



## การบริหารจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

หทัยทิพย์ นราแห้ว\*

ทวิดา กมลเวช\*\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้การจัดการอุทกภัยของชุมชนเทศบาลนครหาดใหญ่ประสบผลสำเร็จ และ 2) เพื่อเสนอแนะเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการอุทกภัยในบริบทที่คล้ายคลึงกันต่อไปในอนาคต โดยผู้วิจัยได้อาศัยวิธีดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยใช้การวิจัยภาคสนามจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviewed) กับตัวแสดงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติจากอุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวนทั้งสิ้น 18 ราย ประกอบกับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กับประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อยู่อาศัยจริงในเขตพื้นที่ศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการสังเกตการณ์ (Observation) ควบคู่กับการสำรวจข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าทางเอกสาร (Documentary research) ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยที่นำมาสู่ความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการในภาวะวิกฤตในรูปแบบของ “หาดใหญ่โมเดล” ได้แก่ (1) การบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) การบูรณาการร่วมกันของชุมชน โดยมีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่ค่าเฉลี่ย 4.03 (3) แนวทางการบริหารจัดการน้ำที่ดี (4) การแจ้งเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ โดยมีระดับการรับทราบข่าวสารอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 96.83 และ (5) ระบบการพึ่งพาตนเองของชุมชนด้วยโครงการบ้านพี่เลี้ยง ข้อเสนอแนะในการจัดการอุทกภัยสำหรับพื้นที่ที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปได้ว่าหัวใจสำคัญของ “หาดใหญ่โมเดล” คือ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างบูรณาการ

**คำสำคัญ:** กระบวนการจัดการอุทกภัยโดยชุมชน/ ชุมชนต้นแบบการจัดการอุทกภัย/ การมีส่วนร่วม

\*นิสิตปริญญาโท, สาขาวิชาบริหารรัฐกิจ, คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, อาจารย์ที่ปรึกษา



## Flood disaster management of Hat Yai City Municipal Hat Yai District Songkhla Province

Hathaitip Narawaew\*

Tavida Kamolvej\*\*

### Abstract

This is a mixed methods research which integrates qualitative and quantitative research designs two purposes of this research are studying factor of the successful flooding management of Hat Yai Municipal Community and providing an advice for improving flood disaster management in the similar condition. The research used in-depth interview to collect data from 18 people who involved in flooding management, Moreover, the researcher used questionnaires to collect information from 400 respondents who live in the study area. Frequency, percentage, mean, standard deviation and observation were used as research in statistical methods to analyze and understand the data combined with documentary research. The study shows the factors of successful community participation in the management of disaster (Hat Yai Model). The first factor is the integration between public organizations. Second the mean of community integration is in a high level at 4.03. Third is the knowledge of water management. Forth, the percentage of an effective disaster warning is in a high level at 96.83 Last, the effective of Ban Phi Lieng project which is a community independence model. The conclusion from this research shows that the most important factor of, “Hat Yai model” is the integration of every community sectors.

**Keywords:** Flood disaster management/ Community Model of Flood Management/ Participation

### บทนำ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถือได้ว่าเป็นองค์กรหนึ่งที่มีภารกิจสำคัญในการจัดการกับภัยพิบัติ โดยเฉพาะการจัดการกับอุทกภัยซึ่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ได้ให้การรับรองสิทธิของชุมชนในการปกป้องและคุ้มครองตนเอง นอกจากนี้พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ยังบัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ขณะเดียวกันพระราชบัญญัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้ให้อำนาจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่นของตน ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะที่เป็นหนึ่งในหน่วยปฏิบัติจึงต้องเตรียมการจัดตั้งกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อม

\* *Master of Public Administration(MPA) Department of Public Administration, Faculty of Political Science Thammasat University*

\*\* *Asst. Prof. Dr., Faculty of Political Science, Thammasat University, Advisor*



สำหรับการเผชิญสถานการณ์ (ทวิดา, 2554, น. 66-67) โดยเน้นกระบวนการการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคประชาชนหรือชุมชนทั้งในและนอกพื้นที่เป็นสำคัญ

เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีขนาดเป็นเทศบาลขนาดใหญ่ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และกฎหมายอื่น ๆ ปัจจุบันเทศบาลนครหาดใหญ่มีพื้นที่ความรับผิดชอบทั้งสิ้น 21 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองเป็น 4 เขต ประกอบด้วยชุมชนต่าง ๆ จำนวน 102 ชุมชน มีประชากรจำนวน 157,917 คน ความหนาแน่นของประชากร 7,520 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยในบริเวณใจกลางเมืองมีความหนาแน่นของประชากรสูงมาก (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2559)

เทศบาลนครหาดใหญ่อยู่ในเขตลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะ ล้อมรอบด้วยภูเขา ตัวเมืองหาดใหญ่อยู่ไม่ไกลจากเขตชายแดนและทะเลอ่าวไทย มีคลองอู่ตะเภาไหลผ่านตัวเมืองหาดใหญ่ และยังมีคลองน้อยใหญ่ในพื้นที่ โดยลักษณะภูมิประเทศของเทศบาลนครหาดใหญ่ ทำให้เทศบาลนครหาดใหญ่ต้องเผชิญกับปัญหาอุทกภัยอยู่เสมอ เนื่องจากลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ลุ่มต่ำ ทำให้เกิดน้ำหลากในช่วงฤดูฝน มวลน้ำจะไหลบ่าลงสู่พื้นที่ต่ำกลางน้ำก่อนจะไหลรวมสู่ท้ายน้ำและไหลออกทะเลสาบสงขลาต่อไป แต่เมื่อเทศบาลนครหาดใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ อุทกภัยได้กลายเป็นปัญหาที่สร้างความเสียหายต่ออารักมาคมและทรัพย์สิน ทางหน่วยงานภาครัฐเองจึงมีมาตรการแก้ไขปัญหามาเพื่อปกป้องพื้นที่เศรษฐกิจของเมืองหาดใหญ่ และชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ด้วยความพยายามในการใช้สิ่งก่อสร้าง เพื่อลดความรุนแรงของปัญหาอุทกภัย ทั้งการสร้างคลองระบายน้ำ การสร้างพนังกั้นน้ำ การจัดการระบบระบายน้ำ (ชาคริต, 2554)

การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลนครหาดใหญ่ ในรูปแบบ “หาดใหญ่โมเดล” พบว่าหัวใจของระบบเตือนภัยน้ำท่วมหาดใหญ่อยู่ที่การบริหารจัดการ ผวนกับข้อมูล ความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้รูปแบบการทำงานเชิงบูรณาการจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน เครือข่ายประชาชนต่าง ๆ โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นผู้ประสานเชื่อมโยงการทำงานผ่านกระบวนการวิจัย ทำให้จากเหตุการณ์น้ำท่วมเทศบาลนครหาดใหญ่ที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2554 พบว่า เทศบาลนครหาดใหญ่สามารถประกาศเตือนภัยให้ประชาชนอพยพและขนย้ายทรัพย์สินไปไว้ที่ปลอดภัยได้ก่อนน้ำท่วมจริง 9 ชั่วโมง ป้องกันเขตพื้นที่เศรษฐกิจและย่านที่พักอาศัย ทำให้สามารถลดการสูญเสียด้านชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการทำงานเชิงบูรณาการทุกภาคส่วนของหาดใหญ่โมเดล ความสำเร็จของหาดใหญ่โมเดลในการจัดการอุทกภัยดังกล่าว จึงได้ถูกนำมาถอดบทเรียนสู่การจัดการน้ำที่ใหญ่และครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ



ปลายน้ำ ซึ่งถูกต้องยอดและขยายผลไปสู่แผนปฏิบัติการ “สงขลาโมเดล” เพื่อรับมืออุทกภัยพร้อมกัน ทั้งจังหวัดสงขลา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า หาดใหญ่โมเดล หัวใจสำคัญ คือ ระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม (ธนิต, 2556)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ว่าเป็นชุมชนต้นแบบการจัดการอุทกภัย เพราะสามารถลดความรุนแรงและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นของอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 ซึ่งมุ่งเน้นศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมให้เทศบาลนครหาดใหญ่สามารถบริหารจัดการอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลการศึกษาในครั้งนี้จะสามารถนำไปสู่การเพิ่มกระบวนการในการจัดการอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคตต่อไป

### คำถามในการวิจัย

ปัจจัยใดทำให้เทศบาลนครหาดใหญ่สามารถบริหารจัดการอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### สมมติฐานการวิจัย

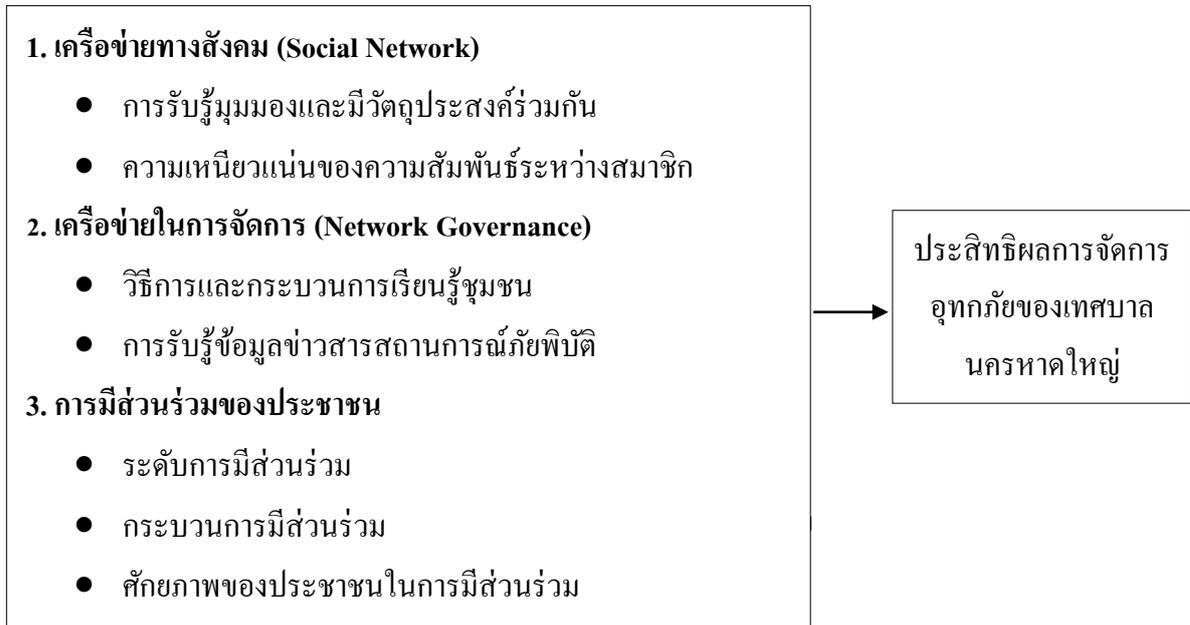
เทศบาลนครหาดใหญ่มีการบริหารจัดการอุทกภัย โดยมีระบบการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทำให้มีระดับความร่วมมือที่สูงขึ้น ส่งผลให้เทศบาลนครหาดใหญ่สามารถบริหารจัดการอุทกภัยให้มีประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้การจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ประสบความสำเร็จ และ 2) เพื่อเสนอแนะเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการภัยพิบัติในบริบทที่คล้ายคลึงกันต่อไปในอนาคต

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาปัจจัยที่ทำให้เทศบาลนครหาดใหญ่สามารถจัดการอุทกภัยที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทำการศึกษาตัวแสดงทั้งหน่วยงานปกครองท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และสมาชิกในชุมชน ซึ่งสามารถแสดงออกมาในรูปของกรอบแนวคิดดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### วิธีการศึกษา

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยการใช้เทคนิควิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (quantitative and qualitative method as technique) มาร่วมกันศึกษาหาคำตอบของงานวิจัยเพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนและครอบคลุมที่สุด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### การวิจัยเชิงปริมาณ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยคัดเลือกประชากรที่มีภูมิลำเนาหรืออาศัยอยู่จริงในเทศบาลนครหาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 15 ปี และเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมและการจัดการด้านภัยพิบัติในชุมชน โดยผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณหาขนาดตัวอย่างของ Yamane จากประชากรในเทศบาลนครหาดใหญ่จำนวนทั้งสิ้น 158,218 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากซึ่งทุกหน่วยมีโอกาสถูกเลือกเท่ากันจนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามตามแนวคิด ทฤษฎี และผลงานที่เกี่ยวข้องที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า สำหรับแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้มุมมองและวัตถุประสงค์ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน ได้แก่ ประสพการณ์อุทกภัยในอดีต ทักษะคิดที่มีต่อธรรมชาติและอุทกภัย และความรู้สึกรักและหวงแหนพื้นที่ ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการวัดระดับความรู้เกี่ยวกับการจัดการอุทกภัย ส่วนที่ 3 คำถาม



เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการอุทกภัย ได้แก่ ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารสถานการณ์อุทกภัย และส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมต่อการจัดการอุทกภัย

3. การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือทางการวิจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ศึกษามารวบรวมและทำการสร้างแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา และความชัดเจน และเพื่อขจัดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการวัด ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดจำนวน 30 คน พบว่าค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ .986

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีแจกแบบสอบถาม ซึ่งได้มีการชี้แจงรายละเอียดให้กับผู้ตอบแบบสอบถามพร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย โดยแสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยต้องการผลการศึกษาในครั้งนี้เพื่อประกอบการศึกษาอย่างแท้จริง และผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วน ของแบบสอบถามทุกฉบับภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้แบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 400 คน คิดเป็นร้อยละ 100

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ทั้งหมด พร้อมทั้ง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล โดยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC\* (Statistical Package for Social Science) และสถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) ได้แก่ การคำนวณค่าแจกแจงข้อมูล (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อพรรณนาลักษณะ โดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

#### การวิจัยเชิงคุณภาพ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ เพื่อทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในการเลือกบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยจำแนกประชากรกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ตัวแสดงระดับกลาง (Meso level) ประกอบด้วย รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา ผู้แทนสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา และผู้แทนศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 12 สงขลา และตัวแสดงระดับย่อย (Micro Level) ประกอบด้วย ปลัดอำเภอหาดใหญ่ นายกเทศบาลนครหาดใหญ่ ผู้นำชุมชน รวมจำนวนทั้งสิ้น 18 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้ศึกษาใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยอาศัยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบกับเอกสารสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีประเด็นในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลดังนี้ 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยแบ่งออกเป็น คำถามเกี่ยวกับความเหนียวแน่นของความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ได้แก่ ทูตทางสังคม ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม 2) การมีส่วนร่วมของหน่วยงาน เครือข่าย



ระหว่างชุมชน และบทบาทการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ และ3) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้ คือ ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม และขั้นตอนการแก้ไขปัญหาขณะเกิดภัย

3. การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือทางการวิจัย ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ขึ้นจากการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการหาความเที่ยงตรง (Validity) ของเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการบริหารจัดการอุทกภัย เพื่อหาความเที่ยงตรงและแม่นยำของเนื้อหาในแบบสัมภาษณ์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ทำการศึกษาเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พร้อมทั้ง นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจสอบเรียงเรียงและวิเคราะห์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลการศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกมาตรวจสอบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้วิธีเชื่อมโยงความสัมพันธ์สอดคล้องของเนื้อหาเท่าที่รวบรวมมาได้ และเรียงเรียงอย่างเป็นระบบเพื่อนำเข้าสู่ประเด็น เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนด และนำเสนอในรูปแบบการอธิบายเชิงพรรณนาที่ได้จากผลการศึกษา

### ผลการวิจัย

เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเฉพาะเศรษฐกิจของพื้นที่ภาคใต้ ซึ่งมักจะมีอุทกภัยเกิดขึ้นเป็นประจำนับตั้งแต่อดีตเป็นต้นมา เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของภูมิศาสตร์ที่ตั้งของเทศบาลนครหาดใหญ่ ประกอบกับลักษณะทางภูมิอากาศที่มีฝนตกในช่วงฤดูฝนตลอดจนขีดความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานของการระบายน้ำ และการทำงานของหน่วยงานต่างๆ ที่ขาดการประสานงานทางด้านข้อมูล การแก้ไขปัญหา และความแม่นยำรวดเร็วในการแจ้งเตือนภัย จนเป็นเหตุอุทกภัยที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นจำนวนมากมหาศาล

จากประสบการณ์การเกิดอุทกภัยครั้งรุนแรงในปี พ.ศ. 2553 ทำให้เทศบาลนครหาดใหญ่ได้ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาอุทกภัย โดยมุ่งเน้นการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องพิจารณาถึงระบบนิเวศน์ และภูมิศาสตร์ของกลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา จึงได้เข้าร่วมโครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Asian Cities Climate Change Resilience Network: ACCRN) ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ภายใต้ชื่อ โครงการเครือข่ายเมืองในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองหาดใหญ่ (Asian Cities Climate Change Resilience Network-ACCRN: Hatyai City) โดยแบ่งระยะการทำงานออกเป็น 2 ระยะประกอบด้วย ระยะสั้น ได้แก่ การเตรียมภัยล่วงหน้าเพื่อ



ลดการสูญเสีย การช่วยเหลือขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน และการฟื้นฟูเยียวยาผู้ประสบภัย และระยะยาว ได้แก่ การแก้ไขปัญหาในเชิงกายภาพ การวิจัยและพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในสังคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการบูรณาการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการแจ้งเตือน อุทกภัย และเพื่อให้ท้องถิ่นมีข้อมูลในการแจ้งเตือนภัยที่แม่นยำและรวดเร็ว รวมทั้งเพื่อให้ประชาชนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงภัยมีแผนในการรับมืออุทกภัยและสามารถเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัยได้ทันทั่วถึง โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นสำคัญ จากการศึกษาวิจัยพบว่า ปัจจัยที่นำมาสู่ความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการในภาวะวิกฤตในรูปแบบของ “หาดใหญ่โมเดล” มีดังต่อไปนี้

1. การบูรณาการร่วมกับชุมชน พบว่า ได้มีการตั้งคณะทำงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย จำนวน 4 ชุมชน คือ ชุมชนวัดหาดใหญ่ใน ชุมชนริมคลอง ร.1 ชุมชนเทศบาลพัฒนา และชุมชนศาลาลุงทอง โดยคณะทำงานถือเป็นกระบอกเสียงสำคัญให้กับชุมชนของตนเอง และใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยชุมชน โดยเมื่อได้ข้อมูลมาแล้วจะทำการวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อเตรียมข้อมูลในด้านสภาพปัญหา สาเหตุและแนวทางแก้ไข เพื่อนำเสนอในภาพรวมของชุมชน ด้วยการทำประชาคม พร้อมทั้งมีการวางแผน การซักซ้อมแผน และการทำคู่มือ กลไกการทำงานดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ Ditch (2002) ซึ่งได้สรุปเงื่อนไขความสำเร็จของการบูรณาการของชุมชนในระดับนโยบาย ประกอบด้วย 1) ผู้ดำเนินกิจกรรมหลักและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2) เป้าประสงค์ 3) ทรัพยากร 4) กระบวนการและแนวทางการทำงาน และ 5) ผลกระทบ ผลผลิต และวิวัฒนาการ ในด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน อकिन รพีพัฒน์ (2531) ได้กล่าวว่ากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนา มี 4 ระดับ คือ (1) การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา (2) การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา (3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมตามแผนเพื่อแก้ปัญหา และ (4) การมีส่วนร่วมในการติดตามผล นำมาซึ่งการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 ดังแสดงในตารางที่ 1 ตารางที่ 1 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 ของเทศบาลนครหาดใหญ่

การมีส่วนร่วม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม
1. การมีส่วนร่วมในขั้นการคิดริเริ่มเพื่อเตรียมรับสถานการณ์น้ำท่วมในปีพ.ศ. 2554	4.23	1.80	มากที่สุด
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการอุทกภัยของชุมชน	4.19	1.93	มาก
3. การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่ท่วมในปี พ.ศ. 2554	4.01	1.84	มาก
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการจัดการอุทกภัย	3.69	1.20	มาก
รวม	4.03	1.95	มาก



จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการอุทกภัย ปีพ.ศ. 2554 ภาพรวมในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย 4.03 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในขั้นการคิดริเริ่มเพื่อเตรียมรับสถานการณ์น้ำท่วมในปีพ.ศ. 2554 มากที่สุด โดยมีระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.23 รองลงมา คือ มีส่วนร่วมในระดับมาก ในด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการอุทกภัยของชุมชน ที่ค่าเฉลี่ย 4.19 การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่ค่าเฉลี่ย 4.01 และด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการจัดการอุทกภัยที่ค่าเฉลี่ย 3.69 จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ชุมชนได้มีส่วนร่วมในขั้นการคิดริเริ่มเพื่อเตรียมรับสถานการณ์น้ำท่วม แสดงให้เห็นถึงการคาดการณ์การเกิดภัยพิบัติล่วงหน้า ซึ่งเกิดจากการได้รับข้อมูลการแจ้งเตือนภัยที่ถูกต้องเป็นจริงและรวดเร็วทันเหตุการณ์ ซึ่งไม่สามารถอาศัยเพียงความร่วมมือร่วมใจของประชาชนในพื้นที่ได้เพียงลำพัง จำเป็นต้องมีการบูรณาการจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้นกับเทศบาลนครหาดใหญ่ ดังที่ รศ.ดร.ชนิดเฉลิมยานนท์ (2555) ได้กล่าวว่า หัวใจของระบบเตือนภัยน้ำท่วมหาดใหญ่อยู่ที่การบริหารจัดการผนวกกับข้อมูล ความรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้รูปแบบการทำงานเชิงบูรณาการจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน และเครือข่ายประชาชนต่าง ๆ โดยมีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นหลักในการประสานเชื่อมโยงการทำงานดังกล่าว

International Association for Public Participation (2558) ได้แบ่งระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 5 ระดับ จากการศึกษาและการสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบกับการสังเกตการณ์ พบว่า เทศบาลนครหาดใหญ่ได้เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการอุทกภัย ได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับที่ 1 เทศบาลนครหาดใหญ่มีการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ (Inform) โดยเป็นข้อมูลที่เป็นจริง ถูกต้อง ทันสมัย อีกทั้งยังสามารถสื่อสารและให้ข้อมูลกับประชาชนได้ในหลายช่องทาง โดยมีช่องทางการให้ข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย เช่น การแจ้งเตือน เว็บไซต์ ป้ายประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย การส่งข้อความสั้น (SMS) รถเคลื่อนที่ การมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับที่ 2 กล่าวคือ มีการปรึกษาหารือ (Consult) โดยพบว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามและรายงานสถานการณ์ให้กับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลได้รับทราบ อีกทั้งยังพบว่า ประชาชนมีความเข้าใจในสภาพพื้นที่ของชุมชนเป็นอย่างดี เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินประชาชนสามารถปฏิบัติตัวได้ตามแนวทางปฏิบัติที่ได้ร่วมกำหนดไว้ การมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับที่ 3 กล่าวคือ การให้เข้ามามีบทบาท (Involve) โดยชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน การกำหนดนโยบาย กำหนดวิธีการทำงานหรือแนวทางการจัดการอุทกภัย มีการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกัน เทศบาลนครหาดใหญ่ยอมรับข้อเสนอแนะและมีการตัดสินใจร่วมกับภาคประชาชน การมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับที่ 4 กล่าวคือ



มีการสร้างความร่วมมือ (Collaborate) เป็นการมีส่วนร่วมในระดับสูง ซึ่งเทศบาลหาดใหญ่กับประชาชนได้ทำงานร่วมกันในกระบวนการตัดสินใจ ในลักษณะการขอความเห็นชอบและพยายามสร้างความร่วมมือด้วยการสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับที่ 5 กล่าวคือ การให้อำนาจหรือพลังเสริมแก่ประชาชน (Empower) เพื่อให้ประชาชนได้ตัดสินใจและแก้ไขปัญหาโดยกระบวนการประชาคม ทั้งนี้ พบว่าประชาชนได้ให้ความร่วมมือกับเทศบาลนครหาดใหญ่เป็นอย่างดี แต่ยังไม่มีการมอบอำนาจหรือให้ประชาชนเป็นเจ้าของภารกิจด้านการจัดการอุทกภัยของท้องถิ่นโดยตรง ซึ่งยังรวมอำนาจการสั่งการอยู่ที่เทศบาลนครหาดใหญ่

2. การพัฒนาศักยภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยง/เปราะบางด้วยการเพิ่มขีดความสามารถในการเข้าถึงความรู้และการรับมือต่อปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ด้วยโครงการ “บ้านพี่เลี้ยง” สืบเนื่องจากเหตุการณ์อุทกภัยในปี พ.ศ. 2553 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ มีปัญหาการให้การช่วยเหลือประชาชนของเทศบาลและหน่วยงานต่าง ๆ มีปัญหา ไม่สามารถเข้าช่วยเหลือได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว ทำให้มีการปรับเปลี่ยนแนวคิดโดยมุ่งเน้นให้ประชาชนโดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภัย สามารถอยู่ได้ด้วยตนเองกับสภาพปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นเป็นประจำ โดยการจัดตั้งบ้านพี่เลี้ยงในพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือกันในด้านที่อยู่อาศัย ในระยะเวลา 2-3 วัน โดยเทศบาลเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์การดำรงชีพ อาหาร และยารักษาโรคที่จำเป็น พร้อมทั้งมีหน้าที่ในการรับส่งข่าวสารต่าง ๆ ระหว่างเทศบาลกับชุมชน ปัจจุบันมีบ้านพี่เลี้ยงจำนวน 213 หลัง เพื่อให้ความช่วยเหลือเพื่อนบ้านใน 43 ชุมชน ซึ่งสามารถให้การช่วยเหลือผู้พักอาศัยได้ จำนวน 3,749 คน การดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับชุมชนเข้มแข็งจัดการตนเองเมื่อเกิดภัยพิบัติของชัยอนันต์ สมุทวณิช (2526) พบว่า ในด้านการจัดการและลดความต่อแผลมต่อความเสี่ยงภัยของชุมชน โดยชุมชนต้องสามารถจัดการด้านเสบียงอาหาร และน้ำยามวิกฤตของตนเองได้ และด้านการเตรียมความพร้อมและการโต้ตอบต่อภัยพิบัติ โดยชุมชนต้องมีคุณลักษณะ คือ ชุมชนเป็นเจ้าของสามารถจัดการและเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกตลอดจนอุปกรณ์ที่ใช้ในยามฉุกเฉินได้ มีระบบการเตือนภัยเบื้องต้นโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน และมีสมาชิกของชุมชนเป็นศูนย์กลางที่สามารถส่งสารที่น่าเชื่อถือ และเข้าใจได้ทั่วถึงกันทั้งชุมชน รวมทั้งชุมชนสามารถพัฒนาและเป็นเจ้าของแผนการปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินทั้งในระดับชุมชนและครอบครัว โดยมีการเชื่อมโยงและฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอร่วมกับแผนอื่น ๆ ในระดับที่สูงกว่า โดยชุมชนจะต้องสามารถโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที

3. การพัฒนาศักยภาพของการแจ้งเตือนภัยให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ (1) สายด่วนฉุกเฉิน 1559 มีบทบาทในการปฏิบัติหน้าที่ในการรับแจ้งการขอความช่วยเหลือ การแจ้งปัญหาน้ำท่วม การโยกย้ายคนป่วย คนชรา เป็นต้น (2) การแจ้งเตือนภัยผ่านทาง SMS เพื่อรายงานสถานการณ์อุทกภัย ความถี่ในการแจ้งข้อมูลจะถี่ขึ้นตามสถานการณ์ที่วิกฤต (3) สถานีวิทยุเทศบาล



นครหาดใหญ่ FM 96.0 MHz เป็นสื่อกลางในสถานการณ์ภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้สอดคล้องกับเหตุการณ์และสถานการณ์ปัจจุบัน และ (4) เว็บไซต์ [www.hatyaicityclimate.org](http://www.hatyaicityclimate.org) ซึ่งมีการแสดงเรดาร์ในการตรวจพบกลุ่มฝนที่จะเคลื่อนตัวเข้ามาในพื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่และลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ตลอดจนการแสดงผลปริมาณฝนสะสมตั้งแต่ 15 นาที ถึง 24 ชั่วโมง การแสดงผลปริมาณน้ำในคลองต่าง ๆ ในลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ทั้งที่เป็นตัวเลข และภาพผ่านทางกล้อง CCTV จากการศึกษาพบว่า การรับทราบข้อมูลข่าวสารในพื้นที่สอดคล้องกับผลจากแบบสอบถามการรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาน้ำท่วมในชุมชน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับคะแนนการรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาน้ำท่วมในชุมชน

ระดับการรับทราบข่าวสาร	ช่วงของค่าเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สูง	0 – 1.6	387	96.8
ปานกลาง	1.7 – 3.2	8	2.0
ต่ำ	3.3 – 5.0	5	1.3
รวม		400	100

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการรับทราบข่าวสารอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 96.80 ดังจะเห็นว่า หัวใจสำคัญในช่วงที่เกิดเหตุการณ์อุทกภัย คือ ระบบข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การเตือนภัยไปยังพื้นที่ประสบภัย หรือพื้นที่ที่เสี่ยงภัย เพื่อให้รับทราบข้อมูล แนวโน้มของสถานการณ์ สามารถเตรียมความพร้อมในการรับมือด้านต่าง ๆ ได้ทันทั่วทั้ง กลุ่มผู้รับข้อมูล อาจจะเป็นตัวบุคคลทั่วไป กลุ่มองค์กรหน่วยงานต่างๆ และที่มีความสำคัญคือ หน่วยงานหรือองค์กรที่มีส่วนในการช่วยเหลือเมื่อเกิดภัย เช่น องค์กรมูลนิธิการกุศลต่างๆ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ดังนั้น ระบบข้อมูล การสื่อสารจึงมีความสำคัญ ต้องเป็นเอกภาพ รวดเร็ว เป็นจริง และเชื่อถือได้

4. แนวทางการบริหารจัดการน้ำที่ดี สามารถแบ่งได้เป็น 2 แนวทางคือ (1) มาตรการใช้สิ่งก่อสร้าง ที่ผ่านมาเทศบาลนครหาดใหญ่ดำเนินการอยู่หลายโครงการ เช่น การก่อสร้างแก้มลิงเพื่อชะลอน้ำก่อนเข้าเมือง การก่อสร้างคันกั้นน้ำเพื่อป้องกันการเอ่อล้นเข้าเขตเมือง และการก่อสร้างท่อขนส่งน้ำและสถานีสูบน้ำเพื่อเร่งระบายน้ำออกจากเมือง ตลอดจนการก่อสร้างคลองระบายน้ำเลียงเมืองของกรมชลประทาน แต่นั่นเป็นเพียงการป้องกันเมืองได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากความรุนแรงของอุทกภัยมีแต่จะเพิ่มขึ้นตามกาลเวลา และ (2) มาตรการไม่ใช่สิ่งก่อสร้าง การบริหารจัดการน้ำที่ดีที่สุดคือ “ทำอย่างไรเราจึงอยู่ร่วมกับอุทกภัยได้โดยไม่เจ็บตัว” เทศบาลนครหาดใหญ่จึงเน้นการแจ้งเตือนประชาชน โดยให้ประชาชนยกของขึ้นที่สูง เคลื่อนย้ายยานพาหนะ และอพยพประชาชนไป



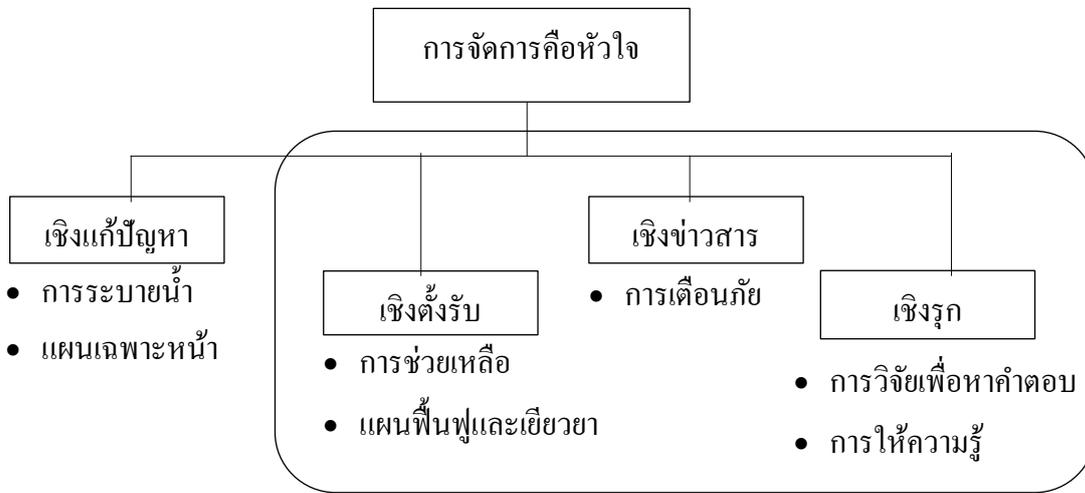
อยู่ในที่ปลอดภัย ก่อนที่น้ำจะท่วม จึงเกิด “การเตือนภัย โดยไม่ต้องเตือนภัย” ตลอดจนการให้องค์ความรู้แก่ประชาชนในการรับมืออุทกภัย ได้แก่ กิจกรรมการเตรียมรับมือต่ออุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน กิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพของศูนย์เรียนรู้เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

5. การบูรณาการร่วมกับหน่วยงาน โดยอาศัยกรอบแนวคิดการทำงานแบบบูรณาการ ที่เน้นกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกระบวนการวางแผนการทำงานแบบมีส่วนร่วม ก่อให้เกิดการระดมสมอง เพื่อร่วมคิดร่วมวิเคราะห์หนทางเลือก หรือหนทางปฏิบัติ เพื่อที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา โดยมีการตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยบุคคลจากหน่วยงานต่าง ๆ มีทั้งนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศูนย์อู่ศูนย์นิคมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสงขลา โครงการชลประทานสงขลา ฝ่ายท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลเมืองคอหงส์ เทศบาลเมืองคลองแห เทศบาลเมืองควนลัง เทศบาลตำบลพะตง และฝ่ายท้องที่ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านตำบลคูเต่า และภาคประชาสังคม ได้แก่ หอการค้าจังหวัดสงขลา สภาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มูลนิธิชุมชนสงขลา มูลนิธิชุมชนไท นักจัดรายการวิทยุ นอกจากนี้ยังมีอีกหลายหน่วยงานถึงแม้ไม่ได้อยู่ในขณะทำงาน แต่มีความสนใจเข้าร่วมดำเนินการ ได้แก่ เครือข่ายวิทยุเครื่องแดง เช่น ศูนย์อินทรีย์ ศูนย์นารายณ์ ศูนย์เมขลา (กรมทรัพยากรน้ำ) ศูนย์มณโฑ กลุ่มสถานีวิทยุชุมชน โดยระดับการมีส่วนร่วมมีตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ และร่วมประเมินผล ซึ่งอาศัยรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงาน ทั้งแบบทางการ ได้แก่ การศึกษาดูงานหน่วยงานอื่น และแบบไม่เป็นทางการ ได้แก่ การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับประชาชน การตระเวนให้ความรู้โดยวิทยากรในด้านที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา หรือแม้แต่ผ่านบอร์ดนิทรรศการ ในโอกาสต่าง ๆ และใน [www.hatyaicityclimate.org](http://www.hatyaicityclimate.org) ตลอดจนคู่มือรับมืออุทกภัยในระดับชุมชน ทั้งนี้ จากการศึกษาของ Seixas, Neitzel, and Sheppard (2008) พบว่า การมีภาคีหรือเครือข่ายสนับสนุนที่กว้างขวางช่วยให้มีกลไกการสนับสนุนหลาย ๆ ระดับ

จากการผลการศึกษาดังกล่าว สามารถแสดงหลักคิดการจัดการอุทกภัยแบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมในรูปแบบ “หาดใหญ่โมเดล” ดังแสดงในแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แสดงหลักคิดของการจัดการอุทกภัยในรูปแบบ “หาดใหญ่โมเดล”



ที่มา: พิระพงศ์ ทิฆมสกุล, 2555

### ข้อเสนอแนะสำหรับพื้นที่ที่มีบริบทคล้ายคลึงกับเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

การดำเนินการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาภัยกับอุทกภัยนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความจำเป็นในการสร้างความร่วมมือกับองค์กรภาครัฐ รวมทั้งการสร้างความร่วมมือกับองค์กรภาคเอกชนและภาคประชาชน เพื่อบูรณาการหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านี้ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการอุทกภัยในพื้นที่ และความพร้อมทางด้านงบประมาณการคลังของท้องถิ่น กรณีของเทศบาลนครหาดใหญ่นั้นกล่าวได้ว่าการประสานงานและสร้างความร่วมมือในการจัดการปัญหาน้ำท่วม นั่นคือ มีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมี ACCCRN เป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินการ ภายใต้โครงการ ACCRN : Hatyai City ทั้งนี้ รูปแบบของ “หาดใหญ่โมเดล” โดยมีหัวใจการทำงานคือต้องทำงานร่วมกันระหว่างระบบการเตือนภัยที่แม่นยำและทันทั่วถึง ขณะเดียวกันคือการช่วยเหลือชุมชนให้ชุมชนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ พร้อมทั้งการฟื้นฟูและเยียวยา การพัฒนาต่อยอดโดยการวิจัยเพื่อหาคำตอบและการให้ความรู้กับประชาชน โดยมีสถาบันการศึกษาในพื้นที่ให้การสนับสนุนการวิจัยดังกล่าว ดังนั้น การบูรณาการจึงเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ ซึ่งต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกัน ไม่ว่าจะหน่วยงานต่อหน่วยงาน จังหวัดกับจังหวัด รวมถึงต้องหาจุดเชื่อมโยงในการบริหารจัดการให้ได้ สอดคล้องกับไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม (2559) ได้กล่าวว่า บทบาทและการมีส่วนร่วมของฝ่ายต่าง ๆ นับตั้งแต่ชุมชน องค์กรชุมชน ภาคประชาชน ควรเป็นผู้มีบทบาทสำคัญและมีส่วนร่วมสูงในการจัดการภัยพิบัติทุกระยะ ทุกระดับทุกด้าน ทุกมิติ และในทุกวิธีการ หน่วยงานภายนอกชุมชนทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ราชการส่วนภูมิภาค ราชการ



ส่วนกลาง องค์การอื่น ๆ ของรัฐ ภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม รวมถึงองค์กร สาธารณประโยชน์ และองค์การจากต่างประเทศควรเป็นฝ่ายสนับสนุนและร่วมมือประสานงานกันอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยมีชุมชนและประชาชนเป็นศูนย์กลางและเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ

### สรุปผลและอภิปรายผล

ผลการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการจัดการอุทกภัยของเทศบาลนครหาดใหญ่ “หาดใหญ่โมเดล” พบว่า จากที่มาของปัญหาการเตือนภัยที่ล่าช้า ข้อมูลที่ไม่เที่ยงตรง ประชาชนเกิดความประมาท และการขาดเจ้าภาพหลักในการดำเนินการ “หาดใหญ่โมเดล” จึงเป็นการบริหารจัดการอุทกภัยโดยการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งมอบหมายให้หน่วยงานแต่ละหน่วยงานรับผิดชอบหน้าที่หลักของตน ได้แก่ การเตือนภัย การช่วยเหลือ การฟื้นฟูและเยียวยา การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนา การให้ความรู้ ภายใต้การดำเนินงานของโครงการ ACCRN ส่งผลให้เกิดรูปแบบการทำงานที่ทำให้เกิดการบูรณาการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแจ้งเตือนภัยอุทกภัย และให้ท้องถิ่นมีข้อมูลในการแจ้งเตือนภัยที่แม่นยำและรวดเร็ว รวมทั้งประชาชนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงภัยได้มีแผนในการรับมืออุทกภัย และสามารถรับมืออุทกภัยได้ล่วงหน้า

เทศบาลนครหาดใหญ่ได้ใช้แนวทางการลดความเปราะบาง โดยดำเนินการก่อนเกิดอุทกภัย มีการวิเคราะห์ความเปราะบางให้ครอบคลุมองค์ประกอบในเมือง ทั้งบุคคล ระบบ และแผน ระเบียบ ข้อปฏิบัติ พร้อมทั้งส่งเสริมศักยภาพของชุมชน ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการออกแบบและวางแผนการรับมือที่เหมาะสมกับบริบทของเมืองนำไปสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งพัฒนาเครือข่ายการเตือนภัย ระหว่างเกิดภัย ภาครัฐเร่งทบทวน ซักซ้อม เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติ พร้อมทั้งบูรณาการข้อมูลที่เป็นประโยชน์ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ หอการค้า เทศบาล กรมอุตุนิยมวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และองค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อการตัดสินใจในการจัดการอุทกภัย พร้อมทั้งหลังเกิดภัยพิบัติ มีการพัฒนานโยบาย แผน กฎระเบียบ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้สอดคล้องและรองรับกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในขณะที่เดียวกันทุกภาคส่วนต้องสำรวจความพร้อมในการเผชิญกับภัยพิบัติ อาทิ สำรองอาหาร ระดมทุนและการช่วยเหลือ และดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ของตน และพัฒนาข้อมูลและแหล่งข้อมูล ทบทวนกระบวนการจัดการภัยพิบัติ และถอดบทเรียนร่วมกัน เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับสถานการณ์น้ำท่วมในอนาคตคงจะเห็นว่า การลดความเปราะบางเพื่อรับมือน้ำท่วม ต้องอาศัยศักยภาพของหลายภาคส่วน นำไปสู่ภาพรวมการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สอดคล้องกับ Seixas et al. (2008) กล่าวว่า ปัจจัยที่ทำให้ชุมชนริเริ่มการจัดการตนเอง มักเกิดจาก



การที่ชุมชนส่วนมากมักจะพบกับ “วิกฤตการณ์หรือจุดเปลี่ยน” เช่น ประสบปัญหาสิ่งแวดล้อม ประสบภัยพิบัติ ซึ่งบีบบังคับหรือผลักดันให้คนทั้งชุมชนต้องร่วมมือกันรับผิดชอบและแก้ปัญหาหรือพัฒนาชุมชนของตนเองให้ได้ โดยมูลเหตุที่ชักนำให้ชุมชนริเริ่มการจัดการตนเองของชุมชนส่วนมากมักจะมาจาก 3 กรณี ได้แก่ 1) คนในชุมชนมองเห็นวิกฤตที่กำลังจะเกิดขึ้น จึงต้องหาวิธีเตรียมการรับมือ 2) ชุมชนได้รับแผนหรือคำสั่งลงมาจากภายนอกชุมชนให้จัดการกับสถานการณ์นั้น และ 3) ชุมชนได้รับโอกาสหรือสิทธิพิเศษบางอย่างที่เปิดการสนับสนุนให้เกิดการจัดการ

ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น การรับมือจะต้องเกิดขึ้นกับทุกองค์ประกอบในเมือง พร้อมทั้งต้องมีการวิเคราะห์ ประเมินผล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ เพื่อให้การรับมือเห็นผลอย่างเป็นรูปธรรมและเกิดขึ้นในระยะยาว ด้านบุคคล องค์กร (Agents) ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเอง ในขณะที่ภาครัฐก็มีศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดเครือข่ายการจัดการอุทกภัย แลกเปลี่ยนข้อมูล ความร่วมมือจากหลายภาคส่วนที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการน้ำท่วม ด้านระบบ (Systems) มีการพัฒนาระบบการพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมสำหรับเมืองขนาดใหญ่ และพัฒนาระบบการเตือนภัยน้ำท่วม มีระบบข้อมูล พื้นที่เสี่ยง กลุ่มผู้เปราะบาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรับมือให้กับเมืองขนาดใหญ่ ิถิปปฏิบัติ (Institutions) มีหลักสูตรการเรียนการสอนที่บรรจุถึงองค์ความรู้ด้านผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปลูกฝังให้เยาวชนเห็นความสำคัญของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีข้อเสนอเชิงนโยบาย เป็นแนวทางที่ผ่านการวิเคราะห์ร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ภายใต้เงื่อนไขการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผลผลิตจากกิจกรรมลดความเปราะบาง ด้วยการพัฒนาศักยภาพของบุคคล เครือข่าย ระบบการเตือนภัย ข้อมูล รวมทั้งผลักดันข้อเสนอแนะการใช้ประโยชน์ที่ดินเข้าสู่ระดับนโยบาย โดยเชื่อมโยงสร้างการรับมือผ่านการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

### ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1. ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการภัยพิบัติในอนาคต แนวโน้มการเกิดภัยพิบัติของประเทศไทยในอนาคตมีความถี่เพิ่มมากขึ้น การให้องค์ความรู้แก่ประชาชนในระดับท้องถิ่นให้พร้อมที่จะปรับตัวรับมือภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น สามารถช่วยเหลือตนเอง (Self Help) ก่อนที่จะรอหน่วยงานภายนอกออกมาช่วยเหลือเป็นสิ่งสำคัญสุด และหัวใจของความสำเร็จคือ ประชาชนจะต้องได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง การบริหารจัดการภัยพิบัติในอนาคต “การบูรณาการ” เป็นสิ่งสำคัญที่สุด ดังนั้น การบูรณาการจะต้องบูรณาการทุกแผนงาน ในทุกระดับให้สอดคล้องกัน เพื่อให้การใช้งบประมาณคุ้มค่าที่สุด ทั้งนี้ บริหารจัดการภัยพิบัติไม่ควรวิเคราะห์แยกส่วนระหว่างวิทยาศาสตร์หรือสังคมศาสตร์ เนื่องจากในการเกิดภัยพิบัติ ดังเช่นอุทกภัยที่เกิดขึ้นนั้น



มีผลกระทบในหลายมิติทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการ การวางแผน หรือการแก้ไขปัญหาจึงควรดำเนินการในลักษณะของการบูรณาการความรู้และ เชื่อมโยง การทำงานร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ ฝ่าย เช่น การแก้ไขปัญหาอุทกภัยโดยอาศัย เทคนิควิธีการทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาเรื่องผังเมือง เช่น ศึกษามาตรการควบคุมการใช้ที่ดินและ ผังเมือง โดยใช้พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในการควบคุมปัญหาน้ำท่วมแบบไม่ต้องใช้โครงสร้าง ศึกษา ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ การเกิดภาวะเรือนกระจก (Green House Effect) การเติบโตของความเป็นเมืองและอาศัยการออกกฎหมายและนำไปปฏิบัติให้ สอดคล้องกัน เป็นต้น การศึกษาเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งและการสื่อสารอาจให้เกิดความเข้าใจผิดต่อ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้

### บรรณานุกรม

- ชาคริต โภชะเรือง. (ตุลาคม-ธันวาคม 2556). *กระบวนการนโยบายสาธารณะในการรับมือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเมืองขนาดใหญ่*. ปร๊อบตัว รับมือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ,14(3).
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2526). *แนวคิดและมาตรการในการเสริมสร้างบทบาทของกลุ่มในระบอบการ ปกครองแบบประชาธิปไตย*. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- ทวิดา กมลเวชช. (2554). *คู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพัฒนาการปกครอง ท้องถิ่น สถาบันพระปกเกล้า.
- ธนิต เฉลิมยานนท์. (2556). *ระบบเตือนภัยน้ำท่วมขนาดใหญ่ กรณีศึกษา: น้ำท่วมกรณีใหญ่โมเดล (งานวิจัยสถาบัน)*. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และสำนักวิจัยและพัฒนา, สงขลา.
- พีระพงศ์ ทีฆสกุล. (2555). *การจัดการภัยพิบัติน้ำท่วม ใหญ่โมเดล*. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม. (2559). *การจัดการภัยพิบัติแบบมีส่วนร่วมบูรณาการครบวงจร*. กรุงเทพฯ: ประชาธิปไตยชุมชน
- เทศบาลนครหาดใหญ่. (2559, เมษายน 15). *ข้อมูลพื้นฐาน*. สืบค้นจาก <http://www.hatyaicity.go.th> (<http://www.hatyaicity.go.th/content/history1/>)
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2558, มีนาคม 25). *การมีส่วนร่วมของประชาชน*. สืบค้นจาก <http://www.moph.go.th/> (<http://www.moph.go.th/>)



อคิน รพีพัฒน์. (2531). การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนา. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษา  
นโยบายสาธารณสุข.

International Association for Public Participation. (2558, มกราคม 7). แนวความคิดเกี่ยวกับการ  
บริหารราชการแบบมีส่วนร่วม. สืบค้นจาก <http://www.opdc.go.th/>  
([http://www.opdc.go.th/content.php?menu\\_id=3&content\\_id=301](http://www.opdc.go.th/content.php?menu_id=3&content_id=301))

John Ditch. (2002). **Beveridge and Social Security**. New York: Oxford University.

Seixas, N., Neitzel, R., & Sheppard, L. (2008). *Self-organization in integrated conservation and  
development Initiatives*. **International Journal of the Commons**, 2(1), 99-125.