที่จะเอามาทำเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้เตรียมการรับมือกับอุทกภัย และทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยประจำปี การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่ออุทกภัยจะมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง กลุ่มเปราะบางประเภทต่าง ๆ พื้นที่เสี่ยงอุทกภัยสถานที่สำคัญ มีพื้นที่เท่าไร บ้านเรือนอยู่ตรงไหน จุดเสี่ยงอยู่ตรงไหน ที่ครอบคลุมพื้นที่ 7 ชุมชนของเทศบาล การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชนผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น สถานีวิทยุของเทศบาลต้นปริกเรดิโอ ผ่านรถแดงงานป้องกัน และเสียงตามสายหอกระจายข่าวที่มีวิธีการจัดทำเนื้อหาเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยวิธีการจัดผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรอบรมให้ความรู้นอกเหนือกลุ่มสาระวิชาหลัก

เทศบาลนครหาดใหญ่ นั้นให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัยที่มีตั้งแต่การติดตามสถานการณ์น้ำฝนน้ำท่า แล้วก็ข้อมูลสถิติน้ำท่วมแต่ละปีมีระดับน้ำท่วมสูงแค่ไหนอย่างไร ท่วมพื้นที่เท่าไร ย้อนหลังเป็น 10 ปีเพื่อใช้เตรียมการรับมือกับอุทกภัย และทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยประจำปี การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่ออุทกภัยจะมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง กลุ่มเปราะบางประเภทต่าง ๆ นั้นแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือพื้นที่น้ำล้นคลองอยู่ตะเภา พื้นที่ฝนตกหนักติดต่อกันหลายชั่วโมง และพื้นที่น้ำหลากจากเขาคอหงส์ การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชนผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น สถานีวิทยุของเทศบาลนครหาดใหญ่ ผ่านระบบ sms มีสายด่วน 200000 ผ่านรถประชาสัมพันธ์ของเทศบาล การจัดทำเนื้อหาเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดเทศบาล ผ่านหลักสูตรการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยลุ่มน้ำคลองอยู่ตะเภาทางเทศบาลได้บรรจุเข้าโรงเรียนของเทศบาลทั้ง 6 โรงเรียน 1 - 5 และโรงเรียนอนุบาลในฝัน ก็อยู่ในหลักสูตรสาระการเรียนรู้ 4 - 5 หลักสูตร ที่ใช้ในการเรียนการสอน

เทศบาลเมืองคลองแห่นั้นให้ความสำคัญกับการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ. 2553 ที่เทศบาลเมืองคลองแห่ได้รับผลกระทบหนักสุดพร้อมทั้งใช้เกณฑ์พื้นที่และระดับน้ำที่ท่วมสูงเป็นตัวชี้วัดความเปราะบางของพื้นที่ นำมาสู่การทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยประจำปี การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชนผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ทั้งเอกสารคู่มือที่ทางเทศบาลทำการแจกจ่ายและผ่านการชี้แจงทำความเข้าใจในที่ประชุม แผ่นป้ายไว้นิตยสารประชาสัมพันธ์ตามจุดสำคัญของทางเทศบาลในการจัดทำเนื้อหาเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัด ผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นหลัก

4.2.2 ด้านการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

ด้านการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ หมายถึงศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยในระดับท้องถิ่นที่มีความสำคัญให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมาย การจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และโครงการ การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน การบูรณาการให้นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติอยู่ในนโยบายการพัฒนาถิ่น การเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัย กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย รวมทั้งการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่างๆ ทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลาง ดังคำสัมภาษณ์เชิงลึกและการสัมภาษณ์กลุ่มจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

1) การปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมายเกี่ยวกับการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัย

เทศบาลตำบลปริก

“...การจัดทำเทศบัญญัติจุดที่ถมที่ เมื่อปี 2558 ก็เคยจะออกเทศบัญญัติควบคุมชาวบ้านในการขุดดินถมดินเพื่อสร้างอาคารบ้านเรือน และการที่จะเชื่อมพื้นที่ถมดิน เชื่อมกับถนนสายหลักซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของแขวงทางทงก็ให้เจ้าของที่ดินประสานกับแขวงทางทงให้แขวงทางทงอนุญาตในการที่จะวางท่อในบางจุด เพื่อเป็นการไม่ขวางทางน้ำไหลและการจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ”

(ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่พยายามปรับเปลี่ยนจากนโยบายการรับมืออุทกภัย จากบนลงล่าง ปัจจุบันก็เริ่มจากข้างล่างขึ้นสู่ข้างบนก็จะเห็นว่าทางเทศบาลก็จะเข้าไปสร้างกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนให้ชุมชนได้มีความรู้มากกว่าที่เทศบาลนัดชุมชนมาแล้วสั่งการ ตรงจุดนั้นนโยบายของผู้บริหารก็ได้ปรับเปลี่ยนไป”

(รองนายกเทศมนตรีนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...ในเรื่องของพรบ.ควบคุมอาคารที่บังคับใช้อยู่ และผังเมืองรวม หาดใหญ่ที่เสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ก็คงจะมีเทศบัญญัติที่ออกมาตามผังเมือง ในการที่จะต้องขออนุญาตการก่อสร้างอาคารในพื้นที่ การทำระบบระบายน้ำหลากในกรณีฉุกเฉิน”

(ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่, 8 มิถุนายน: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหนั้นจะเน้นหนักไปทางพรบ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นกฎหมายหลัก นโยบายที่มีก็เป็นนโยบายของรัฐบาลที่กำหนดไว้ เป็นภารกิจในการแก้ปัญหาและก็มีนโยบายผู้บริหารที่ต้องการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการ ครอบคลุม และยั่งยืน ลดความขัดแย้งในพื้นที่”

(ประธานชุมชนหนองทรายเทศบาลเมืองคลองแห, 28 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

2) การจัดองค์กร แผนงาน โครงการเพื่อการปรับตัวลดความเสี่ยงจาก

อุทกภัย

เทศบาลตำบลปริก

“...เทศบาลตำบลปริกได้ทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยในแต่ละพื้นที่ เอาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในเชิงนโยบายของกระทรวง ทบวง กรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลของพื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะพื้นที่นำมาเป็นองค์ประกอบในการจัดทำแผน แผนมันอาจจะเป็นแผนที่ไม่ละเอียด แต่มันทำให้เห็นว่า เรายึดตามฐานข้อมูลที่มีมืออยู่เดิมส่วนหนึ่งบวกกับเหตุการณ์สถานการณ์ที่มันเป็นไปตามวันเวลาที่ ข้อมูลที่มาจากกรมอุตุ หรือแหล่งข่าวอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง”

(หัวหน้าชุดงานป้องกันเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...บทบาทหน้าที่ของเทศบาลที่สำคัญอีกอย่างคือเป็นองค์กรที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนและเป็นองค์กรที่ต้องแก้ปัญหาภัยพิบัติและเป็นองค์กรและองค์กรต้นกอนถึงอำเภอจนถึงจังหวัด องค์กรที่ต้องทำโดยเทศบาลเองไม่เคยเพิกเฉยเลยในเรื่องของการเตรียมตัว ในปี 2558 จะมีเชิญชวนองค์กรภาคีเครือข่ายที่อยู่ใกล้เคียงหรือว่าผู้ที่มีผลกระทบต่อภัยพิบัติ โดยเฉพาะน้ำท่วมมาพูดคุยมาทำแผนมานั่งเรียนรู้อะไรจะร่วมกัน”

(ที่ปรึกษาประธานชุมชนปริกตเทศบาลตำบลปริก, 14 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่ได้มีการร่วมมือกับ โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ACCCRN) ในการจัดตั้งคณะทำงานโครงการ ACCCRN HATYAI เพื่อขับเคลื่อนแนวทางการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ผ่านโครงการหลายโครงการด้วยกัน ซึ่งมีโครงการเด่นๆ ที่ประสบความสำเร็จและเป็นตัวอย่างในการบริหารจัดการอุทกภัยในส่วนของการลดความเสี่ยงและการเตรียมความพร้อมป้องกัน”

(ประธานกลุ่มออมทรัพย์ชุมชนคลอง ร. 1 เทศบาลนครหาดใหญ่, 15 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...โครงการบ้านที่เลี้ยงที่จัดทำเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับความเสียหายการเกิดน้ำท่วม เนื่องจากหาดใหญ่คนหาดใหญ่เมื่อก่อนน้ำท่วมขึ้นมาทีไรจะหวังทรัพย์สมบัติในบ้านไม่อยากจะทิ้งบ้าน ไม่ว่าน้ำท่วมหนักยังไงก็จะขอยู่ที่บ้านของตัวเอง เพราะฉะนั้นแนวความคิดก็จะให้ชาวบ้านที่เป็นห่วงบ้านของตัวเองได้อยู่กับบ้านแล้วก็ไม่เดือดร้อนในกรณีน้ำท่วม คือเขาต้องมีน้ำหรือต้องมีอาหาร เพราะฉะนั้นก็ต้องมีจุดที่จะให้เขาสามารถจะมารับน้ำดื่มและอาหารได้ ในแต่ละซอยก็ต้องพิจารณาว่าควรที่จะมีสถานที่ให้เขาที่จะสามารถรับน้ำและอาหารได้ ก็ควรที่จะหาบ้านอาสาสมัครสัก 1 หลัง ก็จะเป็นที่มาของบ้านประจำซอยก่อนตอนแรกว่าในซอยนี้มีผู้มีจิตสำนึกมีจิตอาสา ที่จะให้คนในซอยมาอาศัย มีใครที่จะอาสาสมัครได้บ้างขอเป็นบ้าน 2 ชั้น ซึ่งหลังจากที่ทางเทศบาลได้มีการพูดคุยกับชุมชนก็จะมีอาสาสมัครเลือกความเห็นบ้านที่ในแต่ละซอยต้องมีบ้านหรืออาสาสมัครทางด้านนี้ที่ยินดีที่จะช่วยเหลือผู้ประสบภัยชอยละ 1 หลัง ก็เลยเป็นที่มาว่า บ้านที่เลี้ยงที่จะทำหน้าที่ ก่อนที่เทศบาลจะเข้ามาช่วยเหลือคนประสบอุทกภัยจะลดภาระของภาครัฐ ที่จะการที่จะเข้าไปช่วยเหลือคนในพื้นที่อาจจะไม่ทันท่วงทีและเบอร์นี้ว่าพี่เลี้ยงเขาก็สามารถช่วยกันเองก่อน ที่กำลังหลักของเทศบาลจะเข้าไปถึง”

(ที่ปรึกษาชุมชนวัดหาดใหญ่ในเทศบาลนครหาดใหญ่, 17 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 19 ภาพการประชุมทำความเข้าใจการบริหารจัดการบ้านพี่เลี้ยงและอุปกรณ์สนับสนุนบ้านพี่เลี้ยง

ที่มา : เทศบาลนครหาดใหญ่ (2558)

“...บ้านพี่เลี้ยงจะให้ความช่วยเหลือเพื่อนบ้านในชุมชนให้เป็นที่อาศัยยามเกิดอุทกภัยแล้ว บ้านพี่เลี้ยงยังจะมีหน้าที่ในการรับ-ส่งข่าวสารด้านการเตือนภัยและแจ้งข่าวสารต่างๆ ระหว่างเทศบาลกับชุมชนและประชาชนในพื้นที่ ซึ่งที่ผ่านมาพบว่า นอกจากจะช่วยเหลือคนในชุมชนของตนเองแล้ว ยังช่วยประสานเพื่อนบ้านของตนเองในท้องถิ่นอื่นๆ ผ่านทางเทศบาลนครหาดใหญ่อีกด้วย”

(ข้าราชการเกษียณชุมชนเทศบาลนครหาดใหญ่, 17 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...ลักษณะของบ้านพี่เลี้ยง เป็นบ้านที่เกิดจากผู้มีจิตอาสา โดยลักษณะของบ้านจะเป็นบ้านที่มีสภาพแข็งแรงอย่างน้อย 2 ชั้น เพื่อเป็นที่พักพิงและให้ความช่วยเหลือสำหรับบ้านที่ประสบเหตุน้ำท่วมที่อยู่ใกล้เคียง อาทิ บ้านที่มีลักษณะชั้นเดียว บ้านที่อยู่ในพื้นที่ต่ำกว่า หรือบ้านที่อาจมีเด็ก ผู้ป่วย ผู้สูงอายุที่ต้องมีการดูแล ซึ่งบ้านพี่เลี้ยงแต่ละหลังจะมีเครื่องอุปโภคบริโภคและเวชภัณฑ์สำหรับดูแลสมาชิกที่อาศัยอยู่กับบ้านพี่เลี้ยง มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อกระจายจุดอพยพอย่างทั่วถึงในพื้นที่เสี่ยงภัย 2. เพื่อให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุอุทกภัยมากขึ้น 3. เน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมและจัดการตนเองโดยการนำความคิดและประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน”

(ประธานชุมชนเทศบาลนครหาดใหญ่, 17 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...หน้าที่ของบ้านพี่เลี้ยง 1.เป็นที่พักพิงของเพื่อนบ้านที่ด้อยโอกาสกว่าเมื่อเกิดน้ำท่วม 2. เป็นที่พึ่งด้านที่พักและอาหารในภาวะฉุกเฉินน้ำท่วม 3. เป็นที่พึ่งพิงด้านรักษาพยาบาลเบื้องต้น ยาสามัญประจำบ้านในภาวะน้ำท่วม 4. เป็นจุดกระจายความช่วยเหลือต่างๆ จากทางเทศบาลในภาวะน้ำท่วม 5. เป็นจุดประสานงานอื่นๆ ในสถานการณ์น้ำท่วมตามที่ทางเทศบาลนครหาดใหญ่จะดำเนินการ ขนาดของบ้านพี่เลี้ยง แบ่งออกเป็น 4 ขนาดดังนี้ 1. ขนาด XXL มีผู้อาศัยตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป 2. ขนาด XL มีผู้อาศัยจำนวน 31-50 คน 3. ขนาด L มีผู้อาศัยจำนวน 21-30 คน 4.ขนาด M มีผู้อาศัยจำนวน 10-20 คน”

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันฯเทศบาลนครหาดใหญ่, 15 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...อุปกรณ์จำเป็น 10 ต่างๆ ที่ใช้ในการดำรงชีพขณะเกิดอุทกภัย 1. ไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉายสำรองให้เพียงพอ 2. ไฟสำรอง นुकเงินเมื่อไฟดับ 3. วิทยุกระเป๋าคอมพิวเตอร์พร้อมถ่านใหม่ๆ สำรองเพื่อฟังข่าว 4. โทรศัพท์มือถือ เพื่อติดต่อแจ้งข่าวหรือขอความช่วยเหลือ รวมถึงหมายเลขโทรศัพท์ที่จำเป็น ควรเก็บไว้ในซองพลาสติกกันน้ำ 5. เชือกเส้นโต พอประมาณและยาวพอที่จะขึงโยงกับบ้านข้างเคียง หรือตรงข้ามทบต่อกัน เป็นวงเพื่อทำการรอกส่งของช่วยเหลือกันได้ หรืออาจขึงเลาะไปตามประตูหน้าบ้านสำหรับผู้ที่เป็นต้องเดินไปตามข้างถนนได้ใช้เกาะ 6. เสื้อชูชีพ 7. ถุงทรายพร้อมทราย เพื่อทำนบกั้นประตูหรือเชื่อนกันน้ำในกรณีที่มีน้ำท่วมไม่สูงนัก 8. เรือบริเวณบ้านในชนบท ชานเมือง หรือบริเวณที่มีน้ำท่วมสูง 9. เครื่องดับเพลิง ประจำบ้าน

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันฯเทศบาลนครหาดใหญ่, 15 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหมีรูปแบบในจัดตั้งโครงสร้างเพื่อเตรียมความพร้อมของเทศบาลเมืองคลองแหในลักษณะของคณะทำงานขึ้นมา โดยมีนายกเป็นประธานฝ่ายป้องกันภัยท้องถิ่น โดยกฎหมายพรบ.การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบ่งพื้นที่เป็นเขต เขต 1 เขต 2 เขต 3 คือตามเขตที่ตั้ง การจัดการก็ให้รองนายก ที่มีอยู่ 3 คนนี้เป็นผู้ช่วยขอ. เขต มีเจ้าหน้าที่เทศบาลร่วมเป็นคณะทำงานในเขต ร่วมกับ โครงสร้างกรรมการชุมชนที่มีอยู่เดิม เพื่อเป็นการกระจายงานและเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะวิกฤติ”

(ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีเมืองคลองแห, 4 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

3) การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านการปรับตัวลดความเสี่ยง เทศบาลตำบลปริก

“...เทศบาลตำบลปริกได้มีการเตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่โดยการให้เจ้าหน้าที่ที่ต้องมาอยู่ตลอด อยู่ 24 ชั่วโมง ซึ่งจะมีลักษณะพิเศษคือการรวมเวร 2 เวร จะมาอยู่รวมกันเลยทั้ง 2 เวรคือเจ้าหน้าที่เทศบาลจะอยู่เวร 24 ชั่วโมง พร้อมทั้ง มีกรรมการมีประธานชุมชนเข้ามาร่วมด้วยในช่วงที่ฝนตกหนัก”

(ประธานชุมชนทุ่งออกเทศบาลตำบลปริก, 15 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...โครงการภูมิบุตราเป็นอีกส่วนหนึ่งที่จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรเน้นบุคคลที่เป็นพนักงานจ้างของเทศบาลกลุ่มคนที่เป็นพนักงานจ้าง ซึ่งมาจากทุกชุมชนอยู่แล้ว เจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องเป็นคนรักบ้านเกิดของตัวเอง จะต้องดูแลทุกข์สุขของพี่น้องประชาชนในทุกเรื่องทั้งเรื่องในภัยพิบัติเหมือนกัน เวลาเกิดภัยพิบัติ ก่อนเกิดในขณะที่เกิด และหลังขณะที่เกิด พวกนี้เนี่ยจะอยู่ที่ไหนก็ไม่ว่าจะต้อง มาช่วย พวกนี้จะอยู่ตรงไหนก็ไม่ว่าจะต้องมา เป็นการระดมกำลังกันได้ เหมือนกับที่เขาเรียกว่าพวกม้าเร็ว เรียกใช้ได้ทันที เป็นแนวหน้าเหมือนกับ ทหารราบ ที่ต้องลุยแล้วก็ช่วยได้ทุกงาน บางครั้งก็เพียงแคยกหูกัน ไลน์กัน แล้วก็เช่นกันว่า จะต้องมาอยู่เวรสลับกันมั่ง อะไรมั่ง อะไรแบบนี้ เพราะบ้านเค้าอยู่นี่อยู่แล้ว”

(นายกเทศมนตรีตำบลปริก, 18 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่ถือว่าโชคดีเพราะปัญหาน้ำท่วมถือว่าเป็นปัญหาหลักของเมือง และหน่วยงานต่างๆในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ที่มีความรับผิดชอบเรื่อง อุทกภัย อย่างกรมชลประทาน กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลาและเขต 12 ชุดนี้ ก็ถือว่าเป็นภารกิจหลักที่เข้ามาช่วยเมืองในเรื่องของน้ำท่วม เพราะฉะนั้นทุกหน่วยงานก็จะพร้อมที่จะช่วยเทศบาล การที่จะแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนก็จะเห็นว่าเทศบาลนครหาดใหญ่ได้มีการบูรณาการกับหน่วยงานต่างๆ ที่กล่าวถึงทั้งหมด ด้านการพัฒนาเครื่องไม้เครื่องมือในการวิเคราะห์ติดตามสถานการณ์น้ำ วิเคราะห์การเกิดอุทกภัย”

(ผู้อำนวยการส่วนวิชาการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8, 6 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหมีรูปแบบในจัดตั้งโครงสร้างเพื่อเตรียมความพร้อมของเทศบาลเมืองคลองแหในลักษณะของคณะทำงานขึ้นมา โดยมีนายกเป็นประธานฝ่ายป้องกันภัยท้องถิ่น โดยกฎหมายพรบ. การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบ่งพื้นที่เป็นเขต เขต 1 เขต 2 เขต 3 คือตามเขตที่ตั้ง การจัดการก็ให้รองนายก ที่มีอยู่ 3 คนนี้เป็นผู้ช่วยผอ. เขต มีเจ้าหน้าที่เทศบาลร่วมเป็นคณะทำงานในเขต รวมทั้งโครงสร้างกรรมการชุมชนที่มีอยู่เดิม เพื่อเป็นการกระจายงานและเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะวิกฤติ”

(ประธานชุมชนหนองนายขี้ตอกเทศบาลเมืองคลองแห, 28 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

4) การบูรณาการนโยบาย/แนวทางลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในนโยบายพัฒนาถิ่น

เทศบาลตำบลปรึก

“...เทศบาลตำบลปรึกได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการเตรียมความพร้อมรับมือน้ำท่วมโดยให้ทางสำนักปลัดที่ดูแลในส่วนของฝ่ายบรรเทาสาธารณภัยให้มีการฝึกซ้อมในการทำแผนจะมีการเรียนรู้ ฝึกทักษะเพิ่มเติมในขณะเดียวกันผู้บริหารทั้งนายกเป็นรองนายกแล้วก็ปลัด ต้องเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา เวลาเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องผนวกรวมบุคลากรเข้าด้วยกัน เพื่อเข้าไปช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ทุกคนต้องมีความสามารถและมีศักยภาพ”

(ที่ปรึกษาและผู้ร่วมก่อตั้งเครือข่ายรักษากลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา, 22 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลมีการบูรณาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นข้างเคียง เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลเมืองคลองแห เทศบาลตำบลพะตง เพื่อที่จะให้การใช้เครื่องมือสื่อสาร วิทยุสื่อสารเชื่อมต่อลิงก์อันเป็นระบบเครือข่าย ในการที่จะแจ้งเตือนภัย การบูรณาการระหว่างประชาชนในพื้นที่กับหน่วยงานในพื้นที่ เช่นภาคประชาสังคม ภาคประชาชน แล้วก็เป็นเทศบาล”

(ผู้อำนวยการส่วนพยากรณ์อากาศศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้, 5 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหมีการบูรณาการทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงในการประสานงานความร่วมมือติดตามประเมินสถานการณ์น้ำ อีกทั้งยังใช้ความสัมพันธ์ส่วนตัวของผู้นำท้องถิ่นเข้ามาช่วยกันประสานงานความร่วมมือบูรณาการมีแผนร่วมกัน”

(ผู้อำนวยการส่วนพยากรณ์อากาศศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้, 5 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

5) การเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจาก

อุทกภัย

เทศบาลตำบลปริก

“...ทำงานในเชิงการมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งในระดับอำเภอสะเตา ท้องถิ่นทั้งหมดที่มีอยู่ประมาณ 12 หน่วย เวลาเกิดเหตุ มีเกิดเหตุจะมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด มีการติดตามสถานการณ์ทางสถานีวิทยุต่างๆ วิทยุสมัครเล่น”

(นายกสมาคมวิทยุสมัครเล่นสมิหลาสงขลา, 18 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...มีการประสานงานกันในเชิงของการตั้งรับ แล้วก็การรุก กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเครือข่ายตำบลสุทวาระ ตอนนี้เรามีเครือข่ายอยู่ที่สตูล ปัตตานี เวลาเกิดสถานการณ์ที่ไม่น่าไว้วางใจในลักษณะของ พายุหรือว่าฝนฟ้าคะนองแล้วก็จะมีการโทรเช็คกันแล้วก็มีการช่วยเหลือกันในกรณีที่เกิดเหตุ การประสานงานหรือการทำงานในเรื่องของบูรณาการเนี่ย มันได้ทั้ง 3 ระดับ ในระดับนโยบาย ในระดับที่เป็นแกนประสานงานเครือข่าย และในระดับปฏิบัติ”

(ผู้จัดการมูลนิธิชุมชนสงขลา, 18 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...เน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วม ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ โดยเน้นให้คนในชุมชนนั้นมาเรียนรู้ด้วยกัน และพัฒนาศักยภาพยกระดับมาเป็นทีมอาสาสมัคร”

(ที่ปรึกษาประธานชุมชนปริกตเทศบาลตำบลปริก, 14 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 20 การประชุมจัดทำแผนเตรียมความพร้อมรับมือการเกิดอุทกภัยเทศบาลตำบลปรึก
ที่มา : เทศบาลตำบลปรึก (2556)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...ให้ความสำคัญกับชุมชน ชุมชนต้องเป็นคนร่วมคิดตั้งแต่เริ่มต้น ยกตัวอย่างการจัดทำแผนรับมือสำหรับชุมชน ชุมชนก็ต้องเป็นผู้คิดทั้งหมดเพื่อ เขา จะรับมืออุทกภัยในพื้นที่ชุมชนเขาแค่ไหนอย่างไร เขาต้องจัดทำเตรียมจัดทำ แผนโดยเขาเป็นคนคิดเองว่าในพื้นที่ของเขา เขาควรที่จะมีบ้านที่จะรองรับผู้ อพยพอยู่ที่บริเวณไหน รับรองรับผู้สูงอายุ คนเจ็บ คนผู้พิการเด็กเล็ก ส่วนตรงนี้ก็ จะเป็นส่วนของกลุ่มชุมชนที่ต้องนำเสนอให้ใช้กับเทศบาลเพื่อที่เทศบาลจะได้จัด บุคคลดังกล่าวผ่านทาง อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เพื่อจะได้รับรู้รับทราบ ตำแหน่งที่ตั้ง แล้วก็จัดเตรียมในกรณีที่เกิดอุทกภัย ให้มีการอพยพ ชุมชนก็จะต้อง มีส่วนร่วม ตั้งแต่ก่อนเกิด ระหว่างเกิด แล้วก็หลังเกิดอุทกภัยโดยพยายามที่จะดู ตามแผนที่เทศบาลได้เข้าไปแนะนำ แล้วก็พูดคุยกันแล้วจัดทำแผน รวมทั้งพัฒนา ศักยภาพยกระดับมาเป็นทีมอาสาสมัครเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย”

(ประธาน โครงการ ACCCRN HATYAI, 22 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...ให้ความสำคัญกับชุมชน ชุมชนจะต้องเข้ามีส่วนร่วมในการกำหนด แผนจากแผนชุมชนขึ้นมาสู่แผนเทศบาล เพราะเชื่อว่าชุมชนเป็นเจ้าของปัญหา และรู้จักปัญหาดีกว่าเจ้าหน้าที่เทศบาล ทางเทศบาลมีหน้าที่ในการสนับสนุน งบประมาณองค์ความรู้บุคลากร เครื่องมือเครื่องจักรที่มีอยู่ให้กับชุมชน”

(ประธานชุมชนหนองทรายเทศบาลเมืองคลองแห, 28 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 21 การประชุมทำแผนเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยชุมชนเทศบาลเมืองคลองแห
ที่มา : เทศบาลเมืองคลองแห (2558)

6) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้าน นโยบาย

เทศบาลตำบลปริก

“...ทางเทศบาลตำบลปริกเองได้มีการประสานงานความร่วมมือกับนัก
วิชาการจากหน่วยงานต่างๆ เช่นศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 โครงการ ACCRN HATYAI ป้องกันและบรรเทา
สาธารณภัยเขต 12 สงขลาศูนย์วิจัยภัยพิบัติภาคใต้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อาจารย์นักวิชาการมากมายหลายท่าน”

(ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยภัยพิบัติทางธรรมชาติภาคใต้, 18 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 22 ภาพนักวิชาการจากทรัพยากรน้ำภาค 8 มาถ่ายทอดความรู้เรื่องเส้นทางน้ำให้กับ
อาสาสมัครในพื้นที่

ที่มา : เทศบาลตำบลปริก (2556)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...ทางเทศบาลนครหาดใหญ่ได้มีการประสานความร่วมมือกับภาคส่วน นักวิชาการในประเด็นต่างๆ ดังนี้ในเรื่องของสาธารณสุขก็มีทางโรงพยาบาล ทาง สาธารณสุขจังหวัดก็มาช่วยกันด้วยเรื่องของการเฝ้าระวัง ก็มีในส่วนของกรม ชลประทาน กรมอุตุฯนิคมวิทยาการมีนักวิชาการมาช่วยในเรื่องของทรัพยากรน้ำ”

(หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำโครงการชลประทานสงขลา, 6 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

“... ภาคประชาสังคมก็เช่นคณะกรรมการโครงการ ACCRN HATYAI เป็น เครือข่ายในเรื่องของการแจ้งเตือนมาวิเคราะห์สถานการณ์ ทางด้านวิชาการก็มี มหาวิทยาลัยสงขลา นครินทร์ เทคโนโลยีราชชมงคลศรีวิชัย ก็มาศึกษาช่วยดูเรื่อง model การพัฒนาเมือง ด้านสังคมก็จะมีหน่วยงาน NGOs หรือว่ากลุ่มองค์กร เอกชนในองค์กรต่างๆ มาช่วยดูในเรื่องของภาคประชาชน การทำงานและช่วย กำหนดแนวทางในการทำงานร่วมกัน”

(ผู้จัดการมูลนิธิชุมชนสงขลา, 18 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...มีการทำงานด้านวิชาการบูรณาการองค์ความรู้ร่วมกับเป็นผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่ละ ประเด็นแต่ละเรื่อง เช่นถ้าเรื่องน้ำท่วมก็จะเป็นอุตุฯนิคมวิทยา ชลประทาน ทรัพยากรน้ำ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สาธารณะสุข เป็นต้น”

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการสำนักงานปภ.จังหวัดสงขลา, 5 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

7) การประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่างๆทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลาง

เทศบาลตำบลปริก

“...มีการทำงานสร้างความร่วมมือกับสื่อต่างๆไม่ว่าจะเป็นทีวี พกไทยพี บีเอส หรือว่าในทีวีท้องถิ่น เครือข่ายสถานีวิทยุของสงขลา ทั้งหมดทั้ง มอ.88 วิทยุ ชาติ จะมีการประสานงาน มีการโทรมาถาม มีการแจ้งข่าวซึ่งกันและกัน เขาก็มี ข้อมูลทางด้านอุตุฯนิคมวิทยามาบอกเรา ว่าช่วงนี้สถานการณ์เป็นอย่างไร เราก็มี ข้อมูลในขณะที่เกิดเหตุว่ามีอีกน้ำท่วมที่ไหนสูงเท่าไร”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นเมืองเศรษฐกิจ ข่าวเรื่องน้ำท่วมหาดใหญ่ ก็จะเป็นที่สนใจของสื่อส่วนกลางอยู่แล้วก็จะเห็นว่าทุกๆปีเพราะเป็นช่วงตุลาคม พฤศจิกายน สื่อจากส่วนกลางก็จะพยายามส่งเจ้าหน้าที่มาประจำในพื้นที่เพื่อที่จะรายงานสถานการณ์ อีกส่วนหนึ่งที่ทางเทศบาลดำเนินการอยู่ก็คือสื่อท้องถิ่น อย่างเช่นวิทยุของเทศบาลเอง มอ.88 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยุของเอกชน 97 แล้วก็มีเคเบิล ไฮเคเบิล เคเบิล 93 ซึ่งตรงจุดนี้ถือว่าเป็นความร่วมมือกันกับเทศบาล ในการที่จะนำเสนอข่าว ให้คนในพื้นที่ได้รับรู้รับทราบ สำหรับส่วนกลางก็จะเข้ามาในช่วงวิกฤตเป็นหนักที่เข้ามาเสนอข่าวให้กับเทศบาลนครหาดใหญ่อยู่เป็นประจำ ก็จะเป็นช่อง 3 ช่อง 9 แล้วก็ช่อง 7 อาจจะเข้ามาบ้าง”

(ปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหจะให้ความสำคัญกับการสื่อสารเชิงรุกเทศบาลจะเน้นสื่อท้องถิ่นตามฐานการรับรู้ข่าวสารของคนในชุมชน ก็มีสื่อในรูปแบบต่างๆ สื่อที่ทางเทศบาลประชาสัมพันธ์ไปเช่น สื่อที่ลงในเว็บไซต์ของทางเทศบาล สื่อหนังสือพิมพ์โฟกัสที่เทศบาลให้โฟกัสเข้ามาเป็นกระบอกเสียง แล้วก็มีส่วนวิทยุคลองแหเรดิโอ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ของเทศบาลจัดรายการอยู่ในสถานีวิทยุ”

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันเทศบาลเมืองคลองแห, 10 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

สรุปจากการเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาต่อปัญหาอุทกภัย ตามกรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) ด้านที่ 2 การเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ดังนี้

เทศบาลตำบลปรีก มีการกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับนโยบายส่วนกลางและสอดคล้องเหมาะสมกับบริบทพื้นที่เทศบาลตำบลปรีก การจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และโครงการการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานนั้นจะเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนและให้ความสำคัญกับโครงการภูมิบุตรที่เป็นกลไกใหม่ที่เป็นหลักในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย การบูรณาการให้นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติอยู่ในนโยบายการพัฒนาถิ่น การเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัย กระบวนการสร้าง

เครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย รวมทั้งการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่าง ๆ ทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลาง

เทศบาลนครหาดใหญ่ มีการปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมายจะเปลี่ยนจากการทำงานจากบนลงล่าง มาเป็นจากข้างล่างขึ้นสู่ข้างบนในปัจจุบันเน้นเข้าไปสร้างกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนให้ชุมชนได้มีความรู้มากกว่าที่เทศบาลนัดชุมชนมาแล้วสั่งการ การจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และ โครงการที่สำคัญคือโครงการบ้านพี่เลี้ยงประจำซอยในการจัดการตนเอง การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน การบูรณาการให้นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยการเน้นการมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการต่างๆ และด้านนโยบาย รวมทั้งการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่างๆทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลางเป็นช่องทางในการนำเสนอข่าวสารที่เกี่ยวกับการเกิดอุทกภัยในพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่

เทศบาลเมืองคลองแห มีการปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมายจะเน้นไปที่พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ควบคู่กับนโยบายส่วนกลางและนโยบายของผู้บริหารที่เน้นการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการและยั่งยืน การจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และ โครงการที่สำคัญคือการแบ่งเขตการรับผิดชอบที่ดึงทั้งกรรมการชุมชน เจ้าหน้าที่เทศบาล และผู้บริหารเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดตั้งเป็นคณะกรรมการดำเนินงานแก้ไขปัญหาในพื้นที่ การบูรณาการให้นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยการเน้นการมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการต่าง ๆ และด้านนโยบาย รวมทั้งการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่าง ๆ ทั้งในท้องถิ่นเป็นหลัก

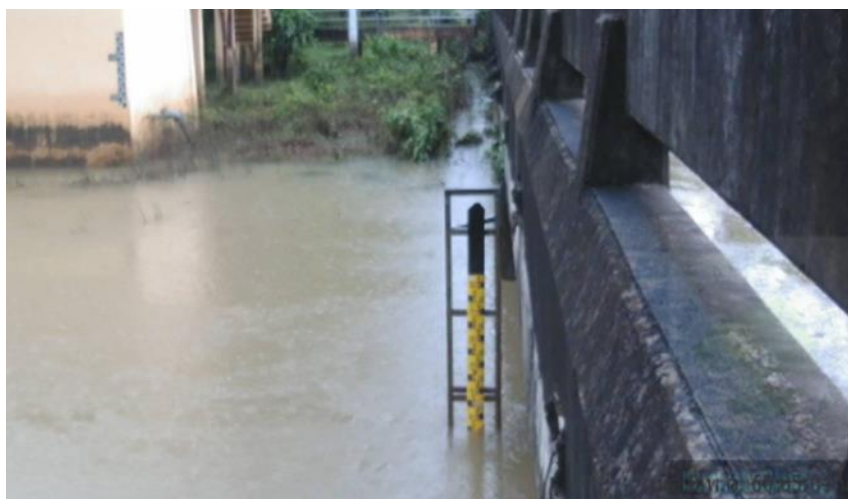
4.2.3 ด้านการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว

ด้านการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็วหมายถึง การลงทุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยมาตรการเชิงโครงสร้าง และไม่ใช้เชิงโครงสร้างที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และวัฒนธรรมของบุคคล ชุมชน ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งสภาพแวดล้อมให้พร้อมรับมือและฟื้นคืนกลับจากผลกระทบอุทกภัยได้โดยเร็วเมื่อเกิดอุทกภัยประกอบด้วย การลงทุนเพื่อพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับประชาชนและพื้นที่เสี่ยงภัย การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้าง การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช้เชิงโครงสร้าง ดังคำสัมภาษณ์เชิงลึกและการสัมภาษณ์กลุ่มจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลดังนี้

1) การลงทุนเพื่อพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ เทศบาลตำบลปริก

“...เตือนภัยล่วงหน้าส่วนมากจะออกประกาศคือใช้รถออกประชาสัมพันธ์ แต่ก่อนนั้นต้องไปคูต้นน้ำก่อน โดยงานป้องกันของเทศบาลจะไปคูที่ต้นน้ำบริเวณเขื่อนห้วยคู ไปที่คลองปริก ต้นน้ำปริก ดูว่าระดับมันอยู่อย่างไร แล้ว ซึ่งถ้าว่าเหตุการณ์ระดับน้ำสูงเข้าขั้นวิกฤติ คณะทีมประเมินสถานการณ์เทศบาลก็จะแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ นำรถออกประชาสัมพันธ์ กับเสียงตามสาย บ้าง วิทยูเครื่องแดง เครื่องดำ สถานีวิทยุของเทศบาล”

(หัวหน้าชุดงานป้องกันเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 23 สตาฟเกิดวัดระดับน้ำเพื่อใช้ข้อมูลประกอบในการแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมบริเวณ
สะพานปริก

ที่มา : เทศบาลตำบลปริก (2560)

“...เทศบาลตำบลปริกจะพยายามอธิบายให้ความรู้ในเรื่องของการสร้างบ้านสร้างเรือน แล้วก็การก่อสร้างใหม่ ถ้าใครทำขออนุญาตก่อสร้างใหม่ ทางเทศบาลก็จะแนะนำให้สร้างประเภทยกพื้นใต้ถุนโล่งไว้ซึ่งก็มีเกือบทุกชุมชนแล้วในพื้นที่ที่เสี่ยงภัย ในพื้นที่ที่อยู่ต่ำ ในเวลาเขาสร้างบ้านใหม่เขาจะทำพื้นยกเป็นบ้านยกพื้นขึ้นมา”

(อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนสวนหม่อมเทศบาลตำบลปริก, 14 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่ ได้มีการทำความร่วมมือกับทางโครงการ ACCCRN HATYAI ซึ่งทางโครงการได้จัดทำเว็บไซต์ <http://hatyaicityclimate.org> ที่มีการติดตั้งกล้อง CCTV และติดตามสถานการณ์น้ำ ได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในการเตือนภัยล่วงหน้า”

(ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่, 29 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...มีการจัดตั้ง War room ประเมินสถานการณ์น้ำที่มีอุปกรณ์ในการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ที่ส่งผลกระทบต่อเทศบาลนครหาดใหญ่พร้อมทั้งระบบการสื่อสารทางคลื่นความถี่วิทยุทั้งเครือข่ายวิทยุเครื่องดำและวิทยุเครื่องแดง”

(ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่, 8 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 24 ห้องปฏิบัติการ War room ประเมินสถานการณ์น้ำเทศบาลนครหาดใหญ่
ที่มา : เทศบาลนครหาดใหญ่ (2559)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้มีลงทุนในการเตือนภัยล่วงหน้าด้วยการติดตั้งสถานีวัดปริมาณน้ำในคลองแห คลองอู่ตะเภา ที่เป็นคลองสายหลักและมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์พร้อมสัญลักษณ์ ธงสีเขียว เหลือง แดง ในการแจ้งเตือนประชาชน รถประชาสัมพันธ์ ระบบเสียงตามสายในชุมชน”

“...การจัดตั้งและสนับสนุนวิทยุเครื่องแดงเพื่อตั้งเป็นเครือข่ายในการแจ้งเตือนภัยจากเทศบาลที่อยู่ต้นน้ำและท้ายน้ำ”

(ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลเมืองคลองแห, 5 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

2) การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้าง

เทศบาลตำบลปรัก

“...การนำมาตรการเชิงโครงสร้างมาใช้ในการลดความเสี่ยงนั้นจะเน้นหนักการทำถนนหนทาง ขุดคูคลองเราก็มีการ ขุดลอกคูที่คิดว่าน่าจะเป็นทางระบายน้ำโดยเฉพาะคลองปรักเพื่อที่จะให้น้ำมาเร็วไปเร็ว ลงคลองอู่ตะเภาได้เร็ว”

(ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลตำบลปรัก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...พื้นที่ที่น้ำท่วมซ้ำซาก เช่น ชุมชนสวนหม่อม เป็นลักษณะแอ่งกระทะเราก็จะพยายามที่จะเปิดพวกคูระบายน้ำให้กว้างขึ้นเพื่อระบายน้ำได้เร็วขึ้น”

(ประธานชุมชนสวนหม่อมเทศบาลตำบลปรัก, 14 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยทางเทศบาลนครหาดใหญ่ มาตรการที่ใช้สิ่งก่อสร้างที่เทศบาลได้ดำเนินการ ไปก็คือการแก้ไขปัญหาคุดอ่อน น้ำท่วมขัง หรือก็คือปัญหาฝนตกหนักในพื้นที่มากกว่า 80 มิลลิเมตร ภายใน 3 ชั่วโมงที่มีน้ำท่วมขังเทศบาลจะสร้างระบบท่อขนส่งน้ำจากคุดอ่อนน้ำท่วมลงสู่ลำคลองสาธารณะแล้วก็ระบาย ไปสู่ลำคลองสายหลัก โดยผ่านระบบขี้อ่อนขนส่งน้ำแล้วก็สถานีสูบน้ำ”

“...การใช้มาตรการเชิงโครงสร้างเช่นการสร้างผนังกั้นน้ำ การจัดสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น การขยายคลองระบายน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำ”

(ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่, 8 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...การนำมาตรการเชิงโครงสร้างมาใช้ในการลดความเสี่ยง เช่น โครงการสร้างระบบระบายน้ำ เครื่องผลักดันน้ำ บานประตูระบายน้ำ ขุดลอกคูคลองให้กว้างขึ้นเพื่อระบายน้ำได้เร็วขึ้น และมีแนวโน้มในการที่จะจัดทำระบบผนังกั้นน้ำ”

“...อนาคตทางเทศบาลมีแผนที่จะจัดหาจัดซื้อพื้นที่แก้มลิงธรรมชาติเพื่อไว้สำหรับรองรับน้ำในพื้นที่โดยเฉพาะฝั่งซ้ายฝั่งขวาของถนนลพบุรีราเมศ”

(ประธานชุมชนหนองนายช้อยต.เทศบาลเมืองคลองแห, 28 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

3) การสนับสนุนลงทุนในการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้าง

เทศบาลตำบลปริก

“...การนำมาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้างมาใช้ในการลดความเสี่ยงนั้นจะเน้นหนักการประชาสัมพันธ์เป็นการแจ้งเตือนการเตรียมความพร้อมให้กับชุมชนเรียนรู้ที่จะปรับตัว การสร้างจิตสำนึกให้กับคนในชุมชนเตรียมตัวให้การช่วยเหลือตัวเองก่อน ก่อนที่เขาจะเข้ามาช่วยเหลือ การเตรียมอาหารการเตรียมสิ่งจำเป็น”

(เลขานุการชุมชนทุ่งออกเทศบาลตำบลปริก, 15 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...ถ้าปีไหนมีแนวโน้มการเกิดของภัยพิบัติ ที่เราสามารถมีข้อมูลเพียงพอเราก็จะให้ประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนให้ชาวบ้านทราบ”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...มาตรการไม่ใช่สิ่งก่อสร้างจะเป็นมาตรการในการเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ดินฟ้าอากาศซึ่งเทศบาลก็ได้ติดตามทางเว็บไซต์ของ <http://hatyaicity.org> ก็จะมีเจ้าหน้าที่งานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย ที่คอยติดตามสถานการณ์น้ำบริเวณต้นน้ำวันละครั้งที่ระดับน้ำจะไหลเข้ามาสู่เมืองหาดใหญ่แล้วก็จะมีการติดตามโปรแกรมจากคณะกรรมการประเมินสถานการณ์น้ำ ติดตามจากการพยากรณ์ด้วยตัวเองผ่าน โครงการ ACCRN HATYAI การฝึกอบรมกลุ่มวิทยุสมัครเล่น อบรมให้ความรู้กับแกนนำและประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อที่จะแจ้งข่าวเตือนภัย ในกรณีที่เกิดน้ำท่วม”

(รองนายกเทศมนตรีนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 25 การอบรมให้ความรู้ด้านการกู้ชีพกู้ภัยแก่อาสาสมัครภาคประชาชนเทศบาลนครหาดใหญ่

ที่มา : เทศบาลนครหาดใหญ่ (2558)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...มาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้างจะใช้มาตรการทางกฎหมายเช่นว่าเรื่องการถมดิน เรื่องพรบ.ควบคุมอาคาร แล้วมาตรการด้านให้ชุมชนมีส่วนร่วมปลูกจิตสำนึก ในการรณรงค์เรื่องเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของตนเอง ครอบคลุมชุมชน”

(ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีเมืองคลองแห, 4 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...มีการสนับสนุนจัดฝึกอบรมให้ความรู้คณะกรรมการชุมชน แก่นนำชุมชน เจ้าหน้าที่อปพร. อสม. เพื่อสร้างเครือข่ายเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองคลองแห”

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันฯเทศบาลเมืองคลองแห, 10 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

สรุปจากการเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ กลุ่มน้ำคลองอยู่ตะเภาต่อปัญหาอุทกภัย ตามกรอบการดำเนินงานเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) ด้านที่ 3 การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว ดังนี้

เทศบาลตำบลปรังได้มีการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพโดยเน้นการลงทุนด้านพัฒนาองค์ความรู้ถ่ายทอดให้คนในชุมชนยกระดับให้ขึ้นมาจัดการตนเองและเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชน การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้างจะเน้นโครงการขนาดเล็กเพราะติดเงื่อนไขของงบประมาณจึงทำได้เพียงการขุดลอกและทำทางน้ำระยะสั้น การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้างจะเน้นการให้ความรู้หนุนเสริมทักษะการปรับตัวมากกว่า

เทศบาลนครหาดใหญ่ได้มีการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพโดยเน้นการลงทุนด้านเทคนิคอุปกรณ์ระบบโมเดลพยากรณ์คาดการณ์น้ำฝนน้ำท่าควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ของบุคลากรของหน่วยงาน ส่วนการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้างจะเน้นการวางระบบระบายน้ำขนส่งน้ำให้สมดุลกับปริมาณน้ำในพื้นที่ การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้างจะเน้นการให้ความรู้หนุนเสริมทักษะการปรับตัวมากกว่า

เทศบาลเมืองคลองแหได้มีการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพโดยเน้นการลงทุนด้านระบบติดตามสถานการณ์น้ำที่ประชาชนทั่วไปรับรู้ได้ง่าย เช่น ระบบธงเตือนภัย ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ของเจ้าหน้าที่และคนในชุมชน ส่วนการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้างจะเน้นการวางระบบระบายน้ำขนส่งน้ำขุดลอกคูคลอง และบานประตูเปิดปิดน้ำ การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้างจะเน้นการปลูกจิตสำนึก ในการรณรงค์เรื่องเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของตนเอง ครอบครัว ชุมชน

4.2.4 พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า

พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า หมายถึง ความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรวมถึงการที่ประชาชนและสินทรัพย์มีความล่อแหลมที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับบทเรียนจากอุทกภัย ที่เกิดขึ้นในอดีตเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความพร้อมในการเผชิญเหตุ รับมือต่อสถานการณ์อุทกภัยที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย การปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน การเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานชุมชนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ การจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย การจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานดังกล่าวสัมพันธ์เชิงลึกและการสัมพันธ์กลุ่มจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

1) การปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน

เทศบาลตำบลปริก

“...เทศบาลตำบลปริกได้มีการสร้างเครือข่าย องค์กรภาคประชาชนที่มา ร่วมกับเทศบาลมีอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนซึ่งเป็นกำลังภาคประชาชน เจ้าหน้าที่เทศบาล มาฝึกซ้อมร่วมกันทั้งกลุ่มที่เป็นอาสาสมัคร กลุ่มที่เป็นเจ้าหน้าที่งานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย อปพร. 3 กลุ่มนี้ก็จะมาช่วยกัน ทบทวนในเรื่องของการ รับมือกับภัยพิบัติอย่างไรก็ต้องไปฝึกทั้งทางน้ำ ฝึกการช่วยเหลือ มีการให้ความรู้ในเรื่องของการช่วยคนในแต่ละประเภทเช่น กลุ่มผู้ป่วยติดเตียงติดบ้าน หรือเด็กเล็กมีการฝึกทบทวน เป็นต้น”

(ที่ปรึกษาและผู้ร่วมก่อตั้งเครือข่ายรักษากลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา, 22 สิงหาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหมีการสำรวจพื้นที่เสี่ยงกลุ่มเปราะบางเพื่อกำหนดเขตและฐานข้อมูลประกอบการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม ตรงจุดมีประสิทธิภาพมากที่สุด ตั้งทีมคณะทำงานผู้รับผิดชอบหลักในแต่ละเขตตามขั้นตอนปฏิบัติในแผนขณะเกิดเหตุอุทกภัย”

(ประธานชุมชนหนองนายขุ่ยออกเทศบาลเมืองคลองแห, 12 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 26 ทีมอาสาสมัครและเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลปริก อบรมทักษะ ฝึกซ้อมแผนในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

ที่มา : เทศบาลตำบลปริก (2556)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่จะทำการสำรวจพื้นที่จากจุดอ่อนน้ำท่วมซึ่งเสร็จ ถ้างบประมาณไม่มากจนเกินไปทางเทศบาลก็จะใช้งบประมาณของตัวเองเข้าไปแก้ไขช่วยเหลือปัญหา เช่นการบล็อกระบาย การใช้รถขุดติดตั้งพื้นที่พื้นหลอเพื่อไม่ให้น้ำเข้าท่วมเมือง อีกส่วนหนึ่งที่เกินศักยภาพของเทศบาลก็ต้องขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลจากส่วนกลาง”

(ที่ปรึกษาชุมชนวัดหาดใหญ่ในเทศบาลนครหาดใหญ่, 17 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...การประเมินสถานการณ์เพื่อเผชิญเหตุอุทกภัยที่จะป้องกันและเตรียมความพร้อม เมื่อเทศบาลนครหาดใหญ่ใช้มาตรการเชิงโครงสร้างเข้าไปแก้ไขปัญหาแล้ว ยังไม่สามารถที่จะแก้ไขได้ เทศบาลก็จะใช้มาตรการที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่นการประชาสัมพันธ์การแจ้งเตือน ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับรู้รับทราบ ก็จะเป็นแบบเป็นประโยชน์กับเทศบาลในสถานการณ์ที่จะเกิดอุทกภัยเนื่องจากคนหาดใหญ่ รับรู้ รับทราบได้ว่าหาดใหญ่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่จะไม่ให้เกิดอุทกภัย หาดใหญ่ ต้องเกิดอุทกภัยแต่การแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า ให้เขาสามารถปรับตัวได้กับสถานการณ์น้ำที่กำลังจะมาถึง ให้เขาปรับตัวก่อนสักวันสองวันถือว่าเป็นประโยชน์กับเมืองหาดใหญ่

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันฯเทศบาลนครหาดใหญ่, 15 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

2) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานชุมชน

เทศบาลตำบลปริก

“...สร้างความเข้มแข็งของชุมชนทั้งด้านกายภาพและด้านจิตใจความมั่นใจกับชุมชนว่าเราสามารถให้การรับมือภัยพิบัติได้คือไม่ทอดทิ้งเวลาเกิดอุทกภัย ให้ความสำคัญกับทางกรรมการชุมชนคุยทำความเข้าใจกัน ใครมีหน้าที่อะไรใครทำอะไร มีส่วนร่วมให้มากที่สุด”

(ประธานชุมชนสวนหม่อมเทศบาลตำบลปริก, 14 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...สร้างภูมิคุ้มกันประสบการณ์ความรู้ เช่น น้ำท่วมซ้ำซาก ทำความเข้าใจสาเหตุที่เกิดน้ำท่วมบ่อย ๆ จนชาวบ้านในพื้นที่เฝ้าที่รู้แล้ว ก็สมมุติว่าถ้าฝนตกติดกัน 5 - 6 วันก็ให้เตรียมตัวขนของขึ้นที่สูง เก็บสัมภาระเตรียมเรื่องเสบียงอาหาร ถึงไม่เกิดเหตุไม่เกิดน้ำท่วมก็ให้เตรียมไว้ก่อน”

(ประธานชุมชนทุ่งออกเทศบาลตำบลปริก, 15 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...จะมีการพัฒนาศักยภาพที่บุคลากรเจ้าหน้าที่ในส่วนของทางเทศบาลหาดใหญ่จะให้เจ้าหน้าที่มีการพัฒนาตนเองด้วยหลักสูตรต่างๆทั้งที่เทศบาลจัดเองและหน่วยงานอื่นจัดขึ้น รวมทั้งเข้าร่วม โครงการประชุมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยทั้งในพื้นที่และต่างจังหวัดเพื่อการเรียนรู้”

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันฯเทศบาลนครหาดใหญ่, 15 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...ทางเทศบาลจะนำเสนอพัฒนาแนวทางที่จะรับมือกับอุทกภัย ในส่วนของเทศบาลโดยผ่านทางโครงการต่างๆที่จะแก้ไขปัญหาให้กับเทศบาลได้ อย่างยกตัวอย่างโครงการก่อสร้างคันกั้นน้ำ ที่คลองอู่ตะเภา เพื่อกั้นน้ำล้นตลิ่งเข้าเข้าท่วมพื้นที่ปิดเมือง โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพ ของสถานีสูบน้ำเพื่อเร่งการระบายน้ำให้เร็วยิ่งขึ้น โครงการแก้มลิง ที่จะพัฒนาให้สามารถรองรับปริมาณน้ำที่จะไหลเข้าสู่ตัวเมืองได้มากยิ่งขึ้น”

(ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่, 8 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้เน้นหนักในส่วนของให้ประชาชนชุมชน กรรมการชุมชนรับเป็นส่วนหน้าแก้ปัญหาหน้างานเบื้องต้นตามศักยภาพของ ชุมชนและทางเทศบาลก็จะมีการสื่อสารหนุนเสริมสนับสนุนในส่วนของคุณภาพ เครื่องมือเครื่องจักรของทางเทศบาลตามลำดับความสำคัญและความเดือดร้อน ของพื้นที่”

(ปลัดเทศบาลเมืองคลองแห, 12 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...เทศบาลได้มีการให้บทบาทความสำคัญกับทางกรรมการชุมชนและ เปิดพื้นที่ในการสื่อสารแลกเปลี่ยนรวมทั้งกำหนดแผนการพัฒนาชุมชน โครงการ ของชุมชนด้านโครงสร้างพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมแก้ไขปัญหาอุทกภัย และภัยพิบัติในพื้นที่”

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันฯเทศบาลเมืองคลองแห, 10 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

3) การพัฒนาและการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ เทศบาลตำบลปริก

“...งานป้องกันเทศบาลตำบลปริกได้มีการจัดซ้อมแผนเตรียมพร้อมรับมือ น้ำท่วมทุกปีปีละ 1-2 ครั้ง ซึ่งมีทั้งการซ้อมแผนแบบตั้งโต๊ะ แบบจำลอง สถานการณ์จริงในพื้นที่ และการซ้อมแผนร่วมกับเครือข่ายพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอยู่ ตะเภา”

(หัวหน้าชุดงานป้องกันฯเทศบาลตำบลปริก, 13 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลได้มีการประชุม พูดคุยกับชุมชนแล้วก็จะขออาสาสมัครจาก ชุมชนบ้านพี่เลี้ยง เพื่อที่จะมาสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการแจ้งเตือนภัย เทศบาลก็ จะมีการประชุมพูดคุยกับอาสาสมัครวิทยุสมัครเล่น วิทยุเครื่องแดง เทศบาลได้ ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวให้กับประชาชนเพื่อที่จะทำการสื่อสารในกรณี ที่ เกิดอุทกภัย”

(แกนนำเครือข่ายสวนผักคนเมืองชุมชนวัดหาดใหญ่ใน, 17 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

“...ทีมงานป้องกันเทศบาลนครหาดใหญ่ได้มีการจัดซ้อมแผนเตรียมพร้อมรับมือน้ำท่วมทุกปีปีละ 1 ครั้ง ซึ่งมีทั้งการซ้อมแผนแบบตั้งโต๊ะแบบจำลองสถานการณ์จริงในพื้นที่ และการซ้อมแผนร่วมกับเครือข่ายพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา พร้อมทั้งการเปิดศูนย์เตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ทุกปีในช่วยเดือนพฤศจิกายน”

(หัวหน้าฝ่ายป้องกันฯเทศบาลนครหาดใหญ่, 15 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 27 การซ้อมแผนเตรียมพร้อมรับมืออุทกภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ประจำปี
ที่มา : เทศบาลนครหาดใหญ่ (2558)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหมีการซ้อมแผนการปฏิบัติการตามมาตรการฉุกเฉินทุกปีพัฒนาศักยภาพให้เขามีความรู้ความเข้าใจ แล้วให้เขาช่วยตัวเองได้เป็นหลัก โดยให้ประธานชุมชนกรรมการชุมชนรับเป็นส่วนหน้าแก้ปัญหาหน้างานและทีมสนับสนุนจากทางเทศบาล”

(อปพร.ชุมชนหนองนายช้อยต.เทศบาลเมืองคลองแห, 28 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...ทีมงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแหได้มีการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพอปพร. ของแต่ละชุมชนในการเพิ่มทักษะความรู้ความสามารถของบุคคลเหล่านี้และมีการซักซ้อมการเผชิญเหตุจากภัยต่างๆในการอบรมด้วยเพื่อสามารถให้อาสาสมัครอปพร.เหล่านี้เป็นแนวหน้าในการช่วยเหลือชุมชนตนเองในเบื้องต้นก่อนหน่วยงานภายนอกจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ”

(ประธานชุมชนหนองนายช้อยต.เทศบาลเมืองคลองแห, 12 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)



ภาพประกอบ 28 การฝึกซ้อมแผนเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยเทศบาลเมืองคลองแห
ที่มา : เทศบาลเมืองคลองแห (2558)

4) การจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมือ อุทกภัย

เทศบาลตำบลปริก

“...มีงบประมาณของเทศบาลส่วนหนึ่ง ตั้งเป็นเหมือนกับกองทุนในกรณี
ที่เกิดภัยพิบัติ นายกก็จะสามารถนำเงิน ของเทศบาลนี้มาใช้ได้ อย่างน้อย 400,000
บาท แต่ถ้าหากเหตุการณ์มันเกิดมา จังหวัดประกาศมาว่าเป็นพื้นที่ประสบ
อุทกภัยเนี่ย เราสามารถที่จะใช้จ่ายงบที่มันเป็นงบกลางมาเป็นตัวทดแทน”

(นายกเทศมนตรีตำบลปริก, 18 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่มีกองทุนที่สามารถใช้ได้ตามอำนาจหน้าที่ การ
ที่เราจะใช้เงินได้แล้วต้องจ่ายตามระเบียบ ระเบียบในการใช้ในเรื่องนี้เมื่อเรา
ประกาศภาวะฉุกเฉิน คนประกาศภาวะฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมได้ คือผู้ว่าราชการ
จังหวัด ก็คือการที่เทศบาลรายงานโดยผ่านมีคณะกรรมการประเมินสถานการณ์
น้ำของทางเทศบาล จึงจะสามารถเบิกจ่ายงบประมาณเพื่อใช้ช่วยเหลือประชาชนผู้
ประสบอุทกภัยได้นอกจากงบประจำปีของเทศบาลที่เป็นงบฉุกเฉิน”

(ประธานชุมชนคลองระบายน้ำที่ 1 เทศบาลนครหาดใหญ่, 15 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้มีการสนับสนุนงบประมาณเป็นกองทุนชุมชนให้แต่ละชุมชนชุมชนละ 100,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาและเตรียมความพร้อมในส่วนของชุมชนในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ โดยชุมชนตั้งคณะทำงานขึ้นมาบริหารจัดการเอง เทศบาลจะมีการตั้งเทศบัญญัติสนับสนุนให้ชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปี”

(นายควมในพื้นที่ชุมชนหนองนายขี้ยอก, 12 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

5) การพัฒนาแผนงานการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชน

เป็นฐาน

เทศบาลตำบลปริก

“... โดยทั่วไปเวลาเทศบาลจัดทำแผนเตรียมความพร้อมรับมือน้ำท่วมหรือภัยพิบัติต่างๆทางเทศบาลก็ใช้กรรมการชุมชน ใช้อาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัยให้มีส่วนร่วมเป็นแนวร่วมในการคิดร่วม แล้วก็ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง”

(ปลัดเทศบาลตำบลปริก, 18 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

“...ทางเทศบาลจะมีการลงพื้นที่ทำแผนชุมชนโดยจัดเวทีขึ้นในพื้นที่ส่วนกลางของชุมชนนั้นๆและให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทในการเสนอโครงการแผนการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่รวมทั้งของสร้างพื้นฐานของชุมชน”

(ปลัดเทศบาลตำบลปริก, 18 พฤษภาคม 2559: สัมภาษณ์)

เทศบาลนครหาดใหญ่

“...เทศบาลนครหาดใหญ่จะขยายพื้นที่ที่จะใช้ชุมชนเป็นฐาน รับมืออุทกภัย เพราะถือว่าเทศบาลไม่สามารถที่จะใช้มาตรการใช้สิ่งก่อสร้างที่จะป้องกันไม่ให้น้ำท่วมได้เพราะฉะนั้นสิ่งเดียวที่จะทำได้ก็คือ การที่ให้ชุมชนสามารถที่จะรับมือโดยชุมชนเอง โดยการช่วยเหลือระหว่างชุมชนกันเอง เทศบาลก็มีเป้าหมายที่จะขยายให้ครอบคลุมในพื้นที่เสี่ยง ซึ่งพื้นที่เสี่ยงโดยหลักแล้วอยู่ระหว่างคลองอู่ตะเภากับคลองร.1 เทศบาลได้ดำเนินการไปแล้ว”

(ปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่, 6 มิถุนายน 2559: สัมภาษณ์)



ที่มา : โครงการACCCRN HATYAI (2556)

ภาพประกอบ 29 เวทีจัดทำแผนชุมชนในพื้นที่ โดยมีหลายภาคส่วนเข้าร่วมเวที

เทศบาลเมืองคลองแห

“...เทศบาลเมืองคลองแหได้มีความร่วมมือกับทางสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา โครงการ ACCCRN HATYAI ในการดำเนินงานโครงการนำร่องการจัดการอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ในพื้นที่นำร่องเทศบาลเมืองคลองแห โดยได้คัดเลือกชุมชนจำนวน 3 ชุมชนประกอบด้วย ชุมชนหนองนายขี้ตอก ชุมชนหนองนายออก และชุมชนหนองทราย โดยมีการจัดทำฐานข้อมูล แผนที่เสี่ยงภัย ทิวอาสาสมัคร และมีการซักซ้อมแผนบนโต๊ะ โดยเน้นการจัดการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ชุมชนด้วยคนในชุมชนเองเป็นหลักและการหนุนเสริมจากภายนอก”

(หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลเมืองคลองแห, 4 กรกฎาคม 2559: สัมภาษณ์)

สรุปจากการเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาต่อปัญหาอุทกภัย ตามกรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) ด้านที่ 4 การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า ดังนี้

เทศบาลตำบลปริกจะมีการเน้นการปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับลักษณะเหตุการณ์และบริบทขนาดของเทศบาลตำบลปริก การเสริมสร้างความเข้มแข็งของของหน่วยงานชุมชนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอที่มีการประสานงานกับเครือข่ายและหน่วยงานภายนอกทั้งส่วนท้องถิ่นส่วนกลางในระดับลุ่มน้ำและระดับจังหวัด การจัดตั้งงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ภายใต้แนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

เทศบาลนครหาดใหญ่ซึ่งมีพื้นที่ขนาดใหญ่ ภายใต้งบประมาณ ทีมบุคลากรเครื่องจักร เครื่องมือที่พร้อมสามารถทำได้ทั้งมาตรการที่ใช้โครงสร้างและไม่ใช้โครงสร้าง จะมีการเน้นการปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉินให้สอดคล้องกับลักษณะเหตุการณ์และบริบทขนาดของเทศบาลนครหาดใหญ่ มีการเสริมสร้างความเข้มแข็งของของหน่วยงานชุมชนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอมีการประสานงานความร่วมมือทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น อีกทั้งมีการจัดตั้งงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ภายใต้แนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

เทศบาลเมืองคลองแหจะเน้นด้านการเตรียมความพร้อมของคนในชุมชนและความพร้อมระดับชุมชนเป็นหลักโดยการทำหน้าที่หนุนเสริมในส่วนที่ชุมชนร้องขอหรือขาดแคลน มีการเสริมสร้างความเข้มแข็งของของหน่วยงานชุมชนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินรวมกันอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งมีการจัดตั้งงบประมาณเพื่อเป็นกองทุนของชุมชนเองบริหารจัดการโดยชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาและเตรียมความพร้อมปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ ภายใต้แนวคิดการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานและการแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืนได้ผลจะต้องเริ่มจากในชุมชนเป็นหลักร่วมกับการหนุนเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอก

จากการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยสนาม (Field research) สามารถสรุปข้อมูลการเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาต่อปัญหาอุทกภัยตามกรอบการลดการเสี่ยงภัยพิบัติเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) 4 ด้านดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 19 สรุปการเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหา อุทกภัยตามกรอบการดำเนินงานเซนได

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 1. การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
เทศบาลตำบลปริก	<p>มีการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์ อุทกภัยที่มีการปรับเปลี่ยนข้อมูลอยู่ตลอดก็ทั้งยังมีข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี ถึง 2 ปีที่จะเอามาทำเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้เตรียมการรับมือกับอุทกภัย</p> <p>มีการทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยประจำปี ผ่านเวทีการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่ออุทกภัยจะมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง กลุ่มเปราะบางในชุมชนทั้ง 7 ชุมชน</p> <p>การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชนผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ เช่น สถานีวิทยุของเทศบาลตำบลปริกเรดิโอ ผ่านรถแดงงานป้องกัน และเสียงตามสาย หอกระจายข่าวที่มีสยิด</p> <p>การจัดทำเนื้อหาเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยวิธีการจัดผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรอบรมให้ความรู้นอกเหนือกลุ่มสาระวิชาหลักแก่นักเรียนเด็กและเยาวชนในพื้นที่</p>
เทศบาลนครหาดใหญ่	<p>มีการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์ อุทกภัยสถานการณ์น้ำฝนน้ำท่า ข้อมูลสถิติน้ำท่วมแต่ละปีและระดับความสูงของน้ำพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ ย้อนหลัง 10 ปีเพื่อใช้เตรียมการรับมือกับอุทกภัย</p> <p>มีการทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยประจำปี การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง กลุ่มเปราะบางประเภทต่างๆ นั้นแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือพื้นที่น้ำล้นคลองอุตะเถา พื้นที่ฝนตกหนักหลายชั่วโมง พื้นที่น้ำหลากจากเขาคอหงส์</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 1. การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
เทศบาลนครหาดใหญ่	<p>มีการให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชนผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น สถานีวิทยุของเทศบาลนครหาดใหญ่ ผ่านระบบ sms มีสายด่วน 200000 ผ่านเว็บไซต์ www.hatyaicity.org</p> <p>มีการจัดทำเนื้อหาเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผ่านหลักสูตรการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา และได้บรรจุในแผนการเรียนการสอนของโรงเรียนตั้งแต่เทศบาล 1 - 5 แล้ว ก้อนุบาลในฝัน ก็อยู่ในหลักสูตรสาระการเรียนรู้ 5 หลักสูตรหลัก</p>
เทศบาลเมืองคลองแห	<p>มีการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัยปี 2553 ที่เทศบาลเมืองคลองแหได้รับผลกระทบหนักสุด พร้อมทั้งใช้เกณฑ์พื้นที่และระดับน้ำที่ท่วมสูงเป็นตัวชี้วัดความเปราะบางของพื้นที่ในการทำแผน</p> <p>มีการตั้งงบประมาณในการอบรมให้ความรู้การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของชุมชนและการประชุมเตรียมความพร้อมของเทศบาลในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนในแต่ละปี ประมาณเดือนพฤศจิกายนของทุกปี พร้อมทั้งการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ แผนป้ายไวนิลในสถานที่สำคัญของทางเทศบาล มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในส่วนของ การอบรมให้ความรู้ด้านการเตรียมความพร้อมและเอาตัวรอดขณะเกิดน้ำท่วมกับเด็กและเยาวชน โดยมีส่วนการศึกษาของทางเทศบาลและงานป้องกันบรรเทาสาธารณภัยของทางเทศบาลเป็นหลัก รวมทั้งให้เด็กและเยาวชนเข้าไปมีส่วนร่วมเรียนรู้ในกิจกรรมการซ้อมแผนด้วย</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุทะเถา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 1. การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
เทศบาลตำบลปรัก	<p>มีการจัดทำเทศบัญญัติชุดที่ถมที่ เมื่อปี2558 ก็เคยจะออกเทศบัญญัติควบคุมชาวบ้านในการขุดดินถมดินเพื่อสร้างอาคารบ้านเรือน</p> <p>การกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับนโยบายส่วนกลางและสอดคล้องเหมาะสมกับภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยเน้นการบูรณาการทภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมยึดหลักการจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน</p> <p>จัดทำโครงการภูมิบุตราที่เป็นกลไกใหม่ที่เป็นหลักในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยถึงลูกหลานคนในพื้นที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมทั้งที่เป็นข้าราชการและลูกจ้างของทางเทศบาลที่มีทักษะประสบการณ์ความชำนาญเส้นทางในพื้นที่ลักษณะชุมชนและสามารถทำงานในสถานการณ์ฉุกเฉินได้24 ชั่วโมง</p> <p>การบูรณาการการทำงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองท้องถิ่น ในอำเภอสะเดา ท้องถิ่นทั้งหมดที่มีอยู่ประมาณ 12 หน่วย เวลาเมื่อเกิดเหตุ จะมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด มีการติดตามสถานการณ์ทางสถานีวิทยุต่างๆ วิทยุสมัครเล่น</p> <p>การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย เช่นศูนย์อุตุวิทยุภาคใต้ฝั่งตะวันออก โครงการACCCRN HATYAI ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต12 สงขลาศูนย์วิจัยภัยพิบัติภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นักวิชาการ</p> <p>มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลประชาสัมพันธ์ข่าวสารกับสื่อท้องถิ่นและสื่อกระแสหลักในสถานการณ์ฉุกเฉิน</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุทะเตภา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 2. การเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยง จากภัยพิบัติ
เทศบาลนครหาดใหญ่	<p>มีการปรับเปลี่ยนนโยบายการทำงานแก้ไขปัญหาอุทกภัยจากระบบข้างบนลงข้างล่าง มาเป็นจากข้างล่างขึ้นสู่ข้างบนเน้นเข้าไปสร้างกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนให้ชุมชนได้มีความรู้จัดการตนเอง</p> <p>มีการนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาปลุกสิ่งก่อสร้างขวางทางน้ำเช่น เทศบัญญัติจุดที่ถมที่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และผังเมืองรวมหาดใหญ่</p> <p>การจัดทำโครงการบ้านที่เสี่ยงสถานที่อพยพในชุมชนพร้อมหนุนเสริมสิ่งของจำเป็นช่วยเหลือในการอยู่กับสถานการณ์น้ำท่วมโดยคนในชุมชนช่วยกันและบริหารจัดการโดยมีการจัดตั้งกรรมการคณะทำงานดูแลบ้านที่เสี่ยงมีการวางแผนการระบบบาทหน้าที่ในการทำงาน รวมทั้งการตั้งกฎกติกาในการอยู่ร่วมกัน</p> <p>มีการบูรณาการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติผ่านคณะกรรมการประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน่วยงานทั้งส่วนภูมิภาคส่วนท้องถิ่นในการประเมินสถานการณ์แก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่</p> <p>การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย เช่น ศูนย์อุตุวิทยามหาวิทยาลัยสงขลา องค์กร ACCCRN HATYAI ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 12 สงขลา ศูนย์วิจัยภัยพิบัติภาคใต้ฝั่งตะวันออก นครินทร์ อาจารย์นักวิชาการ</p> <p>มีการประสานงานความร่วมมือกับสื่อทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นรวมทั้งสื่อของทางเทศบาลเองที่ประกอบด้วย สถานีวิทยุ เว็บบไซต์ วิทยุสื่อสาร สายด่วน SMS กลุ่ม line ต่าง ๆ</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุทะเถา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 2. การเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยง จากภัยพิบัติ
เทศบาลเมืองคลองแห	<p>การปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมายจะเน้นไปที่พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ควบคู่กับนโยบายส่วนกลาง และนโยบายของผู้บริหารที่เน้นการแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ และยั่งยืนร่วมกับชุมชน</p> <p>มีการจัดตั้งคณะทำงานดูแลพื้นที่เตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติโดยมีนายกเทศมนตรีเป็นประธาน และรองเป็นหัวหน้าเขต โดยแบ่งออกเป็น 3 เขต มีเจ้าหน้าที่เทศบาลร่วมกับกรรมการชุมชนเป็นคณะทำงานเป็นการกระจายงานและเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะวิกฤติ</p> <p>มีการบูรณาการทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงทั้งแผนงาน บุคลากรและอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ</p> <p>มีการทำงานด้านวิชาการความร่วมมือองค์ความรู้งานวิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อถอดบทเรียนสร้างองค์ความรู้นำมาสู่การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่และอาสาสมัครในชุมชน รวมถึงประชาชนทั่วไป</p> <p>เน้นการสื่อสารเชิงรุกสื่อท้องถิ่นตามฐานการรับรู้ข่าวสารของคนในชุมชน เช่น สื่อที่ลงในเว็บไซต์ของทางเทศบาล สื่อหนังสือพิมพ์ วิทยุที่ทำความร่วมมือกับเทศบาล สถานีวิทยุคลองแหเรดิโอซึ่งมีเจ้าหน้าที่ของเทศบาลจัดรายการอยู่ในสถานี</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุทะเขา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 3. การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้าง ความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว
เทศบาลตำบลปริก	<p>การติดตั้งสภาพแวดล้อมระดับน้ำบริเวณต้นน้ำและการติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณสะพานเพื่อตรวจสอบติดตามระดับน้ำในพื้นที่ มีการจัดซื้อวิทยุสื่อสารทั้งเครื่องดำและเครื่องแดงภาคประชาชน เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ในการสื่อสารแจ้งเตือนภัย</p> <p>จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันบรรเทาสาธารณภัยและจ้าง ลูกจ้างในส่วนของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย</p> <p>การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ใช้โครงสร้าง เช่น การขุดอ่าง พื้นที่แก้มลิงเพื่อรองรับน้ำ การขุดลอกคูคลองวางระบบท่อระบายน้ำในพื้นที่ชุมชน</p> <p>การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น การจัด กิจกรรมอบรมให้ความรู้อาสาสมัคร คนในชุมชน เด็กและ เยาวชนให้มีความรู้เอาตัวรอดได้ รวมทั้งสร้างจิตสำนึกสาธารณะ</p>
เทศบาลนครหาดใหญ่	<p>มีการทำความร่วมมือกับทางโครงการ ACCCRN HATYAI ซึ่ง ทางโครงการได้จัดทำเว็บไซต์ http://hatyaicityclimate.org ที่มีการติดตั้งกล้อง CCTV และติดตามสถานการณ์น้ำ ได้ทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพในการเตือนภัยล่วงหน้า</p> <p>มีการจัดตั้ง war room ประเมินสถานการณ์น้ำที่มีอุปกรณ์ในการ ติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ที่ส่งผลกระทบต่อเทศบาลนคร หาดใหญ่พร้อมทั้งระบบการสื่อสารทางคลื่นความถี่วิทยุทั้ง เครื่องข่ายวิทยุเครื่องดำและวิทยุเครื่องแดง</p> <p>มีการสร้างอุโมงค์ระบายน้ำขนาดใหญ่และบานประตูเปิดปิดน้ำ เพื่อการบริหารจัดการน้ำในช่วยฤดูฝนที่มีความเสี่ยงเกิดอุทกภัย</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 3. การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้าง ความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว
เทศบาลนครหาดใหญ่	<p>การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ใช้โครงสร้าง เช่น การสร้างระบบท่อขนส่งน้ำจากจุดเปราะบางน้ำท่วมลงสู่ลำคลองสาธารณะสายหลัก โดยผ่านระบบท่อส่งน้ำแล้วก็สถานีสูบน้ำ มีการจัดสร้างผนังกั้นน้ำบริเวณคลองสายหลัก เช่น คลอง ร.1 เพื่อการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนริมตลิ่ง</p> <p>การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้าง เช่น มีการจัดตั้งคณะทำงานประเมินสถานการณ์น้ำของเทศบาล มีป้ายและธงในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการแจ้งเตือนภัย รวมทั้งการอบรมอาสาสมัครและสร้างกลุ่มสื่อสาร Social Media ในการติดต่อประชาสัมพันธ์</p>
เทศบาลเมืองคลองแห	<p>มีลงทุนในการเตือนภัยล่วงหน้าด้วยการติดตั้งสภาพเกิดวัดปริมาณน้ำในคลองแห คลองอุตะเถา ที่เป็นคลองสายหลักและมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์พร้อมสัญลักษณ์ ธงสีเขียว เหลือง แดง ในการแจ้งเตือนประชาชน สนับสนุนติดตั้งระบบเสียงตามสายในชุมชน</p> <p>การจัดตั้งและสนับสนุนวิทยุเครื่องแดงเพื่อตั้งเป็นเครือข่ายในการแจ้งเตือนภัยจากเทศบาลที่อยู่ต้นน้ำและท้ายน้ำ</p> <p>การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ใช้โครงสร้าง เช่น โครงการสร้างระบบระบายน้ำ บานประตูระบายน้ำ ขุดลอกคูคลองให้กว้างขึ้นเพื่อระบายน้ำได้เร็วขึ้น จัดสร้างแก้มลิงธรรมชาติ</p> <p>การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้าง เช่น บังคับใช้มาตรการทางกฎหมาย เรื่องพรบ.ควบคุมอาคารให้ชุมชนมีส่วนร่วมปลูกจิตสำนึก ในการรณรงค์เรื่องเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของตนเอง ครอบครัว ชุมชน</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุทะเถา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 4.การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัย พิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า
เทศบาลตำบลปรัก	<p>จัดให้มีการฝึกซ้อมร่วมกันทั้งของ กลุ่มที่เป็นอาสาสมัคร กลุ่มที่เป็นเจ้าหน้าที่งานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย กลุ่ม อปพร. หลักสูตรฝึกทางน้ำ ฝึกการให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัย</p> <p>การสร้างภูมิคุ้มกันประสบการณ์ความรู้ เช่น ทำความเข้าใจสาเหตุที่เกิดน้ำท่วม การดำเนินชีวิตขณะน้ำท่วม</p> <p>ให้บทบาทความสำคัญกับทางกรรมการชุมชนสร้างการมีส่วนร่วมและพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนสื่อสารข้อมูล</p> <p>กำหนดแผนเตรียมพร้อมรับมือกับน้ำท่วมทุกปีปีละ 1-2 ครั้ง ซึ่งมีทั้งการซ้อมแผนแบบตั้งโต๊ะ แบบจำลองสถานการณ์จริงในพื้นที่ มีการตั้งงบประมาณสะสมของทางเทศบาลไว้ใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุอุทกภัยฉุกเฉินก่อนที่จะใช้งบสนับสนุนกลางได้</p> <p>ลงพื้นที่ทำแผนชุมชน โดยจัดเวทีขึ้นในพื้นที่ส่วนกลางของชุมชนนั้นๆ และให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทในการเสนอ โครงการแผนการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานของชุมชน</p>
เทศบาลนครหาดใหญ่	<p>จัดให้มีการจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบางกลุ่มเสี่ยงภัยเส้นทางน้ำและจุดอพยพให้เป็นปัจจุบันเพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น</p> <p>ตรวจเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆอย่างสม่ำเสมอและมีการฝึกทบทวนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งพัฒนาอบรมศักยภาพของอาสาสมัครแกนนำในพื้นที่ชุมชนบ้านพี่เลี้ยงต่าง ๆ</p> <p>พัฒนาแนวทางที่จะรับมือกับอุทกภัย โดยผ่านทางโครงการที่แก้ไขปัญหาให้กับเทศบาลได้ เช่น โครงการก่อสร้างคันกั้นน้ำ</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 4.การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัย พิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า
เทศบาลนครหาดใหญ่	<p>จัดการประชุม พุดคุยกับชุมชนสร้างอาสาสมัครจากชุมชนบ้านพี่เลี้ยง เพื่อที่จะมาสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการแจ้งเตือนภัย พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์สนับสนุนต่างๆ</p> <p>จัดซ้อมแผนเตรียมพร้อมรับมือน้ำท่วมทุกปีปีละ1ครั้ง ซึ่งมีทั้งการซ้อมแผนแบบตั้งโต๊ะ แบบจำลองสถานการณ์จริงในพื้นที่ และการซ้อมแผนร่วมกับเครือข่ายพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา การเปิดศูนย์เตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาล</p> <p>มีงบประมาณฉุกเฉินเพื่อใช้ช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบอุทกภัยได้ที่เป็นงบประมาณประจำปี</p> <p>มีการทำโครงการนำร่อง10 ชุมชนในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานและเริ่มที่จะจัดทำโครงการขยายผลในชุมชนที่มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น</p>
เทศบาลเมืองคลองแห	<p>มีการสำรวจพื้นที่เสี่ยงกลุ่มเปราะบางเพื่อกำหนดเขตและฐานข้อมูลประกอบการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมตรงจุดมีประสิทธิภาพมากที่สุด พร้อมทั้งตั้งทีมคณะทำงานผู้รับผิดชอบหลักในแต่ละเขตทำตามขั้นตอนปฏิบัติที่มีอยู่ในแผนขณะเกิดเหตุอุทกภัย</p> <p>ยกระดับประธานชุมชนกรรมการชุมชนรับเป็นส่วนหน้าแก้ปัญหาหน้างานเบื้องต้นตามศักยภาพของชุมชนและทางเทศบาลก็จะมีการสื่อสารหนุนเสริมสนับสนุนในส่วนของบุคลากรเครื่องมือเครื่องจักรของทางเทศบาลตามลำดับ</p> <p>มีการซ้อมแผนการปฏิบัติการตามมาตรการฉุกเฉินทุกปีพัฒนาศักยภาพให้ผู้ปฏิบัติงานและอาสาสมัครมีความรู้ความเข้าใจ ช่วยตัวเองและส่วนร่วมได้</p>

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา	กรอบการดำเนินงานเซนได Sendai Framework 4.การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัย พิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า
เทศบาลเมืองคลองแห	มีการสนับสนุนงบประมาณเป็นกองทุนชุมชนให้แต่ละชุมชน ชุมชนละ 100,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนในการบริหารจัดการ เตรียมความพร้อมและแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ โดยชุมชน ตั้งบริหารจัดการเอง เทศบาลสนับสนุนให้ชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทุกปี

4.3 การเตรียมพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) และการสังเกต (Observation) ผลการศึกษาพบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถามีการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ค่อยมีความแตกต่างกันแต่เป็นไปในทิศทางที่คล้ายคลึงกันในแต่ละด้าน ดังนี้

4.3.1 ด้านการทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้มีการดำเนินการทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ในลักษณะดังนี้

การเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัยที่มีการปรับเปลี่ยนข้อมูลอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี ถึง 10 ปี ขึ้นอยู่กับการจัดทำฐานข้อมูลของท้องถิ่นนั้น ๆ เพื่อนำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูลพื้นที่สำหรับใช้เตรียมการรับมือกับอุทกภัย

การทำแผนบรรเทาป้องกันสาธารณภัยประจำปี แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือพื้นที่น้ำล้นคลองอุตะเถา พื้นที่ฝนตกหนักติดต่อกันหลายชั่วโมง และพื้นที่น้ำหลากจากเขาผ่านเวทีการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่ออุทกภัยจะมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง กลุ่มเปราะบาง ในชุมชน

การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชนผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ เช่น สถานีวิทยุของเทศบาล วิทยุเครื่องดำ เครื่องแดง ผ่านรถประชาสัมพันธ์ การจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ แผ่นป้ายไว้นิลในสถานที่สำคัญของทางเทศบาล เสี่ยงตามสายหอกระจายข่าว สายด่วน ผ่านระบบ sms ผ่านเว็บไซต์ของเทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผ่านการสื่อสารพื้นที่สาธารณะพื้นที่ชุมชน มัสยิด วัด โรงเรียน

การจัดทำเนื้อหาเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยวิธีการจัดผ่าน หลักสูตรท้องถิ่น กิจกรรมเสริมหลักสูตรอบรมให้ความรู้นอกเหนือกลุ่มสาระวิชาหลักแก่นักเรียนเด็กและเยาวชนในพื้นที่ รวมทั้งประชาชนทั่วไป เด็กและเยาวชนเข้าไปมีส่วนร่วมเรียนรู้ในกิจกรรมการซ้อมแผนด้วย

4.3.2 ด้านการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัย

พิบัติ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาได้มีการดำเนินการเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ในลักษณะ ดังนี้

การปรับเปลี่ยนนโยบายการทำงานแก้ไขปัญหาอุทกภัยจากระบบข้างบนลงข้างล่าง มาเป็นจากข้างล่างขึ้นสู่ข้างบนเน้นเข้าไปสร้างกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนมีความรู้จัดการตนเองได้ เน้นการบูรณาการทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมยึดหลักการจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน มีการนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาปลูกสิ่งก่อสร้างขวางทางน้ำเช่น เทศบัญญัติจุดที่ถมที่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และผังเมืองรวม

การจัดตั้งคณะทำงานดูแลพื้นที่แบ่งออกเป็นเขตต่างๆ มีเจ้าหน้าที่เทศบาลร่วมกับกรรมการชุมชนเป็นคณะทำงานประจำเขต

การจัดทำโครงการบ้านพี่เลี้ยงสถานที่อพยพในชุมชน พร้อมหนุนเสริมสิ่งของจำเป็นช่วยเหลือในการอยู่กับสถานการณ์น้ำท่วมโดยคนในชุมชนช่วยกัน

การบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติผ่านคณะกรรมการประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน่วยงานทั้งส่วนภูมิภาคส่วนท้องถิ่นในการประเมินสถานการณ์แก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่

การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย เช่น ศูนย์อู่อุทยานวิทยาคาใต้ฝั่งตะวันออก โครงการ ACCRN HATYAI ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต12 สงขลาศูนย์วิจัยภัยพิบัติภาคใต้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อาจารย์นักวิชาการ

การประสานงานความร่วมมือกับสื่อทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น สื่อของทางเทศบาลเองในลักษณะการสื่อสารเชิงรุกตามฐานการรับรู้ข่าวสารของคนในชุมชน ประกอบด้วย สถานีโทรทัศน์ThaiPBS, สถานีวิทยุ มอ.88 เว็บไซต์ วิทยุสื่อสาร สายด่วน SMS กลุ่ม line ต่างๆ

4.3.3 ด้านการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาได้มีการดำเนินการลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็วในลักษณะดังนี้

การทำความร่วมมือลงทุนกับหน่วยงานและองค์กรภายนอกต่างๆ เช่น โครงการACCCRN HATYAI ได้ร่วมการจัดทำเว็บไซต์ <http://hatyaicityclimate.org> ที่มีการติดตั้งกล้อง CCTV และติดตามสถานการณ์น้ำ ได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในการเตือนภัยล่วงหน้า

การจัดตั้ง war room ประเมินสถานการณ์น้ำที่มีอุปกรณ์ในการติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่ที่ส่งผลกระทบต่อเทศบาลนครหาดใหญ่พร้อมทั้งระบบการสื่อสารทางคลื่นความถี่วิทยุทั้งเครือข่ายวิทยุเครื่องดำและวิทยุเครื่องแดง

การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ใช้โครงสร้าง เช่น การสร้างระบบท่อขนส่งน้ำจากจุดประบางน้ำท่วมลงสู่ลำคลองสาธารณะสายหลัก โดยผ่านระบบท่อขนส่งน้ำแล้วก็สถานีสูบน้ำและบานประตูเปิดปิดน้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำ มีการจัดสร้างผนังกันน้ำบริเวณคลองสายหลักเพื่อการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนริมตลิ่ง

การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ใช้โครงสร้าง เช่น การขุดอ่างเก็บน้ำพื้นที่แก้มลิงเพื่อรองรับน้ำ การขุดลอกคูคลองวางระบบท่อระบายน้ำในพื้นที่ชุมชน

การสนับสนุนลงทุนในมาตรการที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น การจัดตั้งคณะทำงานประเมินสถานการณ์น้ำของเทศบาล มีป้ายและธงในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการแจ้งเตือนภัย การจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ คณะกรรมการชุมชน แกนนำชุมชน อาสาสมัคร เจ้าหน้าที่อปพร. อสม. คนในชุมชน เด็กและเยาวชนให้มีความรู้เอาตัวรอดได้และสร้างกลุ่มสื่อสาร Social Mediaในการติดต่อประชาสัมพันธ์ รวมทั้งสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังภัยพิบัติในพื้นที่ชุมชนของตนเอง

4.3.4 ด้านการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้มีการดำเนินการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่าในลักษณะดังนี้

การจัดให้มีการจัดทำฐานข้อมูลกลุ่มเปราะบางกลุ่มเสี่ยงภัยเส้นทางน้ำและจุดอพยพให้เป็นปัจจุบันเพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น

การตรวจเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ จัดให้มีการฝึกซ้อมร่วมกันทั้งของกลุ่มที่เป็นอาสาสมัคร กลุ่มที่เป็นเจ้าหน้าที่งานป้องกันบรรเทาสาธารณภัย กลุ่ม อปพร. หลักสูตรฝึกทางน้ำ ฝึกการให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัย การสร้างภูมิคุ้มกันประสบการณ์ความรู้ เช่น ทำความเข้าใจสาเหตุที่เกิดน้ำท่วม การดำเนินชีวิตขณะน้ำท่วม

การให้บทบาทความสำคัญกับทางกรรมการชุมชนสร้างการมีส่วนร่วมและพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนสื่อสารข้อมูล กำหนดแผนเตรียมพร้อมรับมือน้ำท่วมทุกปีปีละ 1-2 ครั้ง ซึ่งมีทั้งการซ้อมแผนแบบตั้งโต๊ะ แบบจำลองสถานการณ์จริงในพื้นที่ การซ้อมแผนร่วมกับเครือข่ายพื้นที่กลุ่มน้ำคลองอุตะเถา พร้อมทั้งการเปิดศูนย์เตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยของเทศบาล

การสนับสนุนงบประมาณฉุกเฉินเพื่อใช้ช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบอุทกภัยได้ที่เป็นงบประมาณประจำปี มีการดึงงบประมาณสะสมของทางเทศบาลไว้ใช้สำหรับกรณีเกิดเหตุอุทกภัยฉุกเฉินก่อนที่จะใช้งบสนับสนุนจากจังหวัดและสนับสนุนงบประมาณเป็นกองทุนชุมชนให้แต่ละชุมชนใช้ในการเตรียมความพร้อมและแก้ไขปัญหาอุทกภัยในชุมชน เทศบาลสนับสนุนให้ชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปี

การลงพื้นที่ทำแผนชุมชน โดยจัดเวทีขึ้นในพื้นที่ส่วนกลางของชุมชนนั้นๆ และให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทในการเสนอโครงการแผนการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานของชุมชน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยในเรื่อง การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาต่อปัญหาอุทกภัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยสนาม (Field Research) ด้วยเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Research) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) สังเกต (Observation) และมีการคัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งหมดจำนวน 70 คน จาก 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา คือ เทศบาลตำบลปรักพื้นที่ต้นน้ำ เทศบาลนครหาดใหญ่พื้นที่กลางน้ำ และเทศบาลเมืองคลองแหพื้นที่ปลายน้ำ ประกอบด้วย การสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก 7 กลุ่มดังนี้ 1) ผู้ประสบภัยในพื้นที่และได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553 2) ผู้รู้สภาพพื้นที่ที่มีความรู้ในเชิงประวัติศาสตร์ สถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่เป็นอย่างดี 3) แกนนำในชุมชนที่มีบทบาททำงานเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติมาอย่างต่อเนื่องประสบเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553 4) เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่ช่วงเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553 5) ผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจบัญชาการจัดการกับอุทกภัยช่วงเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ.2553 6) นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลและการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในคณะประเมินสถานการณ์น้ำจังหวัดสงขลาที่มีหน้าที่ในการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา 7) นักพัฒนาสังคมภาคประชาชน NGOs และภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการตีความข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction) คือการตีความเพื่อสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้จากการหารูปแบบของข้อความเพื่อจัดกลุ่มข้อความที่เนื้อหาความหมายที่คล้ายคลึงกัน (Thematic Analysis) และการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) คือการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาตรวจสอบ

เปรียบเทียบข้อมูลจากการทำการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม และการสังเกต ว่ามีความสอดคล้องกันในเรื่องของเวลา สถานที่ และบุคคลที่แตกต่างได้ข้อมูลตรงกันตามแหล่งข้อมูล เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย แล้วนำมาเขียนเป็นประโยชน์ข้อความเพื่อวิเคราะห์สร้างข้อสรุปตามกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อตอบคำถามของการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตามกรอบการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสามารถสรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.1.1 ลักษณะภูมิประเทศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตำบล กวางน้ำ ปลายน้ำ ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาที่ส่งผลต่อการเกิดอุทกภัย

เทศบาลตำบลปริก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะเชิงเขา มีการแบ่งการปกครองออกเป็น 7 ชุมชน ตั้งอยู่บริเวณลำคลองไหลผ่าน 2 สาย คือคลองปริก และคลองอุตะเถา ซึ่งเป็นคลองสายหลักที่พร่องน้ำ ไหลผ่านไปลงสู่ทะเลสาบ ถ้ามีฝนตกหนักเกิน 150 มิลลิเมตร บริเวณเทือกเขาอำเภอสะเดา และฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันในพื้นที่ จะมีน้ำป่าไหลบ่าจากอำเภอสะเดา และน้ำเอ่อล้นตลิ่งจากคลองปริก คลองอุตะเถาเข้าท่วมพื้นที่เทศบาลตำบลปริกอย่างฉับพลัน

เทศบาลนครหาดใหญ่ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น มีการแบ่งพื้นที่เป็น 4 เขต ประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 107 ชุมชน เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่ตั้งอยู่ระหว่างคลองอุตะเถากับคลองระบายน้ำที่ 1 (คลอง ร.1) ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเอ่อล้นตลิ่งของน้ำจากคลองอุตะเถา และคลอง ร.1 เป็นประจำทุกปี และยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปี

เทศบาลเมืองคลองแห มีลักษณะภูมิประเทศทั่วไปของพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มทุ่งนาสลับเนินสวนยางพาราตามแนวลุ่มแม่น้ำคลองอุตะเถาและคลองแหสภาพทั่วไปมักจะประสบอุทกภัยในฤดูฝน มีการแบ่งเขตพื้นที่การปกครองเป็น 11 หมู่บ้าน 39 ชุมชน ตั้งอยู่ปลายน้ำคลองอุตะเถา เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยซ้ำซากเพราะมีพื้นที่ตั้งอยู่บริเวณริมคลองอุตะเถา และมีคลองแหไหลผ่าน โดยจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากการเอ่อล้นตลิ่งของน้ำจากคลองอุตะเถา และคลองแห และผลกระทบทางอ้อมจากน้ำทะเลสาบสงขลาหนุนส่งผลกระทบต่อกระแสน้ำที่ซ้ำ ซึ่งยังคงมีความเสี่ยงในการเกิดอุทกภัยทุกปี

จากข้อมูลลักษณะพื้นฐานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งสามพื้นที่ชี้ให้เห็นภาพลักษณะของพื้นที่ที่มีทั้งความคล้ายคลึงกันและแตกต่างกัน ดังนี้ ในลักษณะที่คล้ายคลึงกันในส่วนที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะและมีลำคลองสายหลักไหลผ่านพื้นที่ เช่น คลองอุตะเถา และคลองสายย่อยในพื้นที่อย่าง คลองปริก คลอง ร.1 คลองแห เป็นต้น ส่วนในลักษณะที่แตกต่างกันที่เห็นได้ชัด คือ ลักษณะการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ ซึ่งเทศบาลตำบลปริกที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำลุ่มน้ำคลองอุตะเถาจะเป็นลักษณะของน้ำป่าไหลหลากซึ่งมีสาเหตุมาเมื่อมีฝนตกหนักจะมีปริมาณน้ำจำนวนมากจากเทือกเขาสันกาลาศิริไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่อย่างฉับพลัน เทศบาลหาดใหญ่ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กลางน้ำคลองอุตะเถา จะเป็นลักษณะของน้ำเอ่อล้นตลิ่งและน้ำท่วมขังระบายไม่ทัน สาเหตุมาจากปริมาณน้ำในคลองอุตะเถาที่ไหลมาจากต้นน้ำมีปริมาณมากจนคันคลองอุตะเถารับได้เอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ริมคลองและพื้นที่ลุ่ม และอีกกรณีที่มีฝนตกกระจุกตัวและมีปริมาณน้ำในพื้นที่มากกว่าประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำที่มีอยู่ในพื้นที่เขตเมืองที่มีความหนาแน่นของอาคารพาณิชย์บ้านเรือนสิ่งปลูกสร้างที่ขวางทางน้ำก็จะส่งผลให้น้ำระบายไม่ทันท่วมขังในพื้นที่แต่เป็นระยะเวลาไม่นานแค่ 2 - 3 ชั่วโมง และเทศบาลเมืองคลองแหที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ปลายน้ำคลองอุตะเถาจะเป็นลักษณะน้ำท่วมขังนาน และน้ำหนุนจากทะเลสาบสงขลาที่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่เนื่องจากตั้งอยู่ในพื้นที่ปลายน้ำและต้องรองรับน้ำที่ไหลมาจากต้นน้ำและกลางน้ำจึงเกิดน้ำเอ่อล้นตลิ่งคลองอุตะเถาและคลองแหที่เป็นคลองสายย่อยและท่วมขังในพื้นที่เป็นเวลานานประมาณ 1 สัปดาห์เนื่องจากไม่สามารถระบายน้ำลงสู่ทะเลสาบสงขลาได้หรือการไหลได้น้อยเนื่องจากน้ำในทะเลสาบสงขลาที่มีปริมาณมากจะผลักดันและหนุนน้ำในคลองอุตะเถาที่ระบายมาจากต้นน้ำ

5.1.2 การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

จากการสรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม การวิเคราะห์เอกสาร และการสังเกต ผลการศึกษาพบว่า การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 4 ด้านตามกรอบแนวคิดการดำเนินงานลดความเสี่ยงเช่นใด สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1. การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่าทั้ง 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการดำเนินการในรูปแบบที่เหมือนกันคือ นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติจะต้องจัดทำขึ้นจากฐานความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงจากภัยพิบัติในทุกมิติของความเสี่ยง ความเปราะบาง ศักยภาพ ความอ่อนแอของบุคคลและสินทรัพย์ ลักษณะของภัย และสภาพแวดล้อม การเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับ

เหตุการณ์อุทกภัย การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่ออุทกภัยและมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชน การจัดทำและบรรจุหลักสูตรเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่ความเสียหายของภัย กลุ่มประชากรเปราะบาง พื้นที่เสี่ยงภัย และมีการเผยแพร่ต่อสาธารณะ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก เช่น เทศบาลตำบลปริก มักจะเลือกใช้แนวทางนี้เป็นลำดับต้น ๆ รองลงมาเป็นเทศบาลเมืองคลองแห และเทศบาลนครหาดใหญ่ ตามลำดับ เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ

2. การเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ผลการศึกษาพบว่าทั้ง 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการดำเนินการพัฒนาศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยในระดับท้องถิ่นที่มีความสำคัญให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมาย การจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และโครงการ การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน การบูรณาการให้เห็นนโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติอยู่ในนโยบายการพัฒนาด้าน การเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัย กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย รวมทั้งการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่าง ๆ ทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลาง แต่มีความแตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ ขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และงบประมาณของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งเทศบาลตำบลปริกมีความสามารถในด้านนี้มากกว่า รองลงมาเป็นเทศบาลเมืองคลองแห และเทศบาลนครหาดใหญ่ ตามลำดับ เนื่องจากขนาดพื้นที่ที่เล็กมีจำนวนครัวเรือนและประชากรน้อยจะเอื้อต่อการบริหารจัดการได้น้อยกว่า

3. การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว ผลการศึกษาพบว่าทั้ง 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการดำเนินการลงทุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยมาตรการเชิงโครงสร้าง และไม่ใช่เชิงโครงสร้างที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และวัฒนธรรมของบุคคล ชุมชน ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งสภาพแวดล้อมให้พร้อมรับมือและฟื้นคืนกลับจากผลกระทบอุทกภัยได้โดยเร็วเมื่อเกิดอุทกภัยประกอบด้วย การลงทุนเพื่อพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับประชาชนและพื้นที่เสี่ยงภัย การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้าง การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้าง แต่มีความแตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ ขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และงบประมาณของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งเทศบาลนครหาดใหญ่มีความสามารถในด้านนี้มากกว่า รองลงมาเป็นเทศบาลเมืองคลองแห และเทศบาลตำบลปริกตามลำดับ

4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการดำเนินการในรูปแบบที่เหมือนกันคือจากความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรวมถึงการที่ประชาชนและสินทรัพย์มีความล่อแหลมที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับบทเรียนจากอุทกภัย ที่เกิดขึ้นในอดีตเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความพร้อมในการเผชิญเหตุ รับมือต่อสถานการณ์อุทกภัยที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย การปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน การเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานชุมชน การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ การจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย การจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

กล่าวโดยสรุปการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ประกอบด้วย การสร้างความเข้าใจกับความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อให้พร้อมรับมือและฟื้นคืนกลับได้ในระยะเวลารวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และการพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุอุทกภัย นั้นมีรูปแบบการดำเนินงานเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยภาพรวมเหมือนกันและใกล้เคียงกันซึ่งอาจจะแตกต่างกันในบริบทลักษณะภูมิประเทศที่ส่งผลต่อลักษณะรูปแบบการเกิดอุทกภัยและลักษณะกิจกรรมพลีย่อยของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นโยบายศักยภาพของผู้บริหาร งบประมาณ บุคลากรของหน่วยงาน และความพร้อมของประชาชนในพื้นที่

จากการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาใน 3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในครั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยได้ค้นพบกิจกรรมและวิธีการใหม่ ๆ ที่จะใช้ในการเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยอุทกภัย ดังนี้

เทศบาลตำบลปรึก มีโครงการภูมิบุตราภูมิบุตรี ซึ่งเป็นโครงการที่สร้างกลไกใหม่เป็นการปรับตัวในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยโดยดึงบุตรหลานคนในพื้นที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นข้าราชการและลูกจ้างของทางเทศบาล โดยเน้นจะต้องเป็นคน ที่รักบ้านเกิดของตัวเอง จะต้องดูแลทุกข์สุขของพี่น้องประชาชนในทุกเรื่อง และมีทักษะประสบการณ์ความชำนาญเส้นทางในพื้นที่ลักษณะชุมชน และสามารถทำงานในสถานการณ์ฉุกเฉินได้ 24 ชั่วโมงเมื่อเกิดสถานการณ์อุทกภัย

เทศบาลนครหาดใหญ่ โครงการบ้านพี่เลี้ยง เป็นโครงการที่เทศบาลนครหาดใหญ่ร่วมมือกับผู้มีจิตอาสาชนิดที่จะช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยให้ใช้พื้นที่บ้านชอยละ 1 หลัง โดยลักษณะของบ้านจะเป็นบ้านที่มีสภาพแข็งแรงอย่างน้อย 2 ชั้น สามารถเป็นที่พักพิงและให้ความช่วยเหลือสำหรับบ้านที่ประสบเหตุน้ำท่วมที่อยู่ใกล้เคียง อาทิ บ้านที่มีลักษณะชั้นเดียว บ้านที่อยู่ในพื้นที่ต่ำกว่า หรือบ้านที่อาจมีเด็ก ผู้ป่วย ผู้สูงอายุที่ต้องมีการดูแล ซึ่งบ้านพี่เลี้ยงแต่ละหลังจะได้รับการสนับสนุนเครื่องอุปโภคบริโภคและเวชภัณฑ์ สำหรับดูแลสมาชิกที่อาศัยอยู่กับบ้านพี่เลี้ยง จากทางเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยขนาดของบ้านพี่เลี้ยง แบ่งออกเป็น 4 ขนาดดังนี้ 1. ขนาด XXL มีผู้อาศัยตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป 2. ขนาด XL มีผู้อาศัยจำนวน 31-50 คน 3. ขนาด L มีผู้อาศัยจำนวน 21-30 คน 4. ขนาด M มีผู้อาศัยจำนวน 10-20 คน โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อกระจายจุดอพยพอย่างทั่วถึงในพื้นที่เสี่ยงภัย 2. เพื่อให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุอุทกภัยมากขึ้น 3. เน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมและจัดการตนเองโดยการนำความคิดและประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน

เทศบาลเมืองคลองแห โครงการสนับสนุนทุนงบประมาณชุมชนจัดการตนเอง โดยได้มีการสนับสนุนงบประมาณเป็นกองทุนชุมชนให้แต่ละชุมชนชุมชนละ 100,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาและเตรียมความพร้อมในส่วนของชุมชนในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ โดยชุมชนตั้งคณะทำงานขึ้นมาบริหารจัดการเอง เทศบาลจะมีการตั้งเทศบัญญัติสนับสนุนให้ชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกปี

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาการอภิปรายผลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การลดความเสี่ยงอุทกภัยจากการดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ส่วนที่ 2 การเพิ่มศักยภาพในการฟื้นกลับจากการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ส่วนที่ 3 ปัจจัยขับเคลื่อนการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา มาวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ซึ่งในแต่ละส่วนมีประเด็นสำคัญที่จะนำมาใช้อภิปรายดังนี้

5.2.1 การลดความเสี่ยงอุทกภัยจากการดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม การวิเคราะห์เอกสาร และการสังเกต พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถามีการลดความเสี่ยงอุทกภัยจากการดำเนินการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากภัยพิบัติในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้มีการดำเนินการในรูปแบบที่เหมือนกันคือ นโยบายและมาตรการในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติจะต้องจัดทำขึ้นจากฐานความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงจากภัยพิบัติในทุกมิติของความเสี่ยง ความเปราะบาง ศักยภาพ ความอ่อนแอของบุคคล และสินทรัพย์ ลักษณะของภัยและสภาพแวดล้อม การเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัย การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความอ่อนแอต่ออุทกภัยและมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยง การให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทางป้องกันแก่ประชาชน การจัดทำและบรรจุหลักสูตรเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่ความเสียหายของภัย กลุ่มประชากรเปราะบาง พื้นที่เสี่ยงภัย และมีการเผยแพร่ต่อสาธารณะซึ่งสอดคล้องกับ Khailani and Perera ที่พบว่าความรู้ต่อความเสี่ยงภัยพิบัติ จะมีผลอย่างมากในการทำการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติก่อนเกิดภัยพิบัติ การป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ และในการพัฒนาและดำเนินมาตรการเตรียมความพร้อมและเผชิญเหตุภัยพิบัติให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2) การเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ พบว่าทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้มีการดำเนินการพัฒนาศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยในระดับท้องถิ่นที่มีความสำคัญให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบด้วย การปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมาย การจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และโครงการ การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน การบูรณาการให้นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติอยู่ในนโยบายการพัฒนาถิ่น การเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัย กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย รวมทั้งการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่างๆทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลาง แต่มีความแตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ ขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และงบประมาณของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับปัทมาภรณ์ สุทธิประเสริฐ (2555) ที่พบว่าการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติในระดับชุมชนท้องถิ่น มีความสำคัญอย่างยิ่งขาดต่อการจัดการความเสี่ยง

จากภัยพิบัติให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ แผนงาน สมรรถนะที่ต้องการ แนวทางการปฏิบัติงาน และการประสานงานทั้งภายในและระหว่าง ภาคส่วนต่างๆ ให้ชัดเจน ตลอดจนต้องส่งเสริมให้กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องเข้ามา มีส่วนร่วมด้วย การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารและจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติเพื่อดำเนิน มาตรการป้องกัน ลดผลกระทบ เตรียมความพร้อมเผชิญเหตุฟื้นฟูและบูรณะ จึงมีความจำเป็นและ ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือและหุ้นส่วนระหว่างกลไกและองค์กรต่างๆ ในอันที่ จะขับเคลื่อน เครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและการพัฒนาที่ยั่งยืน

3) การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงภัยพิบัติและเสริมสร้างความสามารถในการ ฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็ว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้มีการดำเนินการลงทุน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยมาตรการเชิง โครงสร้าง และไม่ใช่เชิงโครงสร้างที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และวัฒนธรรมของบุคคล ชุมชน ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งสภาพแวดล้อมให้พร้อม รับมือและฟื้นคืนกลับจากผลกระทบอุทกภัยได้โดยเร็วเมื่อเกิดอุทกภัยประกอบด้วย การลงทุนเพื่อ พัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับประชาชนและพื้นที่เสี่ยงภัย การสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้าง การ สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้าง แต่มีความ แตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ ขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และงบประมาณของแต่ละ ท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยยศ ตั้งจิตดำรงรัตน์ (2553) ที่พบว่าการลงทุนดังกล่าวยังเป็นแรง ขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม การเจริญเติบโตท้องถิ่น ซึ่งมาตรการดังกล่าวนับได้ว่ามีความ คุ่มค่าต่อการลงทุน และส่งผลให้การรักษาชีวิต ป้องกัน และลดความสูญเสียชีวิตเกิดผลเป็นรูปธรรม อีก ทั้งยังช่วยให้การบูรณะฟื้นฟูภายหลังเกิดภัยพิบัติมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วย

4) พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มี ประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุ ตะเถาได้มีการดำเนินการในรูปแบบที่เหมือนกันคือจากความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เพิ่มขึ้นอย่าง ต่อเนื่อง ซึ่งรวมถึงการที่ประชาชนและสินทรัพย์มีความอ่อนแอที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ เพิ่มขึ้นจนประกอบกับบทเรียนจากอุทกภัย ที่เกิดขึ้นในอดีตเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นที่จะต้อง พัฒนาความพร้อมในการเผชิญเหตุรับมือต่อสถานการณ์อุทกภัยที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วย การ ปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน การเสริมสร้าง ความเข้มแข็งของหน่วยงานชุมชน การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ การจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย การจัดการความเสี่ยง

จากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุษา คະເນ (2553) และ รักชนก สุภา การณ์ (2553) ที่พบว่า การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยพัฒนาศักยภาพให้พร้อมสำหรับการเผชิญเหตุ และการฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพ สิ่งสำคัญอีกประการ คือ การพัฒนาภาวะผู้นำ และมาตรการในการเผชิญเหตุ บุคลากรฟื้นฟูที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ นอกจากนี้ ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นได้แสดงให้เห็นว่า ในช่วงของการฟื้นฟูบูรณะที่มีการวางแผนล่วงหน้ามาแล้วนั้นถือเป็น โอกาสสำคัญที่จะทำการฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างให้ดีกว่าเดิมด้วยการบูรณาการมาตรการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติไว้ใน มาตรการการพัฒนา เพื่อให้ท้องถิ่นและชุมชนมีความสามารถในการรับมือและฟื้นคืนกลับได้ โดยเร็วได้ทุกครั้งที่เกิดภัยพิบัติ

5.2.2 การเพิ่มศักยภาพในการฟื้นกลับจากการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม การวิเคราะห์เอกสาร และการสังเกต พบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถามีการเพิ่มศักยภาพในการฟื้นกลับจากการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในพื้นที่สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ได้มีการรวบรวมศึกษา ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่ที่มีความถี่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลประชาชนและ ทรัพย์สินที่มีความเสี่ยงต่อแหลมที่จะได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับบทเรียน ประสบการณ์จากอุทกภัยที่เกิดขึ้นในอดีตเป็นตัวบ่งชี้ถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความพร้อมใน การเผชิญอุทกภัย รับมือต่อสถานการณ์อุทกภัยรูปแบบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ผนวกเข้ากับมาตรการลด ความเสี่ยงจากอุทกภัยภัยพิบัติในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะ ช่วยพัฒนาศักยภาพให้พร้อมสำหรับการเผชิญเหตุ และการฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพ

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ได้มีการพัฒนาภาวะผู้นำ ในกลุ่มผู้บริหารเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และแกนนำชุมชนในพื้นที่ให้มีทักษะความสามารถ ผลักดันและส่งเสริมการมีส่วนร่วม มาตรการในการเผชิญเหตุ บุคลากรฟื้นฟูที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ นอกจากนี้เหตุการณ์อุทกภัยในพื้นที่ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องได้แสดงให้เห็นว่า ในช่วงของการฟื้นฟู บูรณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ที่มีการวางแผนล่วงหน้าแล้ว ส่งผล ให้การฟื้นฟูสภาพและซ่อมสร้างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วกว่าเดิมซึ่งผ่านการบูรณาการ มาตรการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยที่มีการบรรจุไว้ในแผนเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น

3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้มีการเตรียมความพร้อมในการฟื้นกลับจากอุทกภัยสรุปได้เป็นลักษณะสำคัญ 5 ด้าน ดังต่อไปนี้ 1) ด้านการปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉิน 2) ด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานชุมชนการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ 3) ด้านการจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย 4) ด้านการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน และ 5) ด้านการพัฒนาแผนงานการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับกรอบเซนได (พ.ศ.2558 – พ.ศ.2573) ที่เป็นกรอบการดำเนินงานเพื่อลดการเสี่ยงภัยพิบัติระดับโลกที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยนำมาปรับใช้กับการจัดการภัยพิบัติในประเทศไทย โดยแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถานั้นจะมีประสิทธิภาพการดำเนินการในแต่ละด้านที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น งบประมาณในองค์กร จำนวนบุคลากรเจ้าหน้าที่ ความรู้ความสามารถ การมีส่วนร่วมของชุมชน ลักษณะภัยที่เกิดขึ้น และสภาพแวดล้อมบริบทพื้นที่ที่สำคัญ

4) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้เน้นการบูรณาการทุกภาคส่วน (Integration) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการฟื้นกลับจากการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ที่มีขอบเขตอยู่ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเองหรือแม้แต่สถานการณ์ที่พื้นที่ขยายวงกว้างทั้งลุ่มน้ำคลองอุตะเถา ผู้ที่บัญชาการเหตุการณ์คือผู้บริหารแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีการประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียงและหน่วยงานภาคสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง ในการจัดการให้สถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว เช่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา ศูนย์อำนวยการวิทยุภาคใต้ฝั่งตะวันออก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 สำนักงานโครงการชลประทานที่ 16 สงขลา หน่วยทหารในพื้นที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สมาคมวิทยุสมัครเล่นโครงการ ACCCRN HATYAI ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการผ่านระบบราชการและรูปแบบความสัมพันธ์ส่วนตัว ซึ่งจะทำให้ทราบถึงกำลังหลักและกองหนุน รวมทั้งทรัพยากร และการได้ความร่วมมือจากชุมชนและประชาชนหรือแม้แต่อาสาสมัครต่างๆ ที่สามารถเข้าสนับสนุนการปฏิบัติการ

5.2.3 ปัจจัยขับเคลื่อนการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม การวิเคราะห์เอกสาร และการสังเกต พบว่ามีปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการเตรียมความพร้อมรับมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเถาที่จะตอบสนองดำเนินการแก้ไขต่อสถานการณ์อุทกภัย จะต้องมียุทธศาสตร์ในการทำงาน ประกอบด้วย

1) การเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะดำเนินการแก้ไขต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ จะต้องมียุทธศาสตร์ในการทำงานด้านระบบข้อมูลรอบด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทวิตา กมลเวช (2554) ดังนี้ 1. การจัดทำระบบข้อมูลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ให้ครอบคลุมรอบด้านทุกมิติ 2. การคาดการณ์สถานการณ์ล่วงหน้าว่าจะเกิดอุทกภัยช่วงไหน มีความรุนแรงขนาดไหน มีพื้นที่ไหนบ้างที่มีความเสี่ยง จะมีการวางแผนแก้ไขปัญหายังไง 3. การให้ความสำคัญกับความเสี่ยงในการวิเคราะห์และออกแบบมาตรการการรับมือจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะทรัพยากร และจุดอ่อนของชุมชนแต่ละชุมชนที่อาจส่งผลให้ประสิทธิผลของมาตรการการจัดการกับความเสี่ยงต่อภัยนั้นๆ ลดลงได้

2) ความสามารถของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องมียุทธศาสตร์สำคัญในการทำงานบริหารเพื่อเตรียมความพร้อมและแก้ไขปัญหายุทกภัยในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญเย็น ใจตา (2553) ที่พบว่าผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจสภาพปัญหาพื้นที่ตนเอง สามารถวางแผนได้สอดคล้องกับสภาพปัญหาโดยใช้การมีส่วนร่วมของประชาชน ให้ความสำคัญใช้ความสนิทสนมกับชาวบ้านและแกนนำชุมชนขับเคลื่อนดำเนินการกิจกรรมการเตรียมความพร้อมอย่างต่อเนื่อง ประสานงานกับบุคลากรจากภาคส่วนต่างๆ สามารถดึงผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใกล้เคียงมาร่วมด้วยทำให้เกิดการทำงานร่วมกันในภาพของระบบลุ่มน้ำ ดึงการมีส่วนร่วมของประชาชนปรากฏทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ หรือผ่านทางตัวแทนระดับแกนนำชุมชน

3) การเตรียมความพร้อมของประชาชนในพื้นที่ที่ประกอบด้วยผู้มีส่วนได้เสียต่อเหตุการณ์สถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรทยา พรหมชาติ (2556) ที่พบว่าการสร้างจิตสำนึกและการทำให้ทุกคนตื่นตัวต่อสถานการณ์ การอบรมการเตรียมความพร้อม การกู้ภัย การอพยพ การใช้หลักการพยากรณ์อากาศเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับชาวบ้านที่สำคัญ คือผู้นำชุมชน เยาวชน คนหนุ่มสาวของพื้นที่ได้พยายามจัดการด้วยความสามารถที่พวกเขาจะปฏิบัติได้ ซึ่งประชาชนในหมู่บ้านมีการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการติดตามการพยากรณ์อากาศโดยมีการแปลผลการพยากรณ์เป็นภาษาท้องถิ่นเพื่อการช่วยเหลือชาวบ้านในหมู่บ้านให้

สามารถรักษาทรัพย์สินของชาวบ้านอย่างปลอดภัย มีการติดตามระดับน้ำ มีการประเมินการช่วยเหลือ สนับสนุนภาครัฐในกิจกรรมการฟื้นฟูต่างๆต่อชุมชน

4) การบูรณาการทำงานทุกภาคส่วน พบว่าการบูรณาการการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นมีการบูรณาการทำงานร่วมกันหลายภาคส่วนประกอบด้วยภาคราชการ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสงขลา ศูนย์อู่ศูนย์นิคมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 สำนักงานโครงการชลประทานที่ 16 สงขลา หน่วยทหารในพื้นที่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สมาคมวิฑูสมัครเล่น โครงการ ACCCRN HATYAI ภาคธุรกิจ ภาคประชาชนภาคประชาสังคม และ NGOs นักพัฒนาสังคมภาคประชาชน เป็นต้น ได้มีการบูรณาการการทำงานทั้งงบประมาณ บุคลากร องค์ความรู้ เครื่องมือเครื่องจักรวัสดุอุปกรณ์ ผ่านการประสานงานทั้งรูปแบบที่เป็นทางการผ่านระบบราชการและรูปแบบความสัมพันธ์ส่วนตัวซึ่งจะเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยภาพใหญ่ทั้งลุ่มน้ำคลองอุตะเถาและ ในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนครัวเรือน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

1) การทำความเข้าใจการรู้จักความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่นั้นจะต้องทำทั้งระดับกิจกรรม โครงการในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผลักดันสู่ระดับนโยบายเพื่อใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัย โดยต้องจัดทำขึ้นจากฐานความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงจากภัยพิบัติในทุกมิติของความเสี่ยง

2) การเสริมสร้างระบบบริหารจัดการที่เอื้อต่อการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยจะต้องมีการนำเอาแนวความคิดการจัดการภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานเข้ามาเป็นเครื่องมือในการทำงานซึ่งถ้าปฏิบัติได้จะส่งผลต่อการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและมีความยั่งยืนในพื้นที่

3) การลงทุนเพื่อลดความเสี่ยงอุทกภัยและเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นกลับได้อย่างรวดเร็วจำเป็นต้องมีการลงทุนทั้งในส่วนของการเชิงโครงสร้างและมาตรการไม่ใช่โครงสร้างให้สมดุลกัน โดยจะต้องคำนึงถึงผลกระทบและความเหมาะสมของพื้นที่ วิถีชีวิตของคนในพื้นที่เป็นหลักเพื่อป้องกันความขัดแย้งทั้งระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและระดับชุมชน คร่าวเรือน

4) พัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพและความสามารถในการฟื้นฟูที่ดีกว่าเดิมในช่วงของการบูรณะฟื้นฟูภายหลังเหตุภัยพิบัติ นั้นจะต้องเน้นการพัฒนาศักยภาพทั้งตัวองค์กรเอง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ให้มีความพร้อมและมีภูมิคุ้มกันทางด้านความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยและพร้อมเผชิญเหตุอุทกภัยอย่างเป็นระบบตามแบบแผนที่จัดเตรียมขึ้น และในส่วนของการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แกนนำชุมชน อาสาสมัครในชุมชน รวมทั้งตัวผู้ประสบอุทกภัยเองนั้นจะต้องมีการยกระดับความสามารถและเปลี่ยนทัศนคติของตนเองจากผู้ที่รอการช่วยเหลือมาเป็นกำลังหลักที่ลุกขึ้นมาจัดการช่วยเหลือเยียวยา ฟื้นฟูครอบครัว ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของตนเอง

5.3.2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำผลการศึกษาจากวิทยานิพนธ์นี้ไปเป็นแนวทางขยายผลกับการศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ ในลุ่มน้ำคลองอุตตะเกาเพื่อค้นหารูปแบบและแนวทางการพัฒนากระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสู่การปรับตัวต่อการเกิดอุทกภัยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ควรจะมีการศึกษาการเตรียมความพร้อมอุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่ต่างกันแต่มีลักษณะการเกิดอุทกภัยที่คล้ายคลึงกัน เพื่อทำการศึกษาลักษณะการเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นข้อแตกต่างของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3. ควรจะมีการศึกษาในลักษณะผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ครอบคลุมรอบด้านมากขึ้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2554). *สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2553*, <http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/y53/001.rar>. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2558.
- _____. (2555). *สรุปสถานการณ์สาธารณภัยประจำปี 2554*, <http://61.19.100.58/public/group4/disaster01/y54/001.pdf>. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2558.
- _____. (2556). *การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย*. http://www.preventionweb.net/files/36306_36306drrhandbookintha1.pdf. สืบค้นเมื่อวันที่ 19 มิถุนาคม 2558.
- _____. (2557). *การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน*. http://www.th.undp.org/content/dam/thailand/docs/publications/DRR_in_Development_Guideline_2014_THAI.pdf. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2549). *แนวทางการเสริมสร้างความพร้อมในการจัดการภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพมหานคร: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2557). *ประชาคมโลกตอบสนองต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างไร*. <http://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=86>. สืบค้นเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2558.
- _____. (2554). *ภาวะโลกร้อนกับภัยน้ำท่วม*. <http://www.tmd.go.th/weatherelimate>. สืบค้นเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2558.
- _____. (2532). *ภูมิอากาศน่ารู้*. กรุงเทพฯ: กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม.
- ขนิษฐา พุกกะณานนท์. (2551). *การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการป้องกันบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ*. รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- คณะกรรมการแม่น้ำโขง. (2556). *อภิธานศัพท์และคำนิยามเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปรับตัว*. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการแม่น้ำโขง.
- โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ACCCRN). (2557). *รายงานสรุปแผนการจัดการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตตะเกา*. สงขลา: โครงการเครือข่ายเมืองภาคใหญ่เพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.
- โครงการ ปภ.-GTZ. (2557). *การฝึกอบรมวิทยากรตัวคูณวิชาที่ 1: แนวคิดในการจัดการภัยพิบัติ*. กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.
- จอร์ ทุ เนีย ฮัน. (2551). การจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนในประเทศพม่า: ศึกษากรณีชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากพายุไซโคลนนาร์กีสในเขตโบกาเล อิระวดี. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการพัฒนาระหว่างประเทศ คณะรัฐศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จำลอง โพธิ์บุญ. (2554). องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการฝ่าวิกฤตภาวะโลกร้อน: ศึกษากรณีเทศบาลตำบลเมืองแกลง. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม* 7 (1): 2-3.
- ชัยยศ ตั้งจิตดำรงศรีรัตน์. (2553). ความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ. รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2550). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- ชวงส์ อุบลาลี. (2557). การบริหารจัดการภัยพิบัติ: บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขารัฐประศาสนศาสตรคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ทวิดา กมลเวชช. (2554). *คู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- ไททัศน์ มาลาและคณะ. (2556). *รายงานการวิจัยแนวทางในการจัดการอุทกภัย : กรณีศึกษาเทศบาลนครนนทบุรี*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ชนิด เฉลิมยานนท์, และ ธนันท์ ชูอุปการ. (2557). *รายงานวิจัยโครงการพัฒนาระบบประเมินสถานการณ์น้ำ เพื่อการเตือนภัยน้ำท่วมในลุ่มน้ำเขตพื้นที่จังหวัดสงขลา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

- นาคยา จิงเจริญธรรม. (2546). ระบบการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามศักยภาพทรัพยากรน้ำ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย. สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2551). *ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.
- บุญเย็น ใจตา. (2553). การแก้ปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลตำบลมก้อย. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปัดมาภรณ์ สุทธิ ประเสริฐ. (2555). การจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปานทิพย์ อธนนานิช. (2554). *การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และสำนักงานท้องถิ่นเชียงใหม่. (2551). *สิ่งควรรู้ในการรับมือเหตุการณ์อุทกภัยจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ*. เชียงใหม่: มหาลัยเชียงใหม่.
- มุฮัมมัด อับดุลลอฮ์. (2553). การจัดการอุทกภัยโดยชุมชน: กรณีศึกษาเชิงคุณภาพ หมู่บ้านเซนในกาติสาธารณะรัฐประชาชนบังกลาเทศ. การศึกษาอิสระปริญญาการจัดการพัฒนาชนบท มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รักษน ก สุภากรณ์. (2553). การจัดการปัญหาน้ำท่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่แบนอำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรัทยา พรหมชาติ. (2556). ความพร้อมในการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต. วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เสกสิน ศรีวัฒนากุลกิจ. (2553). การจัดการสาธารณภัยจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาการจัดการสาธารณภัย. คณะสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศูนย์อู่ศูนย์มวิทยากรได้ฝั่งตะวันออก. (2555). *คู่มือการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา*. สงขลา : ศูนย์อู่ศูนย์มวิทยากรได้ฝั่งตะวันออก.

- สมัชชาประชาชนนครหาดใหญ่. (2557). *การจัดการด้านอุทกภัยในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา*. สงขลา: เทศบาลนครหาดใหญ่.
- สุนทรชัย ขอบยศ. (2555). *อุทกภัย : มหาภัยพิบัติที่ทำลายการจัดการ (วิกฤต) ของรัฐไทย*. รัฐสภาสาร 5 (1): 20-23.
- เสรี สุภราทิตย์. (2552). *ความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศและแนวทางการจัดการในอนาคต: กรณีศึกษาทอม.และปริมณฑล*. กรุงเทพฯ: สถาบันนโยบายสาธารณะ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *การจัดการภัยพิบัติและการฟื้นฟูบูรณะหลังการเกิดภัยกรณีศึกษาประเทศไทยและประเทศอื่นๆ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548). *แผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2551). *ยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ.2551-2555*. <http://www.eppo.go.th/ccep/download/file2011feb21.pdf>. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2558.
- หน่วยวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและโครงสร้างพื้นฐาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยลัยเชียงใหม่. (2557). *รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการการออกแบบและการพัฒนาแบบจำลองประเมินความเสี่ยงของเมืองในประเทศไทยเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารความเสี่ยงและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ระยะที่ 1 การพัฒนาแบบจำลองต้นแบบ)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- หัสยา ไทยานนทร์. (2555). *แนวทางการบริหารจัดการภัยพิบัติของชาติอย่างยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ.
- องค์การวิทยาศาสตร์และพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ. (2558). *คู่มือการบริหารความเสี่ยง*. กรุงเทพฯ: องค์การวิทยาศาสตร์และพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ.
- อัญชญา ณ ระนอง. (2553). *การจัดการความเสี่ยง*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐประศาสนศาสตร์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- อภินันท์ เพชรโชติ. (2553). การบริหารจัดการเพื่อการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยขององค์การบริหารส่วนตำบล บางซ้าย อำเภอบางซ้าย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุษา คะณ. (2553). การพัฒนาศักยภาพของการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยของเทศบาลเมืองทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. สงขลา: วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้.
- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). (2557). การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. กรุงเทพฯ: องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน).
- องค์การสวนพฤกษศาสตร์. (2554). คู่มือการบริหารความเสี่ยง 2554. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- อำนาจ ชิดไชสง, กัณท์ริย์ บุญประกอบ, เจียมใจ เครือสุวรรณและศุภกร ชินวรรโณ. (2553). การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย เล่ม 2 แบบจำลองสภาพภูมิอากาศและสภาพภูมิอากาศในอนาคต. กรุงเทพฯ: Thai-GLOB.

ภาษาต่างประเทศ

- Ahmed, Z. (2013). Disaster Risks and Disaster Management Policies and Practices in Pakistan: A Criticalanalysis of Disaster Management Act 2010 of Pakistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, (4). 15-20.
- ASEAN Secretariat. (2006). *ASEAN Agreement on Disaster Management and Emergency Response*. Indonesia: Jakarta.
- Bert, M. ed. al., eds. (2007). *Climate Change 2007: Mitigation: Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED). (2013). EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database-Universit catholique de Louvain, Brussels, Belgium. <http://www.em#dat.net>. Accessed January 10, 2014.
- Henstra, D. (2010). Evaluating Local Government Emergency Management Programs: What Framework Should Public Managers Adopt. *In Public Administration Review*. March - April. 236-246.

- Guiding Principles on Internal Displacement. (2008). United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA). <http://reliefweb.int/ocha/ol/idp/gp/idp.html>. Accessed January 10, 2014.
- IPCC. (2001). Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group II to the Third. *Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. UK: Cambridge University Press.
- IPCC. (2007). Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability Contribution of Working Group II. *The Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. United Kingdom and New York: Cambridge University Press.
- Khailani, D. K. & Perera, R. (2013). Mainstreaming disaster resilience attributes in local development plans for the adaptation to climate change induced flooding: A study based on the local plan of Shah Alam city, Malaysia. *Land Use Policy*, (30)1. 615-627.
- NISDR. (2007). *Hyogo Framework for Action 2005 - 2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters Reduction*. <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/7817>. Accessed May 27, 2015.
- OECD. (2007). *Top 20 cities ranked in terms of population exposed to coastal flooding in the 2070s*. Paris: OECD.
- Phillips, N. and Webb. (2012). *Introduction to Emergency Management*. United State of America: CRC Press.
- UNFCCC. (2013). *Elements of Adaptation*. <http://unfccc.int/adaptation/items/7006.php#Assessment>. Accessed November 15, 2013.

บุคลากรกรม

รามเทพ ไพบูลย์สมบัติ ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

นฤมล กาญจนกำเนิด หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

อาทร อนุมาตร หัวหน้าชุดงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบล (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

รอชิตะ มาลินี ประธานชุมชนสวนหม่อมเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนสวนหม่อม เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

วาสนา หนีโคด อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนสวนหม่อมเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนสวนหม่อม เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

ชุนกิบลี โอภาส ประธานชุมชนปริกตกเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนปริกตก เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

สุมิตร ยีขุน ที่ปรึกษาประธานชุมชนปริกตกเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนปริกตก เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

นพพล น้อยโคด ประธานชุมชนทุ่งออกเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนทุ่งออก เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

หัตทยา ไบหมุด เลขานุการชุมชนทุ่งออกเทศบาลตำบลปริก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนทุ่งออก เทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

สุริยา ยี่ขุน นายกเทศมนตรีตำบลปรัก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลตำบลปรัก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

พาริดา มุเส็มสะเดา ปลัดเทศบาลตำบลปรัก (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลตำบลปรัก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2559.

พฤกษ์ พัฒโน รองนายกเทศมนตรีนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559.

สุรชาติ เล็กขาว ปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559.

ปฎิมา ดันติเมตตา หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559.

ดิเรกฤทธิ์ ทวะกาญจน์ ผู้อำนวยการส่วนช่างสุขาภิบาลเทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2559.

จิระวัฒน์ สุวรรณวงศ์ หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2559.

สัน บิลล่าเต๊ะ ประธานชุมชนคลองระบายน้ำที่ 1 เทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนคลองระบายน้ำที่ 1 เทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2559.

มาลินี กาเด ประธานกลุ่มออมทรัพย์ชุมชนคลองระบายน้ำที่ 1 เทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนคลองระบายน้ำที่ 1 เทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2559.

- เจริญ พุพงษ์ศิริพันธ์ ที่ปรึกษาชุมชนวัดหาดใหญ่ใน เทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนวัดหาดใหญ่ใน เทศบาลนคร
หาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2559.
- สมหมาย ตู้กชูแสง แกนนำเครือข่ายสวนผักคนเมืองชุมชนวัดหาดใหญ่ใน เทศบาลนครหาดใหญ่
(ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนวัดหาดใหญ่ใน
เทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน
พ.ศ. 2559.
- วัลภา ไชยงาม ประธานชุมชนเทศบาลพัฒนาเทศบาลนครหาดใหญ่เทศบาลนครหาดใหญ่
(ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ศาลาชุมชนเทศบาลพัฒนา เทศบาล
นครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2559.
- อำนาจ ชูสั้น ข้าราชการเกษียณชุมชนเทศบาลพัฒนาเทศบาลนครหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ศาลาชุมชนเทศบาลพัฒนา เทศบาลนครหาดใหญ่
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2559.
- สมพงษ์ จันทมณี ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีเมืองคลองแห (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.
- ปัทมา สุวรรณวงศ์ หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลเมืองคลองแห (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.
- บุญมา ทองอร่าม ผู้อำนวยการกองช่างเทศบาลเมืองคลองแห (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.
- เฉลิมพงษ์ ชาดิวัฒนา หัวหน้าฝ่ายป้องกันบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห
(ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานป้องกันและบรรเทา
สาธารณภัยเทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่
12 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.
- สมชาย เหล่าพิทักษ์วรกุล ปลัดเทศบาลเมืองคลองแห (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). ที่สำนักงานเทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.

ลำราญ บุญรัตน์ ประธานชุมชนหนองนายขี้เอกเทศบาลเมืองคลองแห (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนหนองนายออก เทศบาลเมืองคลอง
แห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.

ชินวัตร แสงมณี ทนายความในพื้นที่ชุมชนหนองนายขี้เอกเทศบาลเมืองคลองแห
(ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนหนองนายออก
เทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม
พ.ศ. 2559.

สถิต ศิริบูรณ์ ประธานชุมชนหนองนายขี้ตกเทศบาลเมืองคลอง (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). ที่วัดโตนดแสงทอง ชุมชนหนองนายออก เทศบาลเมืองคลองแห
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.

พัฒนา แก้วสว่าง อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนชุมชนหนองนายขี้ตกเทศบาลเมืองคลองแห
(ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่วัดโตนดแสงทอง ชุมชนหนอง
นายออก เทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่
28 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.

อาโรน บิลละหิม ประธานชุมชนหนองทรายเทศบาลเมืองคลองแห (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนหนองทราย เทศบาลเมืองคลองแห
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.

รอเจด บิลก่อเต็ม อาสาสมัครรักษาดินแดนอำเภอหาดใหญ่ (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). ที่ทำการชุมชนหนองทราย เทศบาลเมืองคลองแห อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.

สมภพ วิสุทธิศิริ ผู้อำนวยการส่วนพยากรณ์อากาศศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก
(ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่ง
ตะวันออก อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2559.

มนัส ศิริรัตน์ หัวหน้าฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด
สงขลา (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). สำนักงานป้องกันและ
บรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่
5 สิงหาคม พ.ศ. 2559.

สมโชติ พุทธชาติ ผู้อำนวยการส่วนวิชาการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 สงขลา (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2559.

- ไพโรจน์ แซ่ด่าน หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบ โครงการชลประทาน (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). สำนักงานโครงการชลประทานที่ 16 อำเภอ
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2559.
- ธนิต เถลิษยานนท์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยภัยพิบัติทางธรรมชาติภาคใต้ (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2559.
- ชาคริต โภชะเรือง ผู้จัดการมูลนิธิชุมชนสงขลา (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์).
มูลนิธิชุมชนสงขลา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม
พ.ศ. 2559.
- ธารี รายศิริ นายกสมาคมวิทยุสมัครเล่นสมิหลาสงขลา (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). สมาคมวิทยุสมัครเล่นสมิหลาสงขลา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด
สงขลา. เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2559.
- สมพร สิริโปรธานนท์ ประธานโครงการ ACCRN HATYAI (ผู้ให้สัมภาษณ์). พร้อมศักดิ์ จิตจำ
(ผู้สัมภาษณ์). ศูนย์เรียนรู้เพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2559.
- พิชชา แก้วขาว ที่ปรึกษาผู้ร่วมก่อตั้งเครือข่ายรักษ์คู่ม่าน้ำคลองอู่ตะเภา (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). ศูนย์เรียนรู้เพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพ
ภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม
พ.ศ. 2559
- วิเชียร เดชธีรชัย หัวหน้าแผนกกู้ชีพมูลนิธิมิตรภาพสามัคคี (ทุ่งเขยเชียงตั้ง). (ผู้ให้สัมภาษณ์).
พร้อมศักดิ์ จิตจำ (ผู้สัมภาษณ์). มูลนิธิมิตรภาพสามัคคี (ทุ่งเขยเชียงตั้ง) อำเภอ
หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2559

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์เชิงลึก



**แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยสำหรับ
(ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ)**

เรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาแนวทางการปรับตัวขององค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาคือปัญหาอุทกภัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้ข้อมูล.....ตำแหน่ง.....

ชุมชน.....เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 คำถามที่ใช้สัมภาษณ์

ประเด็นที่ 1. การสร้างความเข้าใจจากความเสี่ยงภัยพิบัติ

1.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทาง
ป้องกันแก่ประชาชน หรือไม่อย่างไร

1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีกระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย หรือไม่อย่างไร

1.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการจัดทำและบรรจุหลักสูตรเกี่ยวกับการลดความ
เสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือไม่อย่างไร

1.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการพัฒนาแผนงานการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน หรือไม่อย่างไร

1.5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่างๆทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลางหรือไม่ อย่างไร

ประเด็นที่2. เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมายเกี่ยวกับการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

2.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และโครงการเพื่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

2.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

2.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการบูรณาการให้นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติอยู่ในนโยบายการพัฒนาถิ่นหรือไม่อย่างไร

2.5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่หรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่3. สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

3.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัย หรือไม่อย่างไร

3.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่อภัยพิบัติ และมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงหรือไม่อย่างไร

3.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับประชาชนและพื้นที่เสี่ยงภัยอย่างไรบ้าง

3.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้างอย่างไรบ้าง

3.5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้างอย่างไรบ้าง

ประเด็นที่4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ

- 4.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือไม่อย่างไร
- 4.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานชุมชนอย่างไรบ้าง
- 4.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการพัฒนาและการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอหรือไม่อย่างไร
- 4.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ชุดที่.....



แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยสำหรับ
(แกนนำชุมชน)

เรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาแนวทางการปรับตัวขององค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้ข้อมูล.....ตำแหน่ง.....
ชุมชน.....เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 คำถามที่ใช้สัมภาษณ์

ประเด็นที่ 1. การสร้างความเข้าใจจากความเสี่ยงภัยพิบัติ

- 1.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่าน ได้มีการให้ข้อมูลความเสี่ยงจากอุทกภัยและแนวทาง
ป้องกันแก่ประชาชน หรือไม่อย่างไร
- 1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่าน ได้มีกระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการและด้านนโยบาย หรือไม่อย่างไร
- 1.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่าน ได้มีการจัดทำและบรรจุหลักสูตรเกี่ยวกับการลดความ
เสี่ยงจากอุทกภัยในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือไม่อย่างไร

1.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการพัฒนาแผนงานการจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน หรือไม่อย่างไร

1.5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการประสานงานความร่วมมือกับสื่อต่างๆ ทั้งในท้องถิ่นและส่วนกลางหรือไม่ อย่างไร

ประเด็นที่2. เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบาย กฎหมายเกี่ยวกับการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

2.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และโครงการเพื่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

2.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

2.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการบูรณาการให้ นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติอยู่ในนโยบายการพัฒนาถิ่นหรือไม่อย่างไร

2.5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ต่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่หรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่3. สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

3.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับเหตุการณ์อุทกภัย หรือไม่อย่างไร

3.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยความล่อแหลมต่อภัยพิบัติ และมีการกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงหรือไม่อย่างไร

3.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับประชาชนและพื้นที่เสี่ยงภัยอย่างไรบ้าง

3.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้างอย่างไรบ้าง

3.5 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้างอย่างไรบ้าง

ประเด็นที่4. การพัฒนาศักยภาพในการเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ

4.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านได้มีการปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการ
โต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือไม่อย่างไร

4.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานชุมชน
อย่างไรบ้าง

4.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการพัฒนาและการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะ
ฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอหรือไม่อย่างไร

4.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความ
พร้อมรับมืออุทกภัยหรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยสำหรับ
(นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลการแก้ไขปัญหาอุทกภัยและตัวแทนNGOs
ภาคประชาสังคมที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการจัดการอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถา)

เรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาแนวทางการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้ข้อมูล.....ตำแหน่ง.....

ชุมชน.....เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 คำถามที่ใช้สัมภาษณ์

ประเด็นที่ 1. ความเสี่ยงต่ออุทกภัยของพื้นที่ในลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

1.1 ท่านคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเถามีความเสี่ยงต่ออุทกภัยมากน้อยแค่ไหน เพราะเหตุใด

1.2 ท่านคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำคลองอุตะเถาได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบายกฎหมายเกี่ยวกับการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

1.3 ท่านคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาได้มีการจัดเตรียมองค์กร แผนงาน และโครงการเพื่อการปรับตัวเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่อย่างไรบ้าง

ประเด็นที่ 2. รูปแบบการเตรียมความพร้อมรับมือรับมืออุทกภัยกลุ่มน้ำคลองอุตะเกา

2.1 หน่วยงานของท่านได้มีการกำหนดรูปแบบการเตรียมความพร้อมรับมือรับมืออุทกภัยกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาภายใต้การบูรณาการความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาหรือไม่อย่างไร

2.2 หน่วยงานของท่านได้มีการจัดทำข้อมูลแผนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือรับมืออุทกภัยกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาภายใต้การบูรณาการความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาหรือไม่อย่างไร

2.3 หน่วยงานของท่านได้มีการพัฒนาระบบการเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับประชาชนและพื้นที่เสี่ยงภายใต้การบูรณาการความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาหรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่ 3. แนวทางการสนับสนุนช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

3.1 หน่วยงานของท่านได้มีการมีการบูรณาการความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาใช้นโยบาย/แนวทางการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติกับหน่วยงานของท่านหรือไม่อย่างไร

3.2 หน่วยงานของท่านได้มีการสนับสนุนให้ความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาในด้านการสนับสนุนองค์ความรู้ผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ หรือไม่อย่างไร

3.3 หน่วยงานของท่านได้มีการมีสนับสนุนต้นทุนในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาหรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่ 4. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในสนับสนุนช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย

4.1 หน่วยงานของท่านมีปัญหาอุปสรรคในสนับสนุนช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาในการจัดการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหรือไม่อย่างไร

4.2 หน่วยงานของท่านมีแนวทางข้อเสนอแนะต่อปัญหาอุปสรรคในสนับสนุนช่วยเหลือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำคลองอุตะเกาในการจัดการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหรือไม่อย่างไร



**แบบสัมภาษณ์กลุ่มเพื่อการวิจัยสำหรับ
(ประชาชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยลุ่มน้ำคลองอุตะเถา)**

เรื่องการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาแนวทางการปรับตัวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถาต่อปัญหาอุทกภัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้ข้อมูล.....ตำแหน่ง.....

ชุมชน.....เบอร์โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 คำถามที่ใช้สัมภาษณ์

ประเด็นที่ 1. การสร้างความเข้าใจจากความเสี่ยงภัยพิบัติ

1.1 ท่านและคนในชุมชนของท่านมีความรู้ความเข้าใจและจิตสำนึกต่อการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านหรือไม่อย่างไร

1.2 ท่านและคนในชุมชนของท่านทราบวิธีปฏิบัติเพื่อลดความเสียหายอุทกภัยในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านหรือไม่อย่างไร

1.3 ท่านและคนในชุมชนของท่านมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหรือไม่อย่างไร

1.4 ท่านและคนในชุมชนของท่านจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกเพื่อลดความเสี่ยงจากอุทกภัยในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านหรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่2. เสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

- 2.1 ท่านและคนในชุมชนของท่านคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ของท่านให้ความสำคัญกับการลดภัยหรือไม่อย่างไร
- 2.2 ท่านและคนในชุมชนของท่านคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ของท่านมีการปรับปรุงนโยบาย กฎหมาย การจัดการเกี่ยวกับความเสี่ยงจากอุทกภัยหรือไม่อย่างไร
- 2.3 ท่านและคนในชุมชนของท่านคิดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ของท่านมีการบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานองค์กรภายนอกให้ในการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่3. สนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

- 3.1 ท่านและคนในชุมชนของท่านรู้จักความเสี่ยงอุทกภัยที่กำลังเผชิญอยู่ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านหรือไม่อย่างไร
- 3.2 ท่านและคนในชุมชนของท่านมีความเข้าใจในระบบการเตือนอุทกภัยในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านหรือไม่อย่างไร
- 3.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการเชิงโครงสร้างอย่างไรบ้าง
- 3.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่านมีการสนับสนุนลงทุนในด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแบบมาตรการไม่ใช่เชิงโครงสร้างอย่างไรบ้าง

ประเด็นที่4. การลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในชุมชนและสังคม

- 4.1 ท่านและคนในชุมชนของท่านได้มีการปรับปรุงกลไกการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบอุทกภัยในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือไม่อย่างไร
- 4.2 ท่านและคนในชุมชนของท่านมีการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างไรบ้าง
- 4.3 ท่านและคนในชุมชนของท่านมีการพัฒนาและการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอหรือไม่อย่างไร
- 4.4 ท่านและคนในชุมชนของท่านมีการจัดตั้งกองทุนฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยหรือไม่อย่างไร

ประเด็นที่5. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

ภาคผนวก ข
ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติ

ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติ

ระดับโลก

ตาราง 20 ข้อมูลความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติของโลก ตั้งแต่ปี 2000 – 2014

ปี	การ เกิดขึ้น/ ครั้ง	เสียชีวิต	ได้รับบาดเจ็บ	ไม่มี ที่อยู่อาศัย	ผู้ได้รับ ผลกระทบ	รวมมูลค่า ความเสียหาย/ ล้านดอลลาร์ สหรัฐ
2000	528	16,667	172,454,784	1,766,425	174,235,985	46,206,436
2001	450	39,496	105,581,371	3,113,666	108,973,914	27,049,439
2002	506	21,345	658,853,687	354,875	659,261,280	52,074,152
2003	421	113,513	252,017,417	2900670	255125347	69,810,350
2004	403	244,880	157,420,447	2,577,923	161,882,582	136,340,178
2005	488	93,075	154,250,709	6,266,457	160,674,521	214,202,351
2006	462	29,893	119,931,185	6,203,123	126,303,258	34,104,949
2007	449	22,413	210,535,301	1,128,145	211,736,556	74,420,257
2008	394	242,191	218,320,922	3,242,385	221,959,760	190,548,247
2009	386	15,901	201,219,992	510,112	201,778,047	46,606,923
2010	436	328,634	257,284,109	2,423,997	260,448,910	132,194,096
2011	361	34,139	210,751,639	1,964,972	212,767,399	364,093,168
2012	362	11,155	106,638,038	854,240	107,554,078	156,480,867
2013	351	22,204	95,886,789	323,476	96,333,106	119,413,189
2014	290	15,733	100,983,994	1,327,698	102,324,997	84,988,796
รวม	6,287	1,251,239	3,022,130,384	34,958,164	3,061,359,740	1,748,533,398

ที่มา: EM-DAT The international Disaster Database Centre for Research on the Epidemiology of Disasters –CRED

ตาราง 21 เหตุการณ์อุทกภัยที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด 20 อันดับแรกของโลกในรอบปี ค.ศ.1900 – 2014

ลำดับที่	ประเทศ	ทวีป	ปีที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด	จำนวนผู้เสียชีวิต
1	China	Asia	1931 (2010)	6,597,199
2	India	Asia	1968	60,218
3	Bangladesh	Asia	1974	52,143
4	Guatemala	America (Central)	1949	40,849
5	Venezuela	America (South)	1999	30,338
6	Pakistan	Asia	1950, 2010	14,774
7	Japan	Asia	1953	13,056
8	Iran	Asia	1954	7,767
9	Brazil	America (South)	1967 (2010)	6,621
10	Nepal	Asia	1993	6,058
11	Indonesia	Asia	1981	5,893
12	Vietnam	Asia	1999	5,143
13	Algeria	Africa (Central)	1927	4,785
14	Mexico	America (Central)	1959	4,168
15	Korea republic	Asia	1972	3,958
16	Afghanistan	Asia	1991	3,714
17	Philippines	Asia	1972	3,005
18	Somalia	Africa (East)	1997	2,824
19	USA	America (North)	1972	2,808
20	Thailand	Asia	1988	2,699

ที่มา: EM-DAT The international Disaster Database Centre for Research on the Epidemiology of Disasters –CRED

ตาราง 22 ประเทศที่ได้รับความเสียหายทางเศรษฐกิจเนื่องจากภัยพิบัติมากที่สุดระหว่างปี พ.ศ. 2535- 2555

อันดับที่	ประเทศ	มูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจ (หมื่นล้านบาท)
1	สหรัฐอเมริกา	1,680
2	ญี่ปุ่น	1,206
3	สาธารณรัฐประชาชนจีน	993
4	ไทย	135
5	อินเดีย	129
6	อิตาลี	108
7	เยอรมัน	93
8	ฝรั่งเศส	93
9	ชิลี	93
10	ออสเตรเลีย	84

ที่มา: คัดแปลงจาก UNISDR, 2012 (พ.ศ. 2555)

ระดับประเทศ

ตาราง 23 สถิติสถานการณ์อุทกภัยของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2535 – 2555

ปี	จำนวนครั้ง ที่เกิด	จังหวัด	ราษฎร (คน)	ราษฎร (ครัวเรือน)	เสียชีวิต (คน)	บาดเจ็บ (คน)	มูลค่าความเสียหาย (บาท)
2535	10	66	3,650,710	699,123	16	0	5,240,583,940
2536	9	42	1,670,500	411,201	47	254	2,181,606,542
2537	11	74	2,450,002	572,017	46	12	5,058,883,356
2538	8	73	5,953,344	1,569,537	442	11	6,123,517,926
2539	10	74	8,377,481	1,859,275	158	21	7,160,677,015
2540	7	64	4,069,006	787,839	98	427	3,824,223,866
2541	12	65	1,649,752	343,717	8	3	1,706,035,444
2542	9	69	4,560,517	1,016,500	53	30	1,381,638,279
2543	12	62	6,739,652	2,002,979	120	0	10,032,935,112
2544	14	60	3,454,265	919,699	244	68	3,666,285,247
2545	5	72	5,127,652	1,373,942	216	0	13,385,316,549
2546	17	66	1,882,017	485,436	44	10	2,050,262,243
2547	12	59	2,324,441	619,797	28	3	850,659,584
2548	12	63	2,874,673	763,847	75	0	5,982,283,276
2549	6	58	6,050,674	1,673,822	446	1,462	9,627,418,620
2550	13	54	2,326,179	571,566	36	17	1,687,865,982
2551	6	65	7,921,127	2,031,943	113	16	7,601,796,302
2552	5	64	8,881,758	2,308,969	53	22	5,252,613,976
2553	7	74	13,485,963	3,917,333	266	1,665	16,338,772,341
2554	4	74	16,224,302	5,247,125	1,026	33	23,839,219,356
2555	3	47	2,353,027	733,281	14	0	716,000,844
รวม	227	1,521	118,596,457	31,271,583	4,244	9,594	156,662,723,606

ที่มา: ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555 ส่วนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ ศูนย์อำนวยการ
บรรเทาสาธารณภัยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ระดับภาค

ตาราง 24 ประชากรที่ได้รับผลกระทบและเสียชีวิตจากอุทกภัยในภาคใต้ 2550-2555

ปี	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ครัวเรือน (ครอบครัว)	ประชาชน (คน)	ผู้เสียชีวิต
2550	8	56	271	1,130	44,516	199,988	11
2551	10	105	667	4,432	300,794	1,008,142	32
2552	12	106	638	4,076	290,676	1,102,261	30
2553	12	127	742	4,646	315,647	1,191,792	32
2554	14	138	856	6,165	556,002	1,798,085	75
2555	10	78	483	3,303	289,125	980,527	2
รวม	66	610	3657	23,752	1,796,760	6,280,795	182

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	ว่าที่ร้อยตรีพร้อมศักดิ์ จิตจำ		
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5610521535		
วุฒิการศึกษา			
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จ	
รัฐศาสตรบัณฑิต (การปกครอง)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2554	

การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการ

พร้อมศักดิ์ จิตจำ, สมพร คุณวิจิต. (2559). การวิเคราะห์การปรับตัวของเทศบาลตำบลปรังคต่อปัญหาอุทกภัยตามกรอบแนวทางเซนได. *การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหาร จัดการ ครั้งที่ 9, 60.*