

# โครงการเสริมสร้างโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ

รายงานฉบับสมบูรณ์  
(Final Report)

มหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ  
กันยายน 2555

## คำนำ

โครงการเสริมสร้างเครือข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ เป็นการศึกษาถึงสภาพการณ์ ภัยพิบัติ แนวทางการป้องกันปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ระบบการเฝ้าระวังและเตือนภัยต่างๆ ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญในการติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติ เพื่อใช้ในการวางแผนควบคุม ป้องกันปัญหา หรือ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนแนวทางการทำงานอย่างเป็นระบบของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานราชการส่วนกลาง ส่วนท้องถิ่น และประชาชน อีกทั้งโครงการนี้ยังที่สะท้อนให้เห็นภาพของการเตรียมความพร้อมรับมือและการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติทั้งก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ ต่อผู้สูงอายุ

โดยสิ่งที่สำคัญยิ่งของการศึกษาโครงการเสริมสร้างเครือข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ ของคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ คือ การได้รับการเสียสละเวลา การอนุเคราะห์ ข้อมูลต่างๆ รวมถึงการเข้าประจำชุมชนและร่วมทดสอบเครื่องมือในการศึกษา จากหน่วยงานราชการ หน่วยงานส่วนท้องถิ่น และผู้สูงอายุ ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพัทุมธานี จังหวัดพัทลุง และ จังหวัดนครศรีธรรมราช ภายใต้การกำกับ ดูแล จากสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ โดยหากขาดความร่วมมือจากส่วนได้ส่วนหนึ่งแล้ว ความสำเร็จของโครงการก็มิอาจจะเกิดขึ้นได้

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณหน่วยงานราชการส่วนกลาง หน่วยงานส่วนท้องถิ่น ผู้สูงอายุ และผู้ประสานงานทุกท่าน ที่สละเวลาอันมีค่ามาร่วมให้สัมภาษณ์ข้อมูล สนับสนุน ตลอดทดสอบเครื่องมือด้วยความเต็มใจ

คณะดำเนินการศึกษา

# สารบัญ

หน้า

คำนำ

<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 เป้าหมายของโครงการ	1-2
1.5 ระยะเวลาดำเนินการ	1-4
<b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</b>	
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภัยพิบัติ	2-1
2.1.1 ความหมายของภัยพิบัติ	2-1
2.1.2 ประเภทของภัยพิบัติ	2-1
1. อุทกภัย	2-2
2. ดิน/โคลนคล่ม	2-6
3. สึนามิ	2-8
4. ภัยแล้ง ไฟป่า และภัยจากหมอกควัน	2-9
5. ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย	2-12
2.1.3 ผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติ	2-14
2.1.4 ระยะของภัยพิบัติ	2-14
2.1.5 สิทธิพื้นฐานของผู้ประสบภัยพิบัติ	2-15
2.1.6 การศึกษารูปแบบของการจัดการภัยพิบัติเบรียบเทียบ กรณีศึกษาของต่างประเทศ	2-18
2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ	2-25
2.2.1 ความหมายของผู้สูงอายุ	2-25
2.2.2 การแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ	2-25
2.2.3 ขนาดและแนวโน้มผู้สูงอายุในประเทศไทย	2-25
2.2.4 ภาระการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ	2-26
2.2.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการดูแลผู้สูงอายุ	2-28
<b>บทที่ 3 ข้อมูลพื้นที่ศึกษา</b>	
3.1 จังหวัดพัทลุง	3-1
3.1.1 ลักษณะทางกายภาพ	3-1
3.1.2 โครงสร้างประชากร	3-1
3.1.3 สถานการณ์ภัยพิบัติและพื้นที่เสี่ยงภัย	3-3

# สารบัญ (ต่อ-1)

	หน้า
3.2 จังหวัดนครศรีธรรมราช	3-4
3.2.1 ลักษณะทางกายภาพ	3-4
3.2.2 โครงสร้างประชากร	3-6
3.2.3 สถานการณ์ภัยพิบัติและพื้นที่เสี่ยงภัย	3-7
3.3 จังหวัดพังงา	3-9
3.3.1 ลักษณะทางกายภาพ	3-9
3.3.2 โครงสร้างประชากร	3-9
3.3.3 สถานการณ์ภัยพิบัติและพื้นที่เสี่ยงภัย	3-10
 <b>บทที่ 4 วิธีการศึกษา</b>	
4.1 การเลือกพื้นที่ศึกษา	4-1
4.1.1 กลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานราชการ	4-1
4.1.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	4-2
4.2 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4-6
4.2.1 หน่วยงานราชการ	4-6
4.2.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	4-6
4.3 วิธีการดำเนินเก็บข้อมูล	4-7
4.3.1 หน่วยงานราชการ	4-7
4.3.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	4-7
4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	4-8
4.4.1 หน่วยงานราชการ	4-8
4.4.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือ ผู้สูงอายุ	4-8
4.5 ข้อจำกัดในการศึกษา	4-8
 <b>บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
5.1 หน่วยงานราชการ	5-1
5.1.1 การจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ	5-1
5.1.2 การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานสำหรับแก่ผู้สูงอายุ	5-2
5.1.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุ	5-7

## สารบัญ (ต่อ-2)

	หน้า
5.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	5-8
5.2.1 กลุ่มผู้สูงอายุ	5-8
5.2.2 กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูง	5-15
5.3 การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานไปสู่ชุมชนเพื่อการเฝ้าระวังเตือนภัย และการช่วยเหลือผู้สูงอายุ	5-18
<b>บทที่ 6 ข้อเสนอแนะ</b>	
6.1 ก่อนเกิดภัยพิบัติ	6-1
6.1.1 หน่วยงานราชการระดับจังหวัดและส่วนท้องถิ่น	6-1
6.1.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	6-2
6.2 ขณะเกิดภัยพิบัติ	6-2
6.2.1 หน่วยงานราชการระดับจังหวัดและส่วนท้องถิ่น	6-2
6.2.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	6-3
6.3 หลังเกิดภัยพิบัติ	6-3
6.3.1 หน่วยงานราชการระดับจังหวัดและส่วนท้องถิ่น	6-3
6.3.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	6-4
6.4 ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมเสนอผลการศึกษา	6-4
6.4.1 การจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ ให้มีความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน	6-5
6.4.2 การมีแผนการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย และการมีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย โดยเฉพาะ กลุ่มผู้สูงอายุของแต่ละหน่วยงาน	6-6
6.4.3 หน่วยงานหลักในการวางแผนจัดการ ตลอดจนเตรียมความพร้อมใน การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยในแต่ละระดับ	6-7
6.4.4 หน่วยงานที่ควรจะจัดทำแผนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยเฉพาะผู้สูงอายุ	6-7
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	อ-1
<b>ภาคผนวก</b>	
ก รายงานผู้เข้าร่วมประชุมการนำเสนอโครงการเสริมสร้างโครงสร้างข่ายการคุ้มครอง ทางสังคมของผู้สูงอายุ	ก-1
ข การสำรวจภาคสนามและเก็บข้อมูลเชิงลึกจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา	ข-1
ค เครื่องมือให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ (ถุงยังชีพ, โภส忒อร์และคุ้มนือ)	ค-1
ง แบบสอบถามสำหรับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา	ง-1

# สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1-1 แสดงพื้นที่ศึกษา	1-3
1-2 แสดงแผนและขอบเขตการดำเนินโครงการศึกษา	1-5
3-1 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกรายอายุ จังหวัดพัทลุง พ.ศ.2554	3-3
3-2 แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมซ้ำซาก อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง	3-5
3-3 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกรายอายุ จังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ.2554	3-7
3-4 แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดนครศรีธรรมราช	3-8
3-5 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกรายอายุ จังหวัดพังงา พ.ศ.2554	3-10
3-6 แสดงพื้นที่ได้รับผลกระทบคลื่นสึนามิ จังหวัดพังงา	3-12
4-1 พื้นที่ศึกษาที่ประสบภัยสึนามิ จังหวัดพังงา	4-3
4-2 แผนที่ตำบลเป้าหมายที่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเขต อ.เมือง จ.พัทลุง	4-4
4-3 แผนที่ตำบลเป้าหมายที่ประสบปัญหาดินโคลนถล่ม น้ำท่วมฉับพลัน จ.นครศรีธรรมราช	4-5
5-1 ศูนย์บริการชุมชน “ชุมชุ่ง” บ้านคีกคัก ตำบลคีกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา	5-3
5-2 ระบบการเชื่อมโยงความช่วยเหลือจากหน่วยงานสู่ชุมชน	5-19
5-3 แบบร่างแนวคิดโครงการข่ายการติดต่อสื่อสารเพื่อป้องกันภัยพิบัติ	5-20

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 แสดงแผนและขอบเขตการดำเนินโครงการศึกษา	1-5
2-1 แนวทางการจัดการภัยพิบัติของประเทศไทย	2-18
3-1 จำนวนประชากร เพศ และครัวเรือน แยกรายอำเภอ จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2554	3-2
3-2 สรุปพื้นที่น้ำท่วมซ้ำชาขของจังหวัดพัทลุงแยกตามรายอำเภอ	3-4
3-3 จำนวนประชากร เพศ และครัวเรือน แยกรายอำเภอ จังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2554	3-6
3-4 จำนวนประชากร เพศ และครัวเรือน แยกรายอำเภอ จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554	3-9
3-5 สรุปจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิ พ.ศ. 2547	3-11
4-1 จำนวนของผู้เข้าร่วมสนับสนุนกลุ่มจากหน่วยงานราชการ	4-1
4-2 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุ	4-2
4-3 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	4-6
4-4 กำหนดการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานราชการ	4-7
4-5 กำหนดการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	4-8
5-1 ค่าความถี่และร้อยละ จำแนกตามลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ	5-8
5-2 ค่าความถี่และร้อยละของการปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ	5-11
5-3 ค่าความถี่และร้อยละ จำแนกตามลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	5-16
5-4 ตารางสรุปการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติของหน่วยงานราชการ หน่วยงานส่วนท้องถิ่น และชุมชน	5-21

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน รวมถึงการขยายตัวของประชากรและการเติบโตของเมือง โดยการขยายพื้นที่การตั้งถิ่นฐานและพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รุกล้ำเข้าไปในเขตพื้นที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติมากขึ้น ส่งผลให้มีแนวโน้มของการเกิดภัยพิบัติและผลกระทบต่างๆ รุนแรงมากขึ้น ทั้งจากภัย อุทกภัย อัคคีภัย ธรณีพิบัติภัย ฯลฯ สร้างความสูญเสียต่อชีวิต จิตใจ ทรัพย์สิน ลิ่งก่อสร้าง โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ จากสถานการณ์สาธารณภัยของประเทศไทยในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ได้ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินเป็นวงกว้าง เช่น ปัญหาอุทกภัยซึ่งประสบเป็นประจำทุกปี และเริ่มทวีความรุนแรงมากขึ้น มีมูลค่าของความเสียหายรวม 115,786.67 ล้านบาท ภัยจากดินโคลนถล่ม มีภัยเดือนหิ้งจากน้ำป่าไหลหลาก ซึ่งในอดีตมีความรุนแรงไม่นานนัก แต่ในปัจจุบันปัญหาดินโคลนถล่มมีสาเหตุจากพฤติกรรมของมนุษย์ และทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น มูลค่าความเสียหายรวม มากกว่า 2,053 ล้านบาท หรือเหตุการณ์แผ่นดินไหว พ.ศ.2547 ที่เกิดขึ้นในภาคใต้ ทำให้เกิดคลื่นยักษ์สึนามิถล่มชายฝั่งของ 11 ประเทศและประเทศไทยเป็นหนึ่งในนั้นที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ 6 จังหวัดชายฝั่งอันดามัน มีผู้เสียชีวิตทั้งชาวไทยและต่างประเทศ บาดเจ็บและสูญหายนับหมื่นคน หรือมหาอุทกภัย พ.ศ. 2554 มีพื้นที่ความเสียหายกว่า 150 ล้านไร่ ซึ่งในจำนวนนี้เป็นทั้งพื้นที่เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมใน 65 จังหวัด 684 อำเภอ ราชภูมิได้รับความเดือดร้อนประมาณ 13.5 ล้านคน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลังกว่า 2 พันหลัง รวมถึงมีผู้เสียชีวิต 813 ราย และสูญหาย 3 ราย (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2554)

ในประเทศไทยกำลังพัฒนาขึ้น ภัยพิบัติจัดเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาให้ประเทศมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ทำให้แนวโน้มของความสูญเสียและการรับมือกับภัยพิบัติมีความซับซ้อนมากขึ้น เมื่อต้องเผชิญกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ หนึ่งในกลุ่มประจำทางที่ต้องการได้รับความช่วยเหลือโดยด่วน คือ ผู้สูงอายุ เพราะมีการเปลี่ยนแปลงทางสภาพด้านร่างกายของผู้สูงอายุทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่างๆ ลดลง ความต้านทานต่อโรคลดลง ผู้สูงอายุจึงเกิดปัญหาสุขภาพได้มากกว่าวัยอื่น โดยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง นอกจากนี้ ผู้สูงอายุยังมีความประจำทางด้านจิตใจด้วยเช่นกัน ได้แก่ คิดมาก/วิตกกังวลใจ หลงทาง/จำไม่ได้ นอนหลับยาก ไม่มีความสุข/เครียดมองหน้าห่วงใย หนาห่วงในชีวิต และรู้สึกว่าชีวิตไม่มีคุณค่า ดังนั้น เมื่อมีภัยพิบัติต่างๆ บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรวางแผนการดูแลความปลอดภัย การให้ความช่วยเหลือ และการฟื้นฟูและเยียวยาแก่ผู้สูงอายุ เพื่อไม่ให้เกิดความสูญเสียแก่บุคคลอันเป็นที่รักได้ การมีระบบเฝ้าระวังและการเตือนภัยที่มีแนวทางชัดเจนจะสามารถช่วยเหลือผู้สูงอายุ รวมทั้งเข้มข้นเป็นเครื่องข่ายเพื่อให้ผู้สูงอายุ รวมทั้งประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชน ในพื้นที่เสี่ยงภัยให้สามารถป้องกันและช่วยเหลือตนเองได้ ซึ่งถือเป็นวิธีหนึ่งในการลดจำนวนตัวเลขของผู้เสียชีวิตและทรัพย์สินลง รวมถึงสร้างความผาสุกให้เกิดขึ้นโดยรวม

โดยการศึกษาโครงการเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานของผู้สูงอายุ เป็นการศึกษา ถึงสภาพการณ์ภัยพิบัติ แนวทางการป้องกันปัญหาและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ระบบการเฝ้าระวังและเตือนภัยจึงเป็นกลไกที่สำคัญในการติดตามสถานการณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการวางแผนควบคุม ป้องกันปัญหา



และภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นซึ่งส่งผลต่อผู้สูงอายุ หรือนำไปใช้เพื่อการดำเนินการลดปัจจัยเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นแนวทางการทำงานอย่างมีแบบแผนของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น

คณะกรรมการฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ของการศึกษาฉบับนี้ เพื่อเสนอต่อกองกรุงการกำกับการศึกษาตามที่ระบุในสัญญา

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

โครงการเสริมสร้างโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ภัยพิบัติที่มีผลกระทบต่อผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาแนวทางการคุ้มครองช่วยเหลือผู้สูงอายุในสถานการณ์ที่มีภัยพิบัติ
3. เพื่อสร้างแนวทางการบริหารจัดการการเฝ้าระวังและเตือนภัย สำหรับผู้สูงอายุ ในสถานการณ์ที่มีภัยพิบัติ

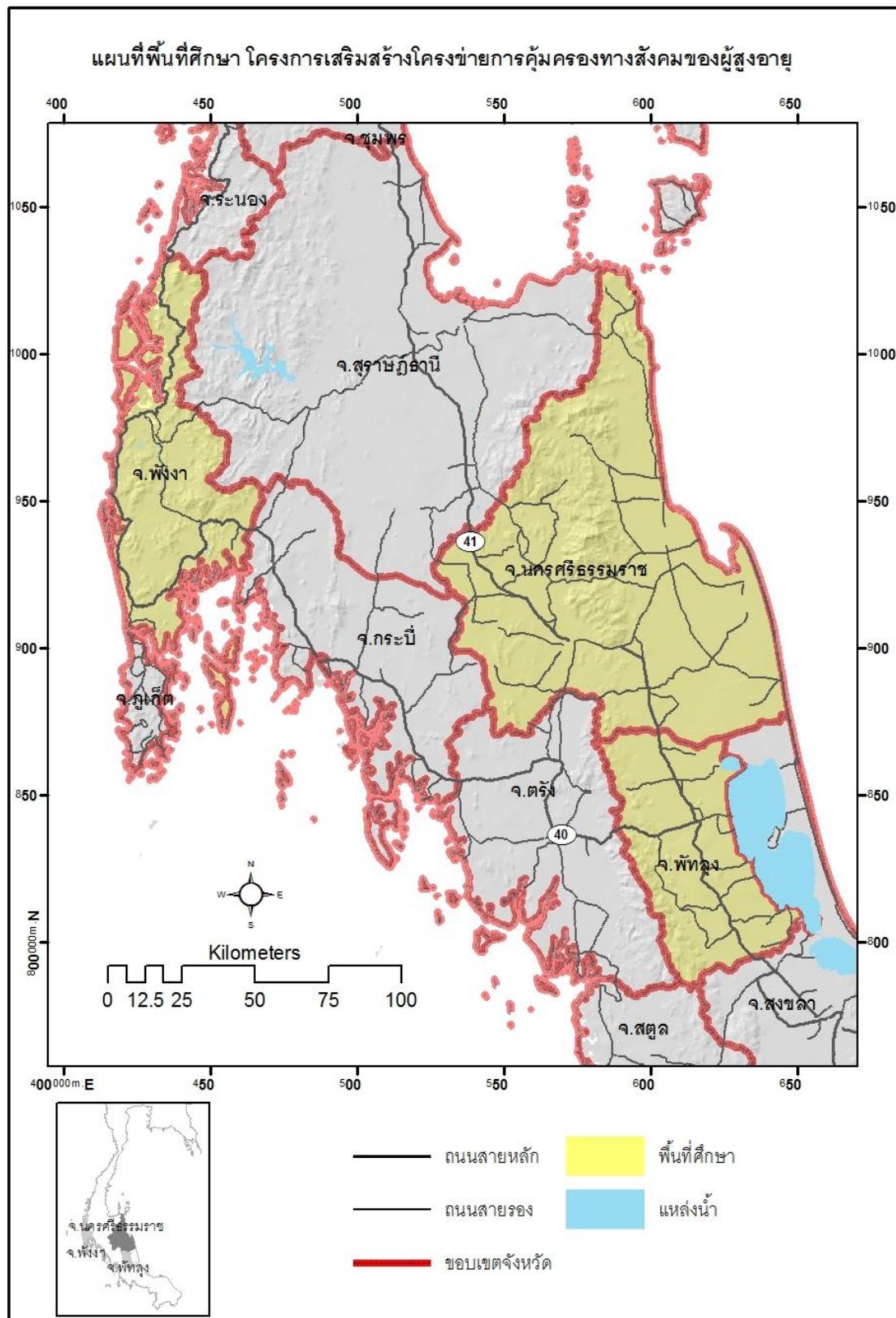
## 1.3 ขอบเขตการศึกษา

พื้นที่ศึกษา คือ จังหวัดที่มีความเสี่ยงหรือมีสถิติของการประสบภัยพิบัติแบบซ้ำๆ มาก โดยประมาณจากสถิติการประสบภัยพิบัติ จึงสามารถเลือกจังหวัดนำร่อง ดังนี้ (ดังรูปที่ 1-1)

1. จังหวัดพัทลุง เป็นตัวแทนของพื้นที่เกิดภัยพิบัติอุทกวัย
2. จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นตัวแทนของพื้นที่เกิดภัยพิบัติดินโคลนคล่ม
3. จังหวัดพังงา เป็นตัวแทนของพื้นที่เกิดภัยพิบัติคลื่นสึนามิ

## 1.4 เป้าหมายของโครงการ

1. ได้ความรู้เกี่ยวกับสภาพการณ์ภัยพิบัติที่มีผลกระทบต่อผู้สูงอายุ
2. ได้แนวทางป้องกันและเตือนภัยสำหรับผู้สูงอายุ และการช่วยเหลือผู้สูงอายุในสถานการณ์ที่มีภัยพิบัติ
3. ได้แนวทางที่เหมาะสมสำหรับการป้องกัน และช่วยเหลือผู้สูงอายุในสถานการณ์ที่มีภัยพิบัติให้แก่ฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 1-1 แสดงพื้นที่ศึกษา



## 1.5 ระยะเวลาดำเนินโครงการ

โครงการนี้กำหนดระยะเวลาทั้งสิ้น 110 วัน นับจากวันลงนามตามสัญญาไว้จ้าง โดยไม่รวมการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับการปฏิบัติงานของคณะผู้ศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตาราง 1-1)

1. ศึกษาแผนการดำเนินการโครงการโดยครบถ้วนกระบวนการทำงาน เพื่อสรุปผลการศึกษา วิเคราะห์สถานการณ์ภัยพิบัติที่มีผลกระทบต่อผู้สูงอายุ และสังเคราะห์รูปแบบของแนวทางการเฝ้าระวัง และเตือนภัย โดยเน้นหนักในระยะก่อนเกิดภัยและความเชื่อมโยงต่อสภาพการณ์ขณะเกิดภัยและหลังเกิดภัย และมีการออกแบบแนวทางการเฝ้าระวังและเตือนภัย เพื่อการป้องกันและคุ้มครองผู้สูงอายุ ในสถานการณ์ที่มีภัยพิบัติ เพื่อจัดทำเป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้มีการป้องกัน และช่วยเหลือผู้สูงอายุ ในสถานการณ์ที่มีภัยพิบัติ

โดยเสนอเป็น รายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report) เป็นภาษาไทย ซึ่งมีรายละเอียดตามขอบเขต การดำเนินงาน จำนวน 10 ชุด ต่อสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและ พิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

2. นำแนวทางการเฝ้าระวังและเตือนภัยสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมเครื่องมือที่ได้จากการศึกษา ในขั้นต้น เช่น อุปกรณ์สัญญาณเตือนภัย กระเบ้าหรือชุดช่วยเหลือที่จำเป็นในการยังชีพสำหรับผู้สูงอายุ ฯลฯ และคู่มือการใช้เครื่องมือไปทดลองใช้ในพื้นที่จริง พร้อมทั้งเสนอแนวทางที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุในสถานการณ์ที่มีภัยพิบัติในระยะต่างๆ โดยทดลองใช้ในพื้นที่จังหวัดนำร่องที่เคยประสบภัยพิบัติ คือ จังหวัดพัทลุง (อุทกภัย) จังหวัดนครศรีธรรมราช (ดินโคลนถล่ม) และจังหวัดพังงา (คลื่นสึนาม尼) เพื่อสังเคราะห์แนวทางปฏิบัติให้มีความเหมาะสมกับการดำเนินงานในพื้นที่ และจัดประชุมเพื่อนำเสนอผลการศึกษาและรับฟังความคิดเห็นและประมวลข้อเสนอแนะ ให้หน่วยงานหรือผู้แทนที่เกี่ยวข้องนำผลการศึกษาไปใช้ในทางปฏิบัติและเกิดผลต่อกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย ผู้แทนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน นักวิชาการ ฯลฯ รวมจำนวนไม่น้อยกว่า 50 คน

โดยเสนอเป็น รายงานความก้าวหน้า (Progress Report) เป็นภาษาไทย ซึ่งมีรายละเอียดตามขอบเขต การดำเนินงาน จำนวน 10 ชุด ต่อสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและ พิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ภายใน 70 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

3. ประมวลผลจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น จากหน่วยงานหรือผู้แทนที่เกี่ยวข้อง มาปรับปรุงแก้ไข โดยเสนอเป็น รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) เป็นภาษาไทย ซึ่งมีรายละเอียด ครบถ้วนตามขอบเขตการศึกษา ต่อสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและ พิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ภายใน 110 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ซึ่งประกอบด้วย รายงานหลัก เป็นภาษาไทย จำนวน 200 ชุด รายงานสรุปผู้บริหาร เป็นภาษาไทย จำนวน 200 ชุด และชีดีบรรจุข้อมูลรายงานทั้งหมด เป็น .pdf จำนวน 200 ชุด



## ตารางที่ 1-1 แสดงแผนและขอบเขตการดำเนินโครงการศึกษา

รายละเอียด	ระยะเวลา (เดือน)		
	ม.ย.	ก.ค.	ส.ค.
<b>1. การดำเนินงานการศึกษา</b>			
1.1 กำหนดกรอบแนวทางในการศึกษา	●→		
1.2 ทบทวนและรวบรวมข้อมูล	●→		
1.3 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร ตลอดจนรายงานสถานการณ์ต่างๆ	●→		
1.4 สังเกตการณ์สำรวจ และรวบรวมข้อมูลลักษณะ Primary Data	●→		
1.5 สมภาษณ์ชิงลีกผู้ที่เกี่ยวข้องหรือองค์กรต่างๆ		●→	
1.6 นำเครื่องมือไปทดลองใช้ในพื้นที่ศึกษา		●→	
1.7 จัดประชุมนำเสนอผลการศึกษา และรับฟังความคิดเห็น และ ประเมินข้อเสนอแนะ ให้หน่วยงานหรือผู้แทนที่เกี่ยวข้องนำผลการศึกษา <sup>ไปใช้ในทางปฏิบัติและเกิดผลต่อกลุ่มเป้าหมาย</sup>			●→
<b>2. การจัดส่งผลงาน</b>			
2.1 รายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report)	●→		
2.2 รายงานความก้าวหน้า (Progress Report)		●→	
2.3 รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)			●→

## บทที่ 2

## ທບທນវរຣণກຣມ

โครงการเสริมสร้างโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ ดำเนินการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภัยพิบัติ

### 2.1.1 ความหมายของภัยพิบัติ

ภัยพิบัติ (Disaster) หมายถึง ภัยที่รุนแรง เหตุการณ์ร้ายที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อบุคคลเดียว หรือผลกระทบต่อผู้คนในวงกว้าง คือ กระทบต่อความมั่นคงและความปลอดภัย ทำให้เกิดปัญหาต่อจิตใจ อย่างรุนแรง ซึ่งอาจเกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น แผ่นดินไหว น้ำท่วม คลื่นสึนามิ หรือเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การก่อการร้าย สงคราม การข่มขืน เป็นต้น (สรุปจากมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติป้องกันฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2550)

### 2.1.2 ประเภทของภัยพิบัติ

ประเภทของภัยพิบัติตามลักษณะการเกิดภัยพิบัติ แบ่งได้ดังนี้

1. เกิดจากธรรมชาติ (Natural Disaster) เป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย จิตใจ และทรัพย์สิน ได้แก่

1.1 ภัยพิบัติที่เกิดตามฤดูกาล หรือการเปลี่ยนแปลงจากสภาพภูมิอากาศ เช่น วาตภัย (ภัยจากความเร็วของลม อาทิ พายุไต้ฝุ่น พายุโชนร้อน พายุฤดูร้อน) อุทกภัย (ภัยจากฝนตกหนัก อาทิ น้ำป่าไหลหลาก คลื่นพายุพัดเข้ามา) คลื่นความร้อนหรืออากาศหนาวผิดปกติหรือฝนแล้ง

1.2 ภัยพิบัติที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของผิวโลก เช่น แผ่นดินเลื่อนหรือคลื่น (ภัยจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นดินที่เกิดการสั่นสะเทือน หรือที่ออกขาที่ขาดต้นไม้ปักคลุม ทำให้พื้นผิวดินพังทลายลงมาตามเชิงเขา ทำความเสียหายให้บ้านเรือน) แผ่นดินไหว (ภัยจากการสั่นสะเทือนเป็นคลื่นติดต่อกันจากจุดศูนย์กลางไปทุกทิศทุกทาง ทำให้บ้านเรือนได้รับความเสียหาย และถ้าเกิดภัยใต้ท้องทะเล อาจทำให้เกิดคลื่นสึนามิ (Tsunami) เข้าสู่ฝั่ง) ภูเขาไฟระเบิด (เนื่องจากประเทศไทยอยู่ใกล้กับประเทศเพื่อนบ้านที่อยู่ในแนววงแหวนแห่งไฟ (Ring of Fire) ทำให้ได้รับผลกระทบจากการระเบิดครัวและฝุ่นละออง จากการระเบิดของภูเขาไฟในประเทศเพื่อนบ้าน เช่น อินโดนีเซีย พิสิปปินส์)



2. เกิดจากกระทำของมนุษย์ (Manmade Disaster) เป็นภัยที่เกิดจากความต้องการ ความสะกดกาสัย หรือเพื่อใช้ในการลงคราม มนุษย์จึงประดิษฐ์สิ่งของเพื่อสนองความต้องการ ได้แก่

2.1 ภัยจากอุบัติเหตุทางมนุษย์ เช่น รถชนกัน รถพลิกคว่ำ รถตกเหว รถไฟตกราง เรือล่ม เครื่องบินตก เครื่องบินชนกัน เครื่องบินระเบิด

2.2 ภัยจากการก่อสร้าง เช่น การก่อสร้างที่ไม่คำนึงถึงความปลอดภัย การพังทลาย ของอาคารที่ได้ก่อสร้างผิดแบบ ผิดเทศบัญญัติ มีการต่อเติมอาคารจนฐานรากไม่สามารถทนน้ำหนักได้

2.3 ภัยจากการประกอบอุตสาหกรรม เช่น การระเบิดของห้อก๊าซหรือห้อแก๊สภายในโรงงาน หม้อไอน้ำระเบิด สารเคมีลูกไหม์เกิดควันที่เป็นพิษ ปฏิกิริยาณูรัวไหล ภัยจากขยะเคมี รังสี ที่ไม่มีสัญชาติ เช่น โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศไทยปั่น

2.4 ภัยจากการขัดแย้งทางลัทธิ หรือการก่ออาชญากรรมในที่สาธารณะ เช่น การวางแผนเบิดสถานที่ชุมชน สถานที่ราชการ และภัยจากอาชญากรข้ามชาติ

2.5 ภัยที่เกิดจากจลาจล เกิดจากความขัดแย้งอย่างรุนแรง เกิดการยกพวกประทกัน หรือเผาอาคาร บ้านเรือน สถานที่ราชการ (14 ตุลาคม 2516 "วันมหาวิบปโยค" วันที่ 17 พฤษภาคม 2535 "พฤษภาภิพ" และ 19 พฤษภาคม 2554 "วันทหารกระซับพื้นที่ราชประสงค์") ซึ่งความถี่ของการเกิดภัย และความรุนแรงมีมากขึ้น

2.6 ภัยจากการประทัดด้วยกำลังอาวุธ เช่น การก่อการร้าย สมรรบกงโจร สมรรบเต็มรูปแบบ เช่น สมรรบโลกครั้งที่ 1 และ 2 และสมรรบในตะวันออกกลาง

(1) อุทกภัย (Flood) หมายถึง อันตรายจากน้ำท่วม เกิดจากระดับน้ำในทะเล มหาสมุทร และแม่น้ำสูงมาก จนท่วมล้นฝั่งและตลิ่ง ให้ล้วนบ้านเรือน ด้วยความรุนแรงของกระแสน้ำทำความเสียหาย แก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในแต่ละปีมีอุทกภัยเกิดขึ้นในส่วนต่างๆ ของโลก เช่น อินเดีย ปากีสถาน และฟิลิปปินส์ เป็นต้น ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก ทั้งบ้านเรือนถูกทำลาย พาหนะต่างๆ เช่น รถยนต์จมอยู่ในน้ำ น้ำพาເອາດີນ/ໂຄລນເຂົ້າໄປທັບຄົມໃນອາຄາຣ บ้านเรือน โรงงาน สูงเป็นสิบๆ ແນຕິມີຕະ ທຳໄຫ້ເກີດຄວາມເສີຍຫາຍ ໃນພື້ນທີ່ຂັບທຳໄຫ້ພື້ພລ ໄຮ່ນາ ສັຕ່ງ ເລື່ອງເສີຍຫາຍ ກາຣມນາຄມຫຸດຈະຈັກ ກ່ອໄທເກີດໂຮຄະບາດ ເກີດຖຸພົກຂໍກັບຕາມມາ

สาเหตุการเกิดอุทกภัย มีสาเหตุมาจากการธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ คือ การมีระดับน้ำที่สูงขึ้นกว่าระดับน้ำปกติ หรือสูงเกินกว่าระดับที่คาดคะเนตามฤดูกาลมาก จนทำให้เกิดน้ำท่วม โดยสาเหตุของการเกิดอุทกภัย ดังนี้

1.1 พายุหมุนเขตร้อน (Tropical cyclones) รวมถึงหย่อมความกดอากาศต่ำที่มีกำลังแรง พายุดีเปรสชันที่จะพัฒนาเป็นพายุโซนร้อน พายุไต่ฝุ่น ตามลำดับ ความเสียหายที่เกิดจากพายุมาจากการหมุนตระหุ่น 3 ประการ คือ (1) ลมพัดแรง (Violent winds) (2) น้ำท่วมเนื่องจากฝนตกหนัก (Flood due to heavy rainfall) และ (3) คลื่นพายุซัดฝั่ง (Storm surges) สำหรับพายุหมุนเขตร้อน หรือพายุไต่ฝุ่นที่พัดอยู่ทางตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก มักจะก่อตัวอยู่ในน่านน้ำทางตะวันออกของประเทศไทยฟิลิปปินส์ และเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย ประเทศไทยปั่น ระหวเดือนกรกฎาคม เข้าสู่ประเทศไทย ใต้หวัน อ่องกง ระหวเดือนสิงหาคม เข้าสู่ฝั่งเวียดนามหรือเข้าสู่อ่าวตังเกียน บางครั้งสามารถเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยตอนบนได้ในเดือนกันยายน แต่โดยส่วนใหญ่มักจะลดกำลังแรงลงกลially เป็นดีเปรสชัน เนื่องจากถูกภูเขาสูงในเวียดนามขวางทางลง จำกสถิติที่ผ่านมา เดือนตุลาคมเป็นเดือนที่พายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยบ่อยที่สุด คือ ประมาณ 40 ลูก ในช่วงเวลา 38 ปี (พ.ศ. 2494-2531) (เทพพรรณี เสตสุบรรณ, 2541 จຳໃນ ສາມຄມງົມສາຕົຮແທ່ງປະເທດໄທ, 2533:30) และช่วงต้นเดือนพฤษภาคมก่อนเข้าฤดูฝน พายุมักก่อตัวขึ้นในอ่าวเบงกอล และเคลื่อนที่ไปทางเหนือเข้าสู่ประเทศไทยหรือປະເທດພມ່າ



ทำให้มีผลกระทบทางด้านตะวันตกของประเทศไทย ทั้งนี้ ลักษณะของฝนที่ตกลจากพายุหมุนเขตร้อนจะเป็นฝนที่ตกหนักและมีปริมาณกว้าง รวมถึงมีพายุลมแรงด้วย

1.2 ร่องมรสุม (Intertropical convergence zone :ICZ หรือ ITCZ, Equatorial trough หรือ Monsoon trough) มีลักษณะเป็นแนวพาดยาวทิศตะวันตก-ตะวันออก ในเขตร้อนใกล้ๆ เส้นศูนย์สูตรร่องมรสุม จะเลื่อนขึ้นลงและพาดผ่านประเทศไทยกว่าแนวโคลงของดวงอาทิตย์ ประมาณ 1 เดือน ความกว้างของร่องมรสุม ประมาณ 6-8 องศาละติจูด ร่องมรสุมกำลังอ่อนจะพาดผ่านภาคใต้ของประเทศไทย และเลื่อนขึ้นไปเป็น ลำดับประมาณปลายเดือนมิถุนายนถึงครึ่งแรกของเดือนกรกฎาคม ร่องมรสุมจะเลื่อนขึ้นไปอยู่บริเวณ ตอนใต้ของประเทศจีน ทำให้เกิดฝนทึ่งช่วงและจะเลื่อนกลับมาพาดผ่านภาคเหนือของประเทศไทยอีกครึ่ง ประมาณเดือนกันยายน และเลื่อนลงไปทางเส้นศูนย์สูตรตามลำดับ ในช่วงที่เลื่อนกลับมาจะร่องมรสุมจะมีกำลังแรงกว่า ในระยะแรก ทั้งนี้ บริเวณร่องมรสุมจะมีเมฆมากและมีฝนตกอย่างหนาแน่น ฝนที่ตกจะมีลักษณะตกชุก เป็นครั้งแรก (ตกๆ หยุดๆ วันละหลายครั้ง) แต่ไม่ตกหนัก

1.3 ลมมรสุมมีกำลังแรง (Strong monsoon) คือ ลมประจำฤดู ซึ่งมาจากการคำว่า mausim ในภาษาอาหรับ แปลว่า ฤดูกาล ลมมรสุมเกิดขึ้นจากความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิของพื้นดิน และพื้นน้ำในฤดูหนาวและฤดูร้อน ในฤดูหนาวอุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นที่จะเย็นกว่าอากาศเหนือพื้นมหาสมุทรที่อยู่ใกล้เคียง อากาศเหนือพื้นน้ำจึงมีอุณหภูมิสูงกว่าและลอยตัวขึ้นสู่เบื้องบน อากาศเหนือทวีปซึ่งเย็นกว่าจึงไหลไปแทนที่ ทำให้เกิดลมพัดออกจากพื้นที่วีป และในฤดูร้อนอุณหภูมิของดินภาคพื้นทวีปจะสูงกว่าน้ำในมหาสมุทร เป็นเหตุให้เกิดลมพัดไปในทิศทางตรงกันข้าม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2516 : 238) ลมมรสุมที่มีกำลังแรงจัด ได้แก่ มรสุมที่เกิดบริเวณภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงใต้ของทวีป เอเชีย ซึ่งเป็นที่ตั้งของประเทศไทย กัมพูชา ประชาธิปไตย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศไทย มาเลเซีย สาธารณรัฐอิสลามปากีสถาน และอินเดีย โดยเฉพาะประเทศไทย ซึ่งอยู่ในเขตอิทธิพลของมรสุม 2 ฤดู คือ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดประมาณ ฤดูกาลละ 6 เดือน

1.4 พายุฟ้าค่อนอง ที่เกิดขึ้นติดต่อกันเป็นเวลาหลายๆ ชั่วโมง ทำให้มีฝนตกหนัก ต่อเนื่องกันนานๆ มีปรากฏการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในบริเวณที่ราบเชิงเขา ใกล้ต้นน้ำลำธารในดงร้อน และถูกฝน เมื่อเกิดพายุฝนฟ้าค่อนองและฝนตกหนักในป่าบนภูเขา น้ำฝนที่มีปริมาณมากที่ตกในป่า และบนภูเขา ไหลอย่างรุนแรงลงสู่ที่ราบเชิงเขา ทำให้เกิดน้ำท่วมในระยะเวลาสั้นๆ น้ำป่าและน้ำจากภูเขา ที่ไหลลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็ว จนทำให้เกิดน้ำท่วมในระยะเวลากระแทกหันหลังจากฝนตกหนัก ใช้ระยะเวลาสั้นนี้ เรียกว่า น้ำท่วมฉับพลัน (Flash flood) แต่ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง หรือมากกว่าเพียงเล็กน้อย เมื่อน้ำได้ไหลลงสู่แม่น้ำลำธารเป็นส่วนมากแล้ว ระดับน้ำก็จะเริ่มลดลงโดยรวดเร็ว ในประเทศไทยจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียง กับเทือกเขาสูง เช่น จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดอุดรติดต่อกัน จังหวัดพิษณุโลก เคียง ประสบกับปรากฏการณ์เช่นนี้อยู่เสมอ ด้วยคลื่นน้ำขนาดใหญ่เคลื่อนที่มาอย่างรวดเร็ว โอกาสจะหลบหนี จึงมีน้อย นอกจากระมัดระวังแผนในการรับมือไว้ล่วงหน้า

1.5 น้ำทะเลหนุนสูง (High tide) ในระยะเวลาของภาระน้ำเกิด คือ ระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด จากน้ำขึ้นปกติประมาณร้อยละ 20 โดยมีสาเหตุจากการเรียงตัวของโลก ดวงจันทร์ และดวงอาทิตย์อยู่ในแนวตรงกัน ทำให้เกิดการรวมแรงดึงดูด ส่งผลให้ระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุด (เรียกว่า ภาระน้ำเกิด) น้ำทะเลจะหนุนให้ระดับน้ำในแม่น้ำสูงขึ้น ถ้าระยะเวลาประจำวันกับน้ำป่าและน้ำจากภูเขาไหลลงสู่แม่น้ำ จะทำให้อัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำลดลง หรืออาจจะหยุดไหล น้ำในแม่น้ำจึงไม่สามารถจะระบายสู่ทะเลได้ ในระยะที่น้ำทะเลหนุนเป็นระยะเวลาที่น้ำในแม่น้ำมีระดับสูงอยู่แล้ว ย่อมก่อให้เกิดการล้นตลิ่ง



ทั่วเมืองบ้านเรือนริมฝั่งแม่น้ำได้ ทั้งนี้ ถ้าไม่มีกระแสน้ำเขียวเกิดขึ้น อันตรายจะลดน้อยลงมาก เว้นแต่ระยะเวลาที่น้ำล้นตลิ่ง (River flood) จะยาวนานไปอีกหลายวัน ความสูญเสียก็อาจเพิ่มขึ้น

1.6 แผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด เปลี่อกของผิวโลกบางส่วนจะได้รับความกระแทกกระเทือนต่อเนื่องกัน บางส่วนของผิวโลกจะสูงขึ้น บางส่วนจะยุบลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อภูเขาไฟในน้ำระเบิด จะทำให้เกิดคลื่นใหญ่ในมหาสมุทร และเกิดน้ำท่วมตามภาคและเมืองตามชายฝั่งทะเลได้ ซึ่งปรากฏการณ์นี้ปรากฏปอยครั้งในมหาสมุทรแปซิฟิก เมืองชายทะเลในประเทศไทยญี่ปุ่น และหมู่เกาะชายฝั่ง เช่น 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2503 คลื่นกระแสน้ำพัดขึ้นฝั่งในอ่าวฮือโลที่มีลักษณะแคบและตันทำให้เกิดน้ำท่วมใหญ่ ณ เมืองฮือโล ผู้คนและบ้านเรือนจำนวนมาก ทั้งพยัญชนะบดีได้รับความเสียหาย

ความเสียหายเนื่องจากอุทกภัย เมื่อรัฐดับน้ำในแม่น้ำและทะเลสูงขึ้น จนล้นฟื้งและตลิ่ง นอกจากจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวงแล้ว ถ้าเป็นกระแสน้ำที่ไหลเขี้ยว หรือคลื่นที่ซัดจากทะเล จะมีอำนาจทำลายความทุกสิ่งทุกอย่างลงทะเล ยิ่งจะเป็นความเสียหายที่ไม่สามารถประเมินค่าได้ อันตรายและความเสียหาย ได้แก่

1.6.1 อันตรายและความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน อาคาร บ้านเรือน โดยตรง เกิดน้ำท่วมในบ้านเมือง โรงงาน คลังพัสดุ โภดังสินค้า บ้านเรือนไม่แข็งแรงอาจถูกกระแทกน้ำไหลเข้ายังพังทลาย หรือคลื่นซัดลงทะเลไปได้ ผู้คน สัตว์พาหนะ สัตว์เลี้ยง อาจจมน้ำตาย หรือถูกพัดพาไป กับกระแทกน้ำไหลเชี่ยว

รวมทั้งยานพาหนะวิ่งรับส่งสินค้าไม่ได้ เกิดความเสียหายและชะงักจันทางเศรษฐกิจ

### 1.6.3 กิจกรรมสารารณ์ปูโภคได้รับความเสียหาย เช่น กิจการโทรเลข โทรศัพท์ การไฟฟ้า การประปา และระบบการระบายน้ำ เป็นต้น

#### 1.6.4 สิ่งก่อสร้างสาธารณะเกิดความเสียหาย เช่น สถานีขนส่ง ท่าอากาศยาน สวนสาธารณะ โรงเรียน วัด สถาปัตยกรรม และศิลปกรรมต่างๆ

#### 1.6.5 ความเสียหายของแหล่งเกษตรกรรม ได้แก่ ไร่นา สัตว์เลี้ยง สัตว์ พาหนะ ตลอดจนแหล่งเก็บเมล็ดพันธุ์พืช ยังคง

1.6.6 ความเสียหายทางเศรษฐกิจ รายได้ของประเทศลดลง ผลกระทบจากเศรษฐกิจต่างๆ ถูกกระทบกระเทือน รัฐต้องมีรายจ่ายสูงขึ้นจากการบูรณะซ่อมแซมและซ่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยและเกิดข้าวยากหมากแพ่งทั่วไป

1.6.7 ความเสียหายด้านสุขอนามัยของประชาชน ขณะเกิดอุทกภัยขาดน้ำดีในการอุบัติภัย ขาดความสะอาดด้านห้องน้ำ ห้องส้วม ทำให้เกิดโรคระบาด เช่น โรคน้ำ泻เด้า โรคหอบหืด รวมทั้งโรคเครียด มีความวิตกกังวลสูงโรคประสาทตามมา

1.6.8 ความเสียหายที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ ฝนที่ตกหนัก น้ำท่วมและ  
กระแสน้ำที่ไหลเข้าบ้านทำให้เกิดแผ่นดินถล่ม (Landslides) นอกจากนี้ หน้าดินที่อุดมสมบูรณ์จะถูกน้ำพัดพา  
ลงสู่ที่ต่ำ ทำให้ดินขาดปูยารธรรมชาติ และแหล่งน้ำเกิดการตื้นขึ้น เป็นอุปสรรคในการเดินเรือ

การควบคุม ป้องกัน และลดอันตรายจากอุทกภัย พาณุชนาดต่างๆ ที่เคลื่อนเข้ามาทำให้ฝนตกหนักติดต่อ กันเป็นเวลานาน หรือประภากล่าวการณ์ต่างๆ ที่ทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำและทะเลสูงขึ้น จนเกิดเป็นอุทกภัย น้ำบวม เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่มนุษย์ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ แต่ระดับน้ำที่สูงขึ้น จนเกิดเป็นน้ำท่วมน้ำ ในบางกรณีอาจจะควบคุม ป้องกัน ปรับปรุง แก้ไขพื้นที่รับน้ำ เพื่อลดอันตรายจากอุทกภัยที่อาจจะเกิดขึ้นได้ จากประสบการณ์ในการเผชิญกับอุทกภัยอยู่เสมอฯ ประเทศไทยต่างๆ ได้หา



วิธีการควบคุมป้องกันน้ำท่วมที่จะทำให้เกิดอันตรายความเสียหายแก่ชีวิตคน สัตว์เลี้ยง พืชผล ทางการเกษตรให้ลดน้อยลง โดยพยายามชลอกริเวณน้ำให้กัดซึ่งผิวน้ำดิน โดยเฉพาะบริเวณต้นน้ำ ลำธารให้น้อยที่สุด และพยายามลดความรุนแรงของน้ำในแม่น้ำที่ไหลท่วมที่รับน้ำท่วมสองข้างฝั่ง โดยเฉพาะ ด้วยการจัดการผิวดินของที่ลาดเท โดยการปลูกป่าทดแทน (Reforestation) เป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่ที่เคยเป็นป่าไม้มาก่อน แต่ได้ถูกทำลายไปให้กลับเป็นป่าไม้ขึ้นอีกรัง การปลูกป่าใหม่ต้อง หมั่นปลูกอยู่เสมอ เพื่อให้หนาดินมีพืชปกคลุม สามารถดูดซึมน้ำได้เพิ่มขึ้น ลดอัตราการไหลของน้ำผิวดิน ให้กลับสู่ปกติ รวมถึงการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำหลายฯ แห่ง เพื่อลดการประทະของคลื่นที่เกิดจากน้ำท่วม ได้อย่างมาก และสามารถปล่อยน้ำให้ไหลลงสู่แม่น้ำสายใหม่ได้ หรือการป้องกันพื้นที่รับน้ำท่วมโดยตรง คือ (1) การสร้างคันดิน หรือทำนบดิน (Levee หรือ Dikes) โดยการเสริมคันดินให้สูงขึ้นจากผิวดินเดิม เป็นแนวนานาไปตามสองฝั่งแม่น้ำ เป็นการเพิ่มความจุของแม่น้ำให้มากขึ้น และป้องกันการไหลบ่าของน้ำจากแม่น้ำเข้าสู่ที่รับสองฝั่งแม่น้ำ คันดินที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นการเลียนแบบคันดินธรรมชาติ (Natural levee) ที่เกิดขึ้นจากทับถมของดินโคลนที่ถูกพามากับแม่น้ำริมฝั่งในอดีต น้ำลอด ดินโคลน ที่ทับถมก็พัฒนาเป็นคันดินยาวนานไปตามริมฝั่งน้ำ แต่ในขณะเดียวกัน ห้องพื้นน้ำก็จะตื้นเขินขึ้น เวลาเกิดน้ำท่วมป่าไหลเข้าภารกิจจนน้ำทะลุคันดิน ทำให้เกิดน้ำไหลท่วมบริเวณหลังคันดินรุนแรง ดังนั้น คันดินที่ถูกสร้างขึ้น จึงควรพัฒนาให้มีความมั่นคงแข็งแรงและสูงพอที่จะรับภัยพิบัติจากอุทกภัยร้ายแรงได้ (2) การตัดร่องน้ำลัดทางบริเวณส่วนโถงใหญ่ของแม่น้ำ เพื่อให้น้ำไหลในระยะทางสั้นลงและไหลเร็วขึ้น ผลที่ตามมาคือ แม่น้ำมีความลาดชันของร่องน้ำเพิ่มขึ้น ไหลเร็ว แรง และมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การพัฒนาร่องน้ำต้องมีการคำนวณผลกระทบล่วงหน้าถึงการประทະของคลื่นแม่น้ำ และความแข็งแรงของคันดินที่สร้างขึ้นว่าจะทนทานความแรงและปริมาณน้ำได้ รวมทั้งคำนึงถึงพื้นที่ราบบางแห่งอาจถูกน้ำท่วมกล่าวเป็นทะเลสาบน้อยฯ ชั่วคราว วิธีการควบคุมป้องกันน้ำท่วมนี้ อาจจะหมายความว่าจะต้องรับน้ำท่วมบางแห่งที่มีผู้คนอาศัยอยู่น้อย ทั้งนี้ การอนุรักษ์ป่าบริเวณต้นน้ำลำธาร ควบคุมป่าไม้ให้ถูกทำลาย การปลูกป่าใหม่ การปลูกสร้างสวนป่า การใช้วิธีการเกษตรบนที่สูงที่ถูกต้อง ได้แก่ การทำเกษตรแบบขั้นบันได (Terracing) การทำเกษตรแบบเส้นขอบเนิน (Contour cultivation) หรือการขุดร่องเปลี่ยนทางระบายน้ำเพื่อปลูกพืช (Diversion channel) ฯลฯ รวมทั้งการจัดทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และคัดเลือกพันธุ์พืช เช่น การหญ้าแฟกซ์ลօกริเวนท์ที่สูง ในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวองค์ปัจจุบัน เป็นต้น

การเตรียมรับสถานการณ์อุทกภัย ควรมีการประสานงานระหว่างประชาชน และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เมื่อได้รับคำเตือนภัยว่าจะมีอุทกภัยเกิดขึ้น ประชาชนที่มีบ้านเรือน หรือพื้นที่ทำการเพาะปลูกอยู่ในพื้นที่ที่รับน้ำ ริมแม่น้ำ ริมคลอง หรือตามชายทะเล ควรปฏิบัติตามนี้ (1) รีบอพยพจากบ้านที่อยู่ริมแม่น้ำและชายทะเล ไปอยู่ในที่สูงหรือที่ปลอดภัย (2) สำหรับอาคารบ้านเรือนและโรงงาน ถ้าสามารถขนย้ายสิ่งของไปอยู่ในที่ปลอดภัยได้สมควรกระทำ หรืออาจยกพื้นให้สูงเพื่อหนีน้ำ หรือทำคันดิน หรือกำแพงกันน้ำรอบบริเวณ (Ring dikes) (3) พาหนะ รถยนต์ล้อเลื่อน หรือเครื่องใช้หนักและจมน้ำได้ ต้องยกให้สูงพ้นน้ำ หรือใช้ถังน้ำมัน 200 ลิตรผูกติดกัน ใช้กระดานปูทำเป็นแพบรรทุกรถยนต์ได้ (4) สัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์ควรนำไปไว้ในที่สูง (5) เตรียมกระสอบใส่ดินหรือทรายไว้ เพื่อเสริมคันดิน กันน้ำให้สูงหรือไว้อุดร่องน้ำได้ (6) เตรียมอาหาร แพ ไว้ใช้เป็นพาหนะเมื่อน้ำท่วมเป็นเวลานาน เพื่อช่วยอพยพและช่วยชีวิตได้เมื่อเกิดอุทกภัยร้ายแรง (7) เตรียมเครื่องมือช่างไม้ ไม้กระดาน และเชือกไว้บ้าง สำหรับต่อแพ เพื่อช่วยชีวิตในยามคับขัน เมื่อน้ำท่วมมากขึ้นจะได้ใช้เครื่องมือช่วยเปิดหลังคา รื้อฝ้า หรือฝ้าไม้ เพื่อใช้ไม้พยุงตัวในน้ำ (8) เตรียมอาหารกระป๋องหรืออาหารสำรองไว้บ้าง เพื่อจะมี



อาหารรับประทานเมื่อน้ำท่วมเป็นเวลาหลายวัน (9) เตรียมน้ำสะอาดไว้ดื่มและใช้อุปโภค เมื่อน้ำท่วมน้ำสะอาดจะขาดแคลน ระบบประปาจะชั่งัก หากใช้น้ำบ่ออยู่มิ่งไม่สะอาดพอ หากจำเป็นครัวต้มให้เดือดเสียก่อน (10) เตรียมเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ไว้บ้างพอสมควร เช่น ยาแก้พิษสัตว์กดต่อยอาทิ แมงป่อง ตะขาบ ฯ เป็นต้น เพราะสัตว์มีพิษจะหนึ่น้ำท่วมขึ้นมาอยู่บนบ้านและคลังค้า (11) เตรียมเชือกในลอนขนาดใหญ่ และยางไม่น้อยกว่า 10 เมตร ไว้บ้างเพื่อใช้ยึดเหนี่ยวไม้ให้หลอยอยตามน้ำ แต่ถ้ามีแพหรือเรือกใช้เชือกผูกติดไว้กับต้นไม้ใหญ่จะอาศัยเกาะอยู่ที่แพได้

การเตรียมรับสถานการณ์ของฝ่ายเจ้าหน้าที่บ้านเมือง จังหวัดที่ประสบอุทกภัยซ้ำซาก ควรจัดตั้งคณะกรรมการประจำ หรือคณะกรรมการเหตุฉุกเฉิน (Emergency council) โดยมีหน้าที่วางแผน วางระเบียบวิธีการในการผจญภัยธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วยบุคคลในหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ฝ่ายปกครอง ฝ่ายช่าง ฝ่ายโยธา เจ้าหน้าที่หน่วยป้องกันสาธารณสุข หน่วยดับเพลิง ฝ่ายสาธารณสุข ฝ่ายประชาสงเคราะห์ สภาพอากาศ มูลนิธิสงเคราะห์ผู้ประสบภัยธรรมชาติ มีหน้าที่ประสานงาน จัดแบ่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน หมั่นซักซ้อม และปรับปรุงวิธีดำเนินการในการบรรเทาอุทกภัยให้มีสมรรถภาพ ซึ่งขณะเกิดอุทกภัย คณะกรรมการฉุกเฉินต้องให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย นับตั้งแต่มีการอพยพผู้คนหนีน้ำไปอยู่ในที่สูง จัดเลี้ยงอาหารแก่ผู้อพยพ ให้การซ่อมแซมคันดิน แก้ไขสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ให้การรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วย เป็นต้น นับตั้งแต่ขณะเกิดจนหลังเกิดอุทกภัย เช่น แจกเสื้อผ้า อาหาร ก่อสร้างที่พักอาศัยชั่วคราว มูลนิธิช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติเป็นสิ่งจำเป็นอีกประการหนึ่งที่ให้ความช่วยเหลือให้ยึดเงินลงทุน โดยจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ในการสกัดกรรม เมล็ดพันธุ์ เพื่อให้รายภูผู้ประสบภัยประกอบอาชีพเดิมต่อไปโดยเร็ว และมีการฉีดยาป้องกันโรคระบาดอย่างรีบด่วนเมื่อน้ำลด

(2) ดิน/โคลนคล่ม เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติของการสึกกร่อนชนิดหนึ่งที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริเวณพื้นที่ที่เป็นเนินสูงหรือภูเขาที่มีความลาดชันมาก เนื่องจากขาดความสมดุลในการทรงตัวในบริเวณดักกล่าว ทำให้เกิดการปรับตัวของพื้นดินต่อแรงดึงดูดของโลก และเกิดการเคลื่อนตัวขององค์ประกอบธรณีวิทยาริเวณนั้นจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ แผ่นดินคล่มมักเกิดในกรณีที่มีฝนตกหนักมาก บริเวณภูเขานั้นอุ่มน้ำไว้จนเกิดการอิ่มตัว โดยเฉพาะภูเขานอกชนิด มีพื้นธูไม้มีป่าคลุมน้อย ต้นน้ำลำธารถูกทำลาย จนทำให้เกิดการพังทลายตามลักษณะการเคลื่อนตัว 3 ชนิด คือ (1) แผ่นดินคล่มที่เคลื่อนตัวอย่างช้าๆ เรียกว่า Creep เช่น Surficial Creep (2) แผ่นดินคล่มที่เคลื่อนตัวอย่างรวดเร็วเรียกว่า Slide หรือ Flow เช่น Surficial Slide (3) แผ่นดินคล่มที่เคลื่อนตัวอย่างฉับพลัน เรียกว่า Fall Rock นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะของวัสดุที่ร่วงหล่นลงมาได้ 3 ชนิด คือ แผ่นดินคล่มที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของผิวน้ำดินของภูเขา จากการเคลื่อนที่ของวัตถุที่ยังไม่แข็งตัว และเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นหิน ซึ่งแผ่นดินคล่มในประเทศไทย มักเกิดภายหลังฝนตกหนักมากบริเวณภูเขาริมแม่น้ำที่เป็นต้นน้ำลำธาร บริเวณตอนบนของประเทศ โดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสเกิดแผ่นดินคล่มเนื่องมาจากพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนผ่านในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม ในขณะที่ภาคใต้จะเกิดในช่วงฤดูร้อนตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างเดือนพฤษจิกายนถึงธันวาคม

ความรุนแรงของแผ่นดินถล่มเกิดจากปัจจัยหลัก คือ (1) ชนิดของหินต่างชนิดกัน จะมีอัตราการผุพังต่างกัน ทำให้เกิดดินต่างชนิดกัน และความหนาแตกต่างกัน เช่น หินแกรนิต มีอัตราการผุพังสูง เมื่อผุพังแล้วจะให้ชั้นดินทรายร่วน หรือดินทรายปนดินเหนียว และให้ชั้นดินหนา หินกู่เขาไฟ มีอัตราการผุพังสูงใกล้เคียงกับหินแกรนิต เมื่อผุพังให้ชั้นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียว และให้ชั้นดินหนา หินดินดาน-หินโคลนเมื่อผุพังจะให้ชั้นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย และให้ชั้นดินที่มี



ความหนาน้อยกว่าหินแกรนิต เป็นต้น (2) โครงสร้างทางธรณีวิทยา มีผลต่อการผุพังของหิน โดยหินที่มีรอยแตกมากและอยู่ในเขตอยุ่เลื่อน โดยเฉพาะรอยเลื่อนมีพังจะมีอัตราการผุพังสูง เนื่องจากมีช่องว่างให้น้ำและอากาศผ่านเข้าไปทำปฏิกิริยาทางเคมีได้ง่าย ชั้นหินจึงผุพังรวดเร็วกว่าบริเวณอื่น รวมทั้งชั้นหินที่ถูกกระทำจนเกิดการวางตัวในแนวตั้ง จะส่งผลให้เกิดการผุพังได้เร็วขึ้น ชั้นหินที่ถูกแทรกดันด้วยหินอ่อน หรือบริเวณที่มีปูน้ำร้อนและแหล่งแร่จากสายน้ำแร่ร้อน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีในเนื้อหิน จะทำให้ชั้นหินมีอัตราการผุพังสูงยิ่งขึ้น (3) สภาพภูมิประเทศ ลักษณะการวางตัวของโครงสร้างชั้นหินและการผุพังที่แตกต่างกันของชั้นหิน ทำให้แต่ละพื้นที่มีสภาพภูมิประเทศแตกต่างกัน สภาพภูมิประเทศที่ทำให้เกิด din คล่มได้ง่าย ได้แก่ พื้นที่ที่มีความลาดชันสูง หรือมีทางน้ำคดเคี้ยวจำนวนมาก นอกจากนี้ยังพบว่า ลักษณะภูมิประเทศที่เป็นร่องเขาด้านหน้ารับน้ำฝน และบริเวณที่เป็น หุบเขากว้าง ใหญ่สlab ซึ่งช้อนแต่เมื่อถูกเพียงสายเดียว จะมีโอกาสเกิด din คล่มได้ง่ายกว่าบริเวณอื่นๆ (4) ปริมาณน้ำฝน ดินคล่มจะเกิดขึ้นเมื่อฝนตกหนักหรือตกลติดต่อกันเป็นเวลานาน และน้ำฝนไหลซึมลงไปในชั้นดิน จนกระทั่งชั้นดินอิ่มตัวด้วยน้ำ ความดันของน้ำในดินพิมพ์ขึ้นซึ่งเป็นการเพิ่มความดันในช่องว่างของเม็ดดิน โดยน้ำจะเข้าไปแทนที่ช่องว่างระหว่างเม็ดดิน ทำให้แรงยึดเหนี่ยวระหว่างเม็ดดินลดน้อยลง ส่งผลให้ชั้นดินมีกำลังรับแรงเฉือนลดลง ถ้าหากปริมาณน้ำในมวลดินเพิ่มขึ้น จนระดับน้ำในชั้นดินสูงขึ้นมาที่ระดับผิวดิน จะเกิดการไหลบนผิวดินและกัดเซาะหน้าดิน ลาดดินจะเริ่มมีการเคลื่อนตัวและเกิดการคล่มในที่สุด เช่น เมื่อ พ.ศ. 2551 เกิดดินไหลที่ตำบลตะกุเหลือ อําเภอวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี วัดปริมาณน้ำฝนได้ 189 มิลลิเมตร/24 ชั่วโมง ใน พ.ศ. 2552 เกิดดินไหลและน้ำป่าไหลหลักที่ตำบลแม่พูล อําเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ วัดปริมาณน้ำฝนได้ 150 มิลลิเมตร/24 ชั่วโมง และดินไหลที่บ้านสุขสำราญ ตำบลคำพวน อําเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง วัดปริมาณฝนได้ 210 มิลลิเมตรต่อ 24 ชั่วโมง (5) สภาพสิ่งแวดล้อม พื้นที่เกิด din คล่มจะอยู่ในพื้นที่ภูเขาสูงชัน พบร้า ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ การทำการเกษตรในพื้นที่สูงหรือบริเวณเชิงเขา การตัดถนนผ่านไปหล่ำเข้าสูงชัน การตัดไม้เข้าสร้างบ้านเรือนที่อยู่อาศัย หรือการปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างกีดขวางทางน้ำ เป็นต้น

พื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่ม ใน พ.ศ. 2553 กรมทรัพยากรธรณ์ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิด din คล่ม ได้แก่ ลักษณะทางธรณีวิทยา ความลาดชัน และพืชพรรณที่ปกคลุม เพื่อจัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่ม (Landslide Hazard Map) โดยสามารถแบ่งพื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่มออกเป็น 3 อันดับ ได้แก่ พื้นที่สีแดง คือ พื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่มอันดับ 1 ดินมีโอกาสแตกล้มเมื่อมีปริมาณฝนมากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวัน หน้าดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา พื้นที่สีเหลือง คือ พื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่มอันดับ 2 ดินมีโอกาสแตกล้มเมื่อมีปริมาณฝนมากกว่า 200 มิลลิเมตร ต่อวัน หน้าดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา และพื้นที่สีขาว คือ พื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่มอันดับ 3 ดินมีโอกาสแตกล้มเมื่อมีปริมาณฝนมากกว่า 300 มิลลิเมตร ต่อวัน หน้าดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว และความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา ซึ่งผลจากการจัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่ม พบว่า จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ที่มีโอกาสเกิด din คล่ม มีพื้นที่เสี่ยงภัย din คล่มอยู่ใน 15 อําเภอ 39 ตำบล 180 หมู่บ้าน

การป้องกันแผ่นดินคล่ม สามารถป้องกันได้โดยการติดตามสภาพอากาศ พังคำ เตือนจากราชอาณาจักรนิยมวิทยา การอนุรักษ์ต้นน้ำ ลำธาร ปลูกป่าเพิ่มเติม การสร้างแนวป้องกัน din คล่ม โดยเฉพาะบริเวณติดทางคมนาคม การเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน และการซักซ้อมและเตรียมพร้อมเสมอ หากต้องอพยพไปอยู่ที่สูงและปลอดภัย



(3) สึนามิ (Tsunami Wave) เป็นชื่อคลื่นชนิดหนึ่งที่มีความยาวคลื่นหลายกิโลเมตร และช่วงห่างระยะเวลาของแต่ละลูกคลื่นนานกว่า 1 นาที การเกิดคลื่นสึนามิมีหลายสาเหตุที่สำคัญและเกิดบ่อยๆ คือ เกิดจากการเคลื่อนตัวของพื้นทะเลในแนวดิ่งตามตัวลงตรงแนวรอยเลื่อนเมื่อเกิดแผ่นดินไหว หรือการที่มวลของน้ำถูกแทนที่ทางแนวดิ่งของแผ่นดิน สึนามิเป็นคำมาจากภาษาญี่ปุ่น ซึ่งแปลเป็นภาษาอังกฤษได้ว่า “Harbor wave” หรือคลื่นในอ่าว ฝั่งหรือท่าเรือ โดยที่คำว่า “Tsu” หมายถึง “Harbor” อ่าว ฝั่ง หรือท่าเรือ ส่วนคำว่า “Nami” หมายถึง “คลื่น” คลื่นสึนามิสามารถเปลี่ยนสภาพพื้นที่ชายฝั่งในช่วงเวลาสั้นๆ ให้เปลี่ยนแปลงได้อย่างมหาศาล ส่วนสาเหตุอื่นๆ ที่ทำให้เกิดคลื่นสึนามินั้น ได้แก่ การเกิดแผ่นดินถล่ม ทั้งริมฝั่งทะเลและใต้ทะเล เช่น ปาปัวนิวกินี หรือผลจาก อุกกาบาตพุ่งลงทะเล ทำให้มวลน้ำถูกแทนที่จึงเกิดปฏิกิริยาของแรงต่อเนื่อง ทำให้เกิดคลื่นยักษ์ใต้น้ำขึ้น ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวขึ้นในมหาสมุทรหรือใกล้ชายฝั่ง แผ่นดินไหวจะสร้างคลื่นขนาดใหญ่ จะแผ่ออกทุกทิศทางจากแหล่งกำเนิดนั้นคือแผ่นดินไหวจากรอบศูนย์กลางบริเวณที่เกิดคลื่นสึนามิ เมื่อยุ่บบริเวณ น้ำลึก จะมีความสูงของคลื่น ไม่มากนัก และไม่เป็นอันตรายต่อเรือเดินทะเล แต่คลื่นจะค่อนข้างใหญ่มาก และอันตรายเมื่อเข้าสู่ฝั่ง สภาพที่เป็นจริงในทะเลเป็นน้ำลึก จะเห็นคล้ายลูกคลื่นไม่สูงนักวิ่งไปตามผิวน้ำ ซึ่งเรียกว่าสามารถแล่นอยู่บนลูกคลื่นนี้ได้แต่เมื่อคลื่นนี้เคลื่อนมาถึงบริเวณน้ำตื้น ใกล้ชายฝั่ง จะเคลื่อนโถมเข้าสู่ชายฝั่ง บางครั้งสูงถึง 40 เมตร ซึ่งคลื่นสึนามินี้ มีความเร็วสูงมากเมื่อยุ่บในทะเลลึก โดยมีความเร็วประมาณ 720 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในบริเวณที่ทะเลมีความลึก 4,000 เมตร

สาเหตุของการเกิดสึนามิ ส่วนใหญ่เกิดจากการรบกวนโดยความสั่นสะเทือนใต้ทะเล (Seismic disturbances) เช่น แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด หรือแม้แต่ดินถล่ม การขยายของเปลือกโลก ไป 2-3 เมตรระหว่างที่เกิดแผ่นดินไหวใต้น้ำ ซึ่งสามารถครอบคลุมพื้นที่หลายหมื่นตารางกิโลเมตร และยังส่งถ่ายพลังงานศักย์มหาศาลไปสู่น้ำที่ซ้อนอยู่ด้านบน สึนามิเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดยาก เนื่องจากแผ่นดินไหวใต้น้ำส่วนมากไม่ได้ หมายความว่าจะเกิดคลื่นสึนามิขึ้นทุกครั้งไป เช่น แผ่นดินไหว ที่บริเวณชายฝั่งด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2548 มีขนาด 8.7 ริกเตอร์ ก็ไม่ก่อให้เกิดคลื่นสึนามิเกิดขึ้นแต่อย่างใด ระหว่าง พ.ศ. 2404 ถึง 2491 มีสึนามิเกิดขึ้นเพียง 124 ครั้ง จากแผ่นดินไหว 15,000 ครั้ง (คิดเป็นเพียง 0.826% เท่านั้น) การเกิดคลื่นสึนามิเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่ผลิตความถี่ต่ำ ซึ่งปรากฏการณ์นี้อาจสะท้อนให้เห็นว่า สึนามิส่วนมากมีแฉมปลิจูดน้อย และมีขนาดเล็กจนสังเกตไม่เห็น หรือแผ่นดินไหวส่วนมากที่ทำให้เกิดสึนามิ ต้องเป็นการเกิดแผ่นดินไหวที่มีโพกัสตื้น (Hypocenter) โดยขนาดที่ผิวน้ำ (Ms) มากกว่า 6.5 ริกเตอร์ขึ้นไป ทั้งนี้ แผ่นดินไหวใต้ทะเลมีศักยภาพในการทำให้เกิดแผ่นดินเลื่อน (Landslides) ไปตามความชันของลาดทวีป (Continental slope) ซึ่งอยู่ตามขอบฝั่งทะเลส่วนมาก นอกจากนี้ ความลาดชันยังอยู่บนด้านข้างของเหวทะเล และรอบๆ ภูเขาไฟในมหาสมุทร ภูเขาทะเล (Seamounts) เกาะประการังที่อยู่บริเวณน้ำและใต้น้ำ (Atolls & Guyots) มากมาย เนื่องจากการตรวจเหตุการณ์ดังกล่าวทำได้ยาก จึงถือได้ว่าแผ่นดินเลื่อนเป็นสาเหตุส่วนน้อยของการทำให้เกิดสึนามิ แผ่นดินเลื่อนหรือแม้แต่แผ่นดินถล่มเล็กๆ มากมาย มีศักยภาพที่จะขยับที่มวลน้ำเป็นปริมาตรมหาศาล จากการจัดทำแผนที่การเลื่อนของพื้นทะเล ที่มีปริมาตรของมวลสาร 20,000 ลูกบาศก์กิโลเมตร ก่อให้เกิดสึนามิขนาดใหญ่กว่าคลื่นที่เกิดจากแผ่นดินไหว ซึ่งสึนามิเกิดมาจากการตกรากระบบทะของอุกกาบาตมาที่มหาสมุทร แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ไม่ได้หมายความว่าเป็นสิ่งที่ไม่อาจจะเกิดขึ้นได้ อุกกาบาตเล็กๆ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 300 เมตร สามารถทำให้เกิดสึนามิสูงมากกว่า 2 เมตร และทำลายฝั่งทะเลภายในรัศมี 1,000 กิโลเมตรจากจุดตก ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์อุกกาบาตตกใน



อีก 50 ปีข้างหน้า มีราวร้อยละ 1 และ pragmavar ณ ทางอุตุนิยมวิทยาทำให้เกิดสึนามิขึ้นได้ โดยเกิดในเขต Temperate ที่ซึ่งมีการเปลี่ยนของความกดอากาศต่อเวลาไม่ค่ามาก มักเกิดในทะเลสาบและแม่น้ำขนาดใหญ่ที่ซึ่งมี Resonance ของการเคลื่อนที่ของคลื่น ทั้งนี้ การเกิดคลื่นสึนามิในประเทศไทย เกิดจากแผ่นดินไหวอย่างรุนแรงในวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ซึ่งเกิดจากเปลือกโลกสองแผ่น คือ แผ่นอินเดียและแผ่นพม่าเคลื่อนตัวเข้าหากัน โดยแผ่นอินเดียถูกผลักดันให้เบี้ยดผ่านแผ่นพม่า เมื่อแรงกดดันมีสูงเหนือ แรงเสียดทานที่แผ่นดินสองแผ่นครุ่นเข้าใส่กัน ก็เกิดการสปริงตัวเคลื่อนไหวอย่างฉับพลัน เพื่อผ่อนคลายแรงเครียดที่สองแผ่นอันมานาน แผ่นอินเดียบุก爛 ตรงแนวตะวันตกของจุดศูนย์กลางที่เกิดแผ่นดินไหว เรียกว่า Sunda trench หมายถึง แนวร่องที่เปลือกโลกสามารถแผ่นมาหากัน คือ แผ่นอินเดียกับแผ่นอสเตรเลีย และแผ่นพม่า

(4) ภัยแล้ง ไฟป่า และภัยจากหมอกควัน เป็นภัยพิบัติจากธรรมชาติอีกอย่างที่เกิดขึ้นในประเทศไทยมีภาคเขตร้อน รวมทั้งเกิดขึ้นในประเทศไทยเกือบทุกปี คือ ภัยแล้งจากลมฟ้าอากาศ ทำให้ขาดแคลนน้ำใช้ในการอุปโภคบริโภค และที่สำคัญคือ ขาดน้ำสำหรับเกษตรกรรม พืชต่างๆ ขาดน้ำ หล่อเลี้ยง ทำให้พืชผลไม่สมบรณ์และไม่สามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ

**ภัยแล้ง (Drought)** หมายถึง ช่วงฝนแล้ง ช่วงแล้งผิดปกติ ช่วงเวลาซึ่งอากาศแห้งผิดปกติหรือขาดฝน ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำใช้และพืชผลต่างๆ เสียหาย ความรุนแรงของช่วงแล้งขึ้นอยู่กับความชื้นในอากาศ ระยะเวลาที่เกิดความแห้งแล้ง และความกว้างใหญ่พื้นที่ที่มีความแล้ง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2516 : 114) หรือสภาวะฝนแล้งหรือความแห้งแล้งของลมฟ้าอากาศเกิดจากการมีฝนตกน้อยกว่าปกติ หรือฝนไม่ตกตามฤดูกาล สภาวะฝนแล้งในประเทศไทยเกิดเนื่องจากฝนตกน้อยในช่วงฤดูฝนระหว่างปีรายเดือนมีคุณภาพต่ำกว่าเดือนก่อนๆ เรียกว่า ฝนทึ่งช่วงนานประมาณ 1-2 สัปดาห์ หรือไม่มีฝนตกเลยนานติดต่อกันเป็นเวลาหลายเดือน ในช่วงฤดูแล้งระหว่างเดือนพฤษจิกายน-เมษายน ทำให้น้ำในลำคลองแห้งขอดไม่มีน้ำสำหรับการเกษตร แต่ส่วนใหญ่มักจะเป็นความแห้งแล้งที่เกิดจากฝนทึ่งช่วงในฤดูฝน (สมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2533:5) โดยมีระยะแล้ง (Dry spell) คือ ระยะเวลาฝนแล้งซึ่งมีปริมาณกว้างและความรุนแรงน้อยกว่าช่วงฝนแล้ง ในสหราชอาณาจักร ถือเอกสารระยะเวลาที่ขาดฝนไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ และในช่วงระยะเวลาดังกล่าวไม่มีฝนตกที่สามารถจะวัดปริมาณฝนได้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2516:116) ทั้งนี้ องค์กรยูเนสโกแห่งสหประชาชาติ ให้ความหมายความแห้งแล้ง คือ (1) ความแห้งแล้งด้านอุตุนิยมวิทยา (Meteorological drought) หมายถึง ปริมาณน้ำฝนที่ตกน้อยกว่าระดับที่คาดคะเนในหลายๆ พื้นที่ หลายๆ ช่วงเวลาที่ผ่านมา (2) ความแห้งแล้งด้านเศรษฐกิจ (Economical drought) หมายถึง ความสูญเสียของผลผลิตอาหารและทรัพยากรอื่นๆ ตลอดจนการลดน้อยถอยของน้ำท่าและแหล่งน้ำใช้ทั้งหลาย และ (3) ความแห้งแล้งด้านการเกษตร (Agricultural drought) หมายถึง ปริมาณน้ำฝนด้านจำนวนและการกระจายที่เก็บสะสมอยู่ในดินและน้ำที่ระบายน้ำ เป็นสาเหตุให้ผลผลิตของพืชที่เก็บเกี่ยวและปศุสัตว์ลดลงอย่างผิดปกติ

จากการสัมมนาเชิงวิชาการส่วนภูมิภาค จัดขึ้นโดย ESCAP/UNDRO เรื่องทศวรรษสากล  
แห่งการลดภัยพิบัติจากธรรมชาติ ณ อาคารสหประชาชาติระหว่างวันที่ 11-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534  
ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความแห้งแล้ง ดังนี้ (1) การประเมินและบรรเทาก่อนเกิดภัยพิบัติ ควรมีการ  
วิเคราะห์ทรัพยากรในบริเวณที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดความแห้งแล้ง โดยมีการพิจารณาฐานแบบการใช้ที่ดิน  
แห้งแล้งน้ำ ปศุสัตว์ และแห้งแล้งทั่วไป อันเป็นอาหารสัตว์รูปแบบการเพาะปลูก และน้ำดื่มควร  
นำมาตรการป้องกันความแห้งแล้ง ผนวกเข้ากับแผนพัฒนาอื่นๆ ในการป้องกันพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ  
และต้องมีการพัฒนาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม รวมทั้งการคัดเลือกพันธุ์ที่ทนต่อความแห้งแล้ง  
และทนต่อไขดของพืชที่ต้องการน้ำน้อย และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการปลูกพืชในพื้นที่แห้งแล้ง (Dry farming)



ซึ่งใช้น้ำอ้อยพัฒนาทรัพยากรในพื้นที่ที่อาจประสบภัย โดยรวมถึงการชลประทาน การพัฒนาฯ ได้ดินและแหล่งกักเก็บน้ำ และนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก ซึ่งการจัดการเกี่ยวกับน้ำได้ดินเป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงการอุดน้ำลงไปได้ดินใหม่ และการออกกฎหมายบังคับเกี่ยวกับการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ และควรส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่อุตสาหกรรมที่มีพื้นฐานมาจากเกษตร และอุตสาหกรรมขนาดย่อม ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้พึ่งพาอาศัยการเกษตรที่ใช้น้ำฝนอย่าง (2) การเตรียมการฉุกเฉินและการเตือนภัยล่วงหน้า ควรมีระบบการเตือนภัยล่วงหน้า ที่ชื่นอยู่กับตัวแพรทางอุตุนิยมวิทยาและการเริ่มต้นของพืชเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ ต้องมีการสร้างคลังเก็บอาหาร รวมถึงเมล็ดพืช ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นเมล็ดพันธุ์หากเกิดความแห้งแล้งขึ้น หรืออาจใช้เป็นอาหารหากไม่เกิดความแห้งแล้ง ควรมีการเตรียมการล่วงหน้าเกี่ยวกับโครงการจ้างงานเพิ่มขึ้น ในช่วงที่เกิดความแห้งแล้ง และหากเป็นไปได้ ควรวางแผนเพื่อเลือกให้มีการอพยพปศุสัตว์ไปยังพื้นที่ที่ไม่แห้งแล้ง ในกรณีที่มีแห้งแล้ง กักเก็บน้ำ ควรระมัดระวังในการใช้น้ำและมีกฎเกณฑ์ในการปล่อยน้ำออกมายัง และเตรียมการจัดหน้าที่ดีเพิ่ม เช่น ชุดบ่อเล็ก และมีเครื่องปั๊มน้ำเคลื่อนที่ (3) การจัดการเกี่ยวกับความแห้งแล้ง ควรมีการวางแผนการเพาะปลูกโดยเตรียมการไว้ก่อนเกิดความแห้งแล้ง การคุ้มครองรักษาปศุสัตว์ สามารถทำได้โดยการสร้างแคมป์สะสมหญ้าแห้งหรือการอพยพสัตว์ไปที่อื่น การเก็บรักษาและประยุกต์ด้านที่ต้องมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานทางด้านการเกษตร ชลประทาน และแหล่งบริการน้ำ ทั้งนี้ ประชาชนที่ไม่สามารถทำงานได้ เนื่องจากการขาดแคลนน้ำ ควรจัดให้มีโอกาสในการจ้างงานเพิ่มขึ้น โครงการจัดการจ้างงานควรมีแบบแผนที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น และต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ เพื่อป้องกันการอพยพของประชาชนและปศุสัตว์ (4) งานพื้นฟูหลังจากเกิดภัยพิบัติ ต้องมีการพื้นฟูบูรณะ เพื่อให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด

ไฟป่า เป็นปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในปัจจุบันยอมรับกันว่าไฟป่า มีบทบาทสำคัญในทางนิเวศวิทยา ใน การช่วยให้สัมคมพืชบางชนิดดำรงอยู่ได้ และขณะเดียวกันไฟป่า ก็อาจทำอันตรายแก่สัมคมพืชบางชนิด เมื่อมีไฟป่าเกิดขึ้นสิ่งแรกที่ถูกทำลาย คือ พืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น และผลที่ตามมา คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้น ความรุนแรงของไฟป่าที่เกิดขึ้น จะขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมหลายประการ เช่น สภาพของเชื้อเพลิงโดยรอบ สภาพของอากาศ และสภาพภูมิประเทศ เป็นต้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ มีความแตกต่างกันมากในแต่ละท้องที่ ยกที่จะวางข้อกำหนดให้ตายตัวได้ ทั้งนี้ ไฟป่าเป็นปัจจัยสำคัญในระบบนิเวศของโลก มาตั้งแต่สัมคมของพืชเกิดขึ้นในยุคเดิม เนื่องจากต้นปลาย เมื่อประมาณ 350 ล้านปีมาแล้ว พืชพรรณของเขตป่า มีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ และได้พบร่องรอยเดิมๆ ที่ได้รับการสันดาปของพืชกินหินตะกอน เป็นหลักฐานที่บ่งว่าไฟป่าได้เกิดขึ้นมาตั้งแต่ยุคโบราณ ซึ่งไฟป่านับเป็นปัจจัยสำคัญในการสูญเสียทางธรรมชาติหรือปัจจัยที่มนุษย์นำมาเป็นตัวทำลายธรรมชาติโดยเจตนา โดยไฟป่าสามารถจำแนกได้เป็น 3 ชนิด ตามลักษณะของเชื้อเพลิงดังนี้ (1) ไฟใต้ดิน คือ ไฟป่าที่เผาไหม้เชื้อเพลิงที่ฝังทับอยู่ในดิน มักเกิดในประเทศไทยขอบอุ่นหรือที่สูงจากระดับน้ำทะเลมากๆ มีอากาศหนาวเย็น ทำให้อัตราการย่อยสลายของอินทรีย์ต่ำลง ค่อนข้างต่ำ ทำให้มีการสะสมตัวอินทรีย์ต่ำ เป็นชั้นหนาอยู่บนหน้าดิน ไฟชนิดนี้ จะลุกไหม้ไปช้าๆ ให้ผิด din ซึ่งบางครั้งยากที่จะสังเกตเห็นได้ เพราะเปลวไฟหรือแสงสว่างไม่โผล่ขึ้นมา บนดิน อีกทั้งค่าน้ำมีน้อยมาก ไฟชนิดนี้อาจเป็นสาเหตุของไฟชนิดอื่นๆ ต่อไป และยากต่อการดำเนินการดับไฟ ในประเทศไทยการเกิดไฟใต้ดินนั้นก็เป็นบางครั้งในป่าพรุทางภาคใต้ (2) ไฟผิด din คือ ไฟป่าที่เผาไหม้เชื้อเพลิงบนผิด din ไฟชนิดนี้เผาไหม้ลุกไหม้ไปตามพื้นป่า ซึ่งเชื้อเพลิงส่วนใหญ่ ได้แก่ หญ้า ใบไม้ ที่ต่อกะสีสมบูรณ์ผิด din รวมทั้งลูกไม้ วัชพืชไม่พุ่มทั้งหมด ไฟชนิดนี้มีการลุกไหม้ในช่วงฤดูร้อนและ



อาจก่อให้เกิดไฟชนิดอื่นๆ ขึ้นได้ ความรุนแรงขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของพื้นป่าและลักษณะเชื้อเพลิงไฟป่าที่เกิดขึ้นในประเทศไทยส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทนี้ และ (3) ไฟเรือนยอด คือ ไฟป่าที่ลูกลมไปตามเรือนยอดของต้นไม้ โดยเฉพาะในป่าสนของเขตตอบอุ่น ซึ่งไม่จำพวกนี้มียางช่วยให้เกิดการลูกลมได้ดี ไฟเรือนยอดค่อนข้างรุนแรงมาก ยกต่อการดับไฟ และสร้างความเสียหายให้แก่ป่าเป็นอย่างมาก ซึ่งสามารถแยกย่อยเป็น 2 ประเภท คือ ไฟเรือนยอดที่ต้องอาศัยผู้ดินเป็นสื่อ พื้นป่าเต็มไปด้วยหญ้า และไฟเรือนยอดที่ไม่ต้องอาศัยผู้ดิน คือ ป่าสนที่ติดไฟจ่าย

ไฟป่าทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสังคมของป่าและต้นไม้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรง คือ ไฟป่าจะทำให้ต้นไม้มีไดรบันตราย ทำให้เกิดบาดแผล ลำต้นถูกเผาไหม้ โดยเฉพาะโคนต้น ไปไม่ร่วงหล่น ถ้าไฟป่ามีความรุนแรงและมีช่วงระยะเวลาในการเผาไหม้เพียงพอ จะทำให้ต้นไม้หลายชนิดตาย ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้านทานของไม้แต่ละต้นแต่ละชนิด รวมทั้งอันตรายทางอ้อมที่ปีชได้รับเนื่องจากโรคและแมลง ซึ่งจะขยายตัวและมีความรุนแรงเนื่องจากผลของไฟป่า ตัวอย่าง ความแห้งแล้งตามธรรมชาติครั้งใหญ่ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2525-2526 เป็นเวลานานจนเกิดไฟป่าอย่างรุนแรงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นพื้นที่ถึง 45,000 ตารางกิโลเมตร ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ป่าไม้ถูกกัดขาดอย่างมาก ภัยไม้อาจอยู่ได้เช่นกัน โดยต้นไม้จะทึบใบลงสูมโคนต้นและกล้ายเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมของมนุษย์มีส่วนทำให้เกิดไฟป่ารุนแรง มีคนเข้าไปตัดไม้และทิ้งเศษไม้ไว้บนพื้นดินเป็นเชื้อไฟมากกว่าธรรมชาติ โดยมีการเปรียบเทียบให้เห็นว่า ป่าไม้ที่มีการทำไม้แล้วมักถูกไฟป่าเผา夷หายมากกว่าป่าธรรมชาติ ทั้งนี้ ไฟป่านอกจากส่งผลกระทบต่อสังคมพืชและสัตว์แล้ว ยังส่งผลกระทบต่อมนุษย์ เช่น การทำลายทัศนียภาพที่สวยงามตามธรรมชาติ รวมทั้งลดการมองเห็นหรือทัศนวิสัย ทำให้เกิดปัญหาจราจร ซึ่งปรากฎให้พบเสมอว่าเกิดรถชนกัน เพราะมองไม่เห็นทางเมื่อมีควันไฟ จังหวัดในภาคเหนือ เช่น เชียงรายและแม่ฮ่องสอน เครื่องบินลงไม้ได้เนื่องจากควันไฟ ก่อให้เกิดความเสียหายเป็นอย่างมาก และยังทำลายทรัพย์สินของทางราชการและส่วนบุคคล ส่งผลโดยตรงต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยทั้งคันไฟที่เกิดขึ้นจากไฟไหม้ ส่งผลเสียต่อร่างกายและจิตใจของผู้คนที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดไฟไหม้อย่างยิ่ง

การป้องกันไฟป่า ซึ่งพบว่าร้อยละ 90 เกิดจากมนุษย์ ได้แก่ การทำแนวกันไฟ (Firebreak or Fuel break) ประกอบด้วย ทางกันไฟซึ่งถางพืชให้เตียน ควรกว้างประมาณ 2 เมตร และแบบกันไฟอยู่ถัดจากทางกันไฟออกไป มีความกว้างประมาณ 5 เมตร กำจัดไม้พูมและไม้พื้นล่างจนหมด เหลือไม่剩ที่เรือนยอดไม่ประชิดกัน เอาไว้ประทลรวมแรงขณะเกิดไฟไหม้ ซึ่งแนวกันไฟจะกว้างหรือแคบ ขึ้นกับปัจจัยด้านความสูงของพื้นที่เชื้อเพลิง ชนิดของต้นพืช รวมทั้งพื้นที่โล่ง ถ้าลมแรงแนวกันไฟยิ่งต้อง กว้าง โดยทั่วไปแคบสุด 5-10 เมตร กว้างสุด 100-200 เมตร ควรซิงເພາເສຍໄມ້ ປລາຍໄມ້ ອີອຕໂມ້ທີ່ ເລື່ອຈາກການທຳໄມ້ ໂດຍເຂົາພາໃນຄຸດແລ້ວ ເພື່ອເປັນການທຳລາຍແຫລ່ງພະຍາໄຂໂຮຄແລ້ວແມ່ລັງສັງຫຼວດໄມ້ ຄວາມຮູ້ແກ່ປະຊາຊົນ ເພຣະໂດຍສ່ວນໃຫຍໍໄຟປໍາມັກຈະເກີດຂຶ້ນຈາກນຸ່ມໜີມາກວ່າຮຽມຈາຕີ ໃນປະເທດກຳລັງພັນນາສ່ວນໃຫຍໍ ຊຶ່ງຢູ່ໃນເຂດຮອນຂອງໂລກຈະປະສບປັນຫາກາທຳໄຣເລື່ອນລອຍເປັນປັນຫາ ໃຫຍໍ່ທີ່ສຸດ ມີການຕັດໄມ້ໃຫຍໍ ແພປໍາ ປລູກພື້ຍັງຊີ່ 2-3 ປີ ພົດດິນຈີດກີ່ຈະຍ້າຍໄປທຳໄຣເລື່ອນລອຍທີ່ອື່ນຕ່ອໄປ ໄດ້ແກ່ ປະເທດເມັກຊີໂກ ແລະ ປະເທດໃນອາເມຣິກາໄຕ້ ປະເທດເຂດຮອນຂອງແອພຣິກາ ແລະ ເອເຊີຍ ໄດ້ແກ່ ຖຍ ມາເລເຊີຍ ພິລິບປິນສ ວິນໂດນີເຊີຍ ແລະ ພົມ່າ ເປັນຕົ້ນ ການປັບປຸງໄຟປໍາທີ່ມຸ່ນໜີມໜີເຈັດນາພາ ກາຄວັງຫຼັກທີ່ຈັດ ເຈົ້າໜ້າທີ່ຂອງຮັກໄປທີ່ກວາມຮູ້ທາງການເກະຕຽບນີ້ທີ່ສູງທີ່ຖືກຕ້ອງ ເຊັ່ນ ການທຳນານແບບຂັ້ນບັນໄດ້ ການພະປຸກ ແບບເສັ້ນຂອບເນີນ ການພະປຸກແບບເປັນຮ່ອງເປັນປຸງໃຫຍໍທາງຮະບາຍນໍ້າ ເປັນຕົ້ນ ຮົວທັ້ງເລື້ອງສັຕິ ເຊັ່ນ ໝູ້ໄກ ໄວເປັນອາຫາຣ ມີມຸລສັຕິວີເປັນປຸງໃຫຍໍທີ່ປຸກ ທາວເຂາແລະ ທາວພື້ນເມື່ອງເຫັນນີ້ມີກວາມຮູ້ທາງການເກະຕຽບ



สามารถมีผลผลิตเลี้ยงตัวเองและครอบครัวได้ดี ก็จะเลิกย้ายที่อีกต่อไป และควรให้สังคมมีส่วนรับผิดชอบ การที่ประชาชนเข้าไปพักผ่อนหย่อนใจในเขตป่า ได้แก่ อุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น และทึ่งกันบุหรี่หรือลีมดับไฟ เมื่อเข้าไปพักแรมในป่า เป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้ป่า เป็นไฟป่า โดยไม่ได้ตั้งใจ ภาครัฐต้องใช้การประชาสัมพันธ์และปลูกฝังให้ทุกคนระมัดระวัง ไม่ประมาทในสิ่งดังกล่าว รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่บูนหอดอยตรวจตรา หรือบางผืนป่าที่มีพื้นที่กว้างขวาง ต้องใช้เครื่องบิน บินสำรวจอยู่เสมอ และเมื่อรู้แล้วเกิดไฟป่าแล้วให้รับจัดส่งเจ้าพนักงานเข้าดับไฟป่าโดยทันที ในการจัดการรักษาป่าของภาครัฐโดยใช้มาตราการทางกฎหมาย ควรจัดเจ้าหน้าที่ เครื่องมือ และงบประมาณ เพื่อคุ้มครองป่าให้มากที่สุด

(5) **ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย** หมายถึง ภัยที่เกิดจากสารเคมีและวัตถุอันตรายร้ายกาล เเพลงให้แมลงและการเบิด เกี่ยวข้องกับสถานที่ที่มีการเก็บ การใช้ การบรรจุ และการขนส่งทั้งที่เคลื่อนที่ได้ และไม่ได้ ซึ่งสารเคมีและวัตถุอันตราย หมายถึง สิ่งที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ (1) วัตถุที่ระเบิดได้ เป็นสารที่เกิดการระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน เปลาไฟ ถูกกระแทกหรือจุดระเบิด เช่น กระสุนปืน ดินระเบิด ดินปืน ตัวจุดระเบิดพลุ แก๊ส ประทัด ดอกไม้ไฟ เป็นต้น (2) ก้าช เป็นก้าชที่สามารถติดไฟได้ย่างเมื่อได้รับความร้อน หรือเปลาไฟ เช่น ก้าชหุงต้ม ก้าชไข่డอร์เจน ก้าชบิวเทน เป็นต้น หรือก้าชที่เมื่อสูดดมกลิ่นหรือสัมผัสถูกร่างกายแล้ว ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและอาจเสียชีวิตเช่น ก้าชคลอรีน ก้าชแอมโมเนียม เป็นต้น หรือก้าชที่ถูกอัดไว้ในถังด้วยความดันสูง เมื่อถูกกระแทกอย่างแรงอาจเกิดระเบิดได้ เช่น ก้าชคาร์บอนไดออกไซด์ ก้าชออกซิเจน เป็นต้น (3) ของเหลวไวไฟที่สามารถติดไฟได้ย่างเมื่อได้รับความร้อนหรือเปลาไฟ เช่น บีวเทน เมทิลแอลกอฮอล์ เอทิลแอลกอฮอล์ น้ำมัน เป็นต้น (4) ของแข็งไวไฟ เป็นสารที่ลุกไหม้ได้ย่างเมื่อได้รับความร้อน หรือเปลาไฟ เช่น ไม้ชีดไฟ กำมะถัน พอสฟอรัส ลิกไนต์ เป็นต้น หรือสารที่เมื่อถูกน้ำหรือความชื้นจะทำให้เกิดก้าชไวไฟซึ่งลุกไหม้ได้ เช่น แคลเซียมคาร์บอเดต โซเดียม เป็นต้น (5) สารออกไซไดซ์ และสารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ เป็นสารที่ตัวเองไม่เกิดการลุกไหม้ แต่ช่วยให้สารอื่นลุกไหม้โดยสลายตัวให้ ก้าชออกซิเจนออกมา เช่น ปุ๋ยแอมโมเนียม ในเตรท์ ด่างทับทิม เป็นต้น หรือสารที่สลายตัวแล้วให้ก้าชออกซิเจน ซึ่งทำให้ตัวเองและสารอื่นเกิดการลุกไหม้ เช่น อะเซทติลเปอร์ออกไซด์ เป็นต้น (6) สารมีพิษ และสารติดเชื้อโรค หมายถึง สารที่เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง หรือสูดลมหายใจรับสารนี้แล้ว เป็นอันตรายต่อร่างกายและอาจทำให้เสียชีวิตได้ เช่น protoxanthophyll แคดเมียม ยาฆ่าแมลง หรือสารที่ปนเปื้อนกับอาหารแล้วกินเข้าไปจะเป็นอันตราย เช่น สารละลายพลาสติกหรือสารติดเชื้อ ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ เป็นต้น (7) วัสดุกัมมันตรังสี เป็นรากตุหรือสารประกอบใดๆ ที่มีองค์ประกอบส่วนหนึ่งมีโครงสร้างภายในอะตอมไม่คงตัว และสลายตัวโดยการปลดปล่อยรังสีออกมาน เช่น โคบล็อต-60 เรเดียม-226 เป็นต้น (8) สารกัดกร่อน หมายถึง สารที่มีคุณสมบัติในการทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย เช่น กรด ด่าง เป็นต้น และ (9) สารหรือวัตถุอื่นที่อาจเป็นอันตรายได้ หมายถึง สารที่ไม่ได้จดอยู่ในประเภทใดใน 8 ประเภทข้างต้น แต่สามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น สารคลอร์ฟลูอโรคาร์บอน (CFC) เป็นต้น

ทั้งนี้ การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์การเกิดภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย สามารถทำได้โดย (1) ระยะก่อนเกิดภัย ประกอบด้วย การป้องกันและลดผลกระทบ โดยการประเมินความเสี่ยงภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมถึงศึกษาวิธีลดผลกระทบเพื่อกำหนดมาตรการที่เหมาะสมใน การบริหารจัดการภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย และตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งข้อมูลพื้นที่ปลดภัยเพื่อรับการอพยพให้เป็นปัจจุบัน จัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัย ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งในเรื่องมาตรฐานส่วนและรายละเอียดของแผนที่ และจัดทำฐานข้อมูล กำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ การกู้ชีพภัย เพื่อให้พร้อมเรียกใช้งานได้



ทันทีเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ให้มีการพัฒนาระบบเครือข่ายฐานข้อมูลสารสนเทศด้านสารเคมีและวัตถุอันตราย ให้มีความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน และเสริมสร้างความรู้ และความตระหนักรักษาระบบเครือข่าย นักศึกษา และเยาวชนกี่ยวกับการป้องกันและการปฏิบัตินอย่างถูกต้องและปลอดภัยจากสารเคมี และวัตถุอันตราย รวมถึงการจัดทำสรุปบทเรียน (Lesson Learnt) ของการเกิดภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายครั้งสำคัญ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการในอนาคต ในการเตรียมความพร้อมครัวเรือนจัดตั้ง และฝึกอบรมอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลืองานเจ้าหน้าที่ เช่น อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) อาสาสมัครภัยชุมชน โดยเน้นการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติโดยอาศัยชุมชน เป็นฐาน (Community Based Disaster Risk Management: CBDRM) มีการจัดทำบัญชีผู้เขียวชาญเฉพาะด้านวัตถุอันตรายและสารเคมี หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง และจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย แบบบูรณาการในทุกระดับ ทั้งระดับจังหวัด/อำเภอ/ท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ แผนแม่บท และหรือแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรสำรวจปัจจัยที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อร่องรับการอพยพ และให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้ทันทีเมื่อเกิดภัย พร้อมจัดเตรียมเครื่องจักร เครื่องมือ ยานพาหนะ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และสำรองพลังงานให้เพียงพอสำหรับการใช้งานหากเกิดสาธารณภัย ให้มีการจัดเตรียมสถานที่ปลอดภัยเพื่อร่องรับผู้ประสบภัยพร้อมสิ่งสาธารณูปโภคที่จำเป็น รวมถึง การจัดเตรียมระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารสำรองที่จำเป็น พร้อมทั้งจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์สื่อสารให้เพียงพอและใช้งานได้ตลอดเวลา และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย (2) ขณะเกิดภัย ผู้ประสบเหตุ ผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ หรือ หน่วยงานที่ได้รับทราบเหตุ แจ้งหรือรายงานไปยังหน่วยงานที่มีส่วนในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในเขตพื้นที่ที่เกิดเหตุนั้นๆ (3) หลังเกิดภัย ควรให้ผู้เขียวชาญกี่ยวกับสารเคมีและวัตถุอันตรายจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าไปยังบริเวณที่เสียหาย และตรวจสอบว่ามีผลกระทบข้างเคียงหรือมีสารเคมีและ วัตถุอันตรายตกค้างหรือไม่ เพื่อดำเนินการแก้ไขให้บริเวณที่เกิดเหตุและบริเวณข้างเคียงเกิด ความปลอดภัย และให้ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ดำเนินการประเมิน ความเสียหายและความต้องการเบื้องต้น โดยจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ประสบภัยและทรัพย์สินที่เสียหายไว้ เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งออกหนังสือรับรองให้ผู้ประสบภัยไว้เป็นหลักฐานในการรับการสงเคราะห์และฟื้นฟู และจัดหาที่พักชั่วคราว และให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้านสุขภาพ อนามัย สภาพจิตใจ การช่วยเหลือและฟื้นฟูสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยงที่ได้รับผลกระทบจากภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ในกรณีมีผู้เสียชีวิต การจัดการศพผู้เสียชีวิต จำเป็นที่จะต้องจัดหาสถานที่เก็บรักษาศพ และพื้นที่ ในการพิสูจน์เอกสารลักษณ์ศพผู้เสียชีวิตให้เป็นไปตามข้อตกลงความร่วมมือการปฏิบัติงานพิสูจน์เอกสารลักษณ์ บุคคลและการส่งกลับในกรณีภัยพิบัติร้ายแรง รวมถึงการป้องกัน เฝ้าระวัง และควบคุมโรคที่อาจจะ เกิดขึ้นทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จัดให้มีการพื้นฟูคุณภาพชีวิต และพื้นฟูอาชีพของผู้ประสบภัย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างปกติ รวมถึงการพื้นฟู โครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งสิ่งสาธารณูปโภคที่ได้รับความเสียหายให้กลับสู่สภาพเดิม เช่น สถานที่ ราชการ โรงเรียน สถานที่ท่องเที่ยว และสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเสียหาย รวมทั้งแก้ไขปัญหาภัยมวลพิษ ต่างๆ หลังจากนั้น ควรจัดให้มีการศึกษาผลกระทบจากสารเคมีและวัตถุอันตรายที่มีต่อชีวิต ทรัพย์สินของ ประชาชน เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการบริหารจัดการภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตรายในอนาคต



### 2.1.3 ผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติ

การเกิดภัยพิบัติไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติ หรือจากการกระทำของมนุษย์ ย่อมทำความเสียหาย แก่ร่างกาย จิตใจ ชีวิต และทรัพย์สิน ทั้งนี้ ความสูญเสียมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับ (1) ประชาชนในชุมชนที่ประสบภัย มีความรู้ความเข้าใจในการควบคุม ป้องกันภัยมากหรือน้อย (2) สภาพแวดล้อมของชุมชน เอื้ออำนวยให้ภัยพิบัติมากหรือน้อย และ (3) ความรุนแรงของภัยมีมากหรือน้อย ตัวอย่างเช่น เมื่อพายุไถฝุ่นขึ้น ถ้าชุมชนไม่มีแนวทางหรือแผนในการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ รวมทั้งประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่เชื่อฟังประกาศของทางราชการ ไม่ได้ฟังคำเตือนจากทางราชการ ไม่ยอมอพยพไปสู่ที่ปลอดภัยที่ราชการจัดเตรียม อาทิ พายุไต้ฝุ่นกย (3-4 พฤศจิกายน 2532) ประชาชนไม่ยอมอพยพไปอยู่ในที่ปลอดภัย ชาวเรือ ชาวประมงไม่ฟังคำเตือนของทางราชการ ออกหาปลาในระยะเวลาที่มีพายุลุนแรง จึงทำให้ต้องตกอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ถูกทำลายอย่างรุนแรง และเมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นแล้ว และภาครัฐ ไม่สามารถที่จะช่วยเหลือผู้ประสบภัย ย่อมก่อให้เกิดความสูญเสียมากขึ้นเป็นทวีคูณ

ความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติ คือ

1. ความเสียหายทางเศรษฐกิจ เช่น ภัยจากแผ่นดินไหว ทำให้อาคารบ้านเรือน โรงงาน อุตสาหกรรมถล่ม เส้นทางคมนาคมขนส่ง ถนน ทางรถไฟ เสียหาย การติดต่องานส่งสินค้าและการผลิต สินค้ายุ่ดลง ส่งผลให้เกิดความสูญเสียเงินเพื่อการฟื้นฟู บูรณะเป็นจำนวนมากเพื่อให้สภาพแวดล้อมกลับคืนสู่สภาพปกติ

2. ความเสียหายด้านเกษตรกรรม เช่น ภัยจากคลื่นความร้อน/หน้าร้อนเกินปกติ ทำให้ข้าวและพืชผลทางเกษตรเสียหาย เกิดความขาดแคลนและอดอยาก

3. ความเสียหายทางด้านอุตสาหกรรม เช่น ภัยจากไฟลุ่ม ทำให้เกิดการสูญเสียวัตถุดิบ และผลภัยที่ได้จากการผลิต การหยุดกิจกรรมทำให้คนว่างงาน สินค้าขาดตลาดหรือในขั้นรุนแรง อาจเกิดการแพร่กระจายของสารพิษจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม

### 2.1.4 ระยะของภัยพิบัติ

ในการเกิดภัยพิบัติต่างๆ นั้น มีระยะของภัยพิบัติ ตั้งแต่ก่อนเกิดภัย ระยะเตือนภัย ขณะเกิดภัย และหลังจากภัยสงบแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ก่อนเกิดภัย (Pre Disaster Phase) เป็นการเตรียมการและเตรียมความพร้อมก่อนจะเกิดภัยพิบัติ โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงาน จัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องมือสื่อสาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยานพาหนะ และกำลังอาสาสมัครไว้ให้พร้อม พร้อมฝึกอบรมและทดลองปฏิบัติตามแผนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน

2. ระยะเตือนภัย (Warning Phase) เป็นช่วงระยะเวลา ก่อนเกิดภัย มีระยะเวลาเตือนภัย สั้นหรือยาวขึ้นกับชนิดของภัยนั้นๆ เช่น กรณีพายุหมุนเขตร้อนสามารถเตือนภัยได้ล่วงหน้าอย่างน้อย 48 ชั่วโมง

3. ขณะเกิดภัย (Impact Phase) เป็นระยะเกิดความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน บางครั้งเกิดเป็นระยะเวลาสั้นๆ เช่น แผ่นดินไหว บางครั้งนานเป็นชั่วโมง เช่น พายุไต้ฝุ่น เป็นต้น

4. หลังจากภัยสงบแล้ว (Post Disaster Phase) แบ่งได้เป็น 3 ระยะคือ

- 4.1 ระยะภัย (Rescue Phase) เป็นระยะช่วยชีวิตและรับภัยโดยต้องมีกระบวนการทำให้ภัยสงบโดยเร็วที่สุด เพื่อลดอันตรายและความสูญเสียให้เกิดน้อยที่สุด เช่น การดับเพลิง การค้นหาและการช่วยชีวิต

- 4.2 ระยะช่วยเหลือผู้ประสบภัย (Relief Phase) เป็นระยะที่ภัยเริ่มสงบ หรือผ่านพ้นไปแล้ว ต้องเข้าช่วยเหลือผู้ประสบภัยตามแผนปฏิบัติงานที่ได้เตรียมไว้ ทั้งด้านการรักษาพยาบาล แจกจ่ายเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็น และดูแลความสงบเรียบร้อย



4.3 ระยะฟื้นฟูรุณะ (Rehabilitation Phase) เป็นระยะหลังจากภัยสงบแล้ว และได้รับการช่วยเหลือขึ้นเรื่องด่วนผ่านไปแล้ว เป็นการช่วยเหลือที่ต้องใช้ทั้งแผนระยะสั้นและระยะยาว

ทั้งนี้ การจัดการภัยพิบัติทว่าไก่จำเป็นต้องเน้นชุมชนเป็นหลัก เนื่องจากชุมชนเป็นเจ้าบ้านจะรู้ทันที่ความต้องการของชุมชนเองดีที่สุด ซึ่งควรมีโครงการส่งเสริมสร้างศักยภาพชุมชนให้เป็นฐานในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (Community Based Disaster Risk Management: CBDRM) และให้คนในชุมชนตระหนักรถึงศักยภาพของชุมชนมีส่วนร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงภัย โดยเริ่มจากการสร้างเครือข่ายระดับหมู่บ้าน/ชุมชน ให้เชื่อมโยงกับเครือข่ายภายนอก ชุมชนทั้งในระดับเดียวกัน และระดับอื่นๆ จนมีการจัดตั้งคณะกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน ที่สามารถเตือนภัยได้ล่วงหน้า มีการจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับพื้นที่ และฝึกซ้อมแผนฯ อย่างสม่ำเสมอ จัดระบบและมาตรการแจ้งเตือนภัย ประกอบกับการให้ความรู้ ฝึกอบรมให้อาสาสมัครในพื้นที่เฝ้าระวังภัยพิบัติในจุดที่สามารถเป็นอันตราย และแม้ว่าภัยพิบัติบางอย่างไม่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดได้ แต่ถ้าชุมชนมีความรู้ เกี่ยวกับภัยพิบัติ ก็จะสามารถลดความสูญเสียลงได้

## 2.1.5 สิทธิพื้นฐานของผู้ประสบภัยพิบัติ

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ที่กำหนดถึงสิ่งใดๆ เสรีภาพของชนชาติไทย ในการได้รับความคุ้มครองจากรัฐ ประชาชนที่ประสบภัยจึงต้องได้รับความคุ้มครองจากรัฐ โดยอาศัยพันธกรณีตามกฎหมายระหว่างประเทศเป็นมาตรฐานขั้นต่ำ ในการรับรองสิทธิการดำเนินกิจกรรมให้ความช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบภัยพิบัติธรรมชาติ ต้องคำนึงตามหลักสิทธิมนุษยชน พร้อมทั้งรับฟังความต้องการและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ภาระ ลิมป์ศิริ, 2554)

## 1. สิทธิมนุษยชนกับภัยพิบัติธรรมชาติ

ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติพึงจะต้องได้รับการเคารพ (Respect) ปกป้อง (Protect) และเติมเต็ม (Fulfill) สิทธิมนุษยชนจากรัฐไม่ว่าจะเป็นรัฐเจ้าของดินแดนหรือรัฐเจ้าของสัญชาติก็ตาม รวมทั้งสังคมระหว่างประเทศ สิทธิมนุษยชนเป็นฐานทางกฎหมายให้กับการทำงานทางด้านมนุษยธรรมที่เชื่อมกับสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติ เพราะยังไม่มีตราสารกฎหมายระหว่างประเทศใดที่จะทำหน้าที่ควบคุมกิจกรรมนี้โดยเฉพาะเจาะจง รัฐย่อมไม่สามารถพึ่งพาสิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนในยามเกิดภัยพิบัติธรรมชาติได้ เพราะสิทธิดังกล่าวล้วนแต่เป็นสิทธิพื้นฐานตามกฎหมายสิทธิมนุษยชนที่รัฐจะต้องปฏิบัติตามพันธกรณี และไม่สามารถลดลงได้ด้วยเพียงเพราะเกิดเป็นภัยอุบัติเห็นชื้น การให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรม จึงเป็นการคุ้มครองสิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนไม่ให้ถูกละเมิด รัฐภาคีในสนธิสัญญาสิทธิมนุษยชน จึงจะต้องผูกพันในการที่จะใช้ทรัพยากรที่มีให้มากที่สุดในการปฏิบัติตามพันธกรณีดังกล่าว รวมถึงการรับความช่วยเหลือระหว่างประเทศ มีฉะนั้นเท่ากับว่ารัฐนั้นบกพร่องต่อพันธกรณีของตนตามกฎหมายระหว่างประเทศ โดยการเพิกเฉยไม่ยอมใช้ความพยายามทุกวิถีทางที่จะดำเนินมาตรฐานขั้นต่ำของสิทธิพื้นฐานที่สำคัญดังกล่าวเอาไว้

2. สิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนในการเรียกร้องจากรัฐในสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติที่สำคัญมีดังนี้

1. สิทธิที่จะมีชีวิตอยู่ (Right to Life) บุคคลทั่วไปมีสิทธิขึ้นพื้นฐานที่จะมีชีวิตอยู่ เพราะเป็นสัญชาตญาณของสิ่งมีชีวิตที่พยายามดิ้นรนต่อสู้ให้ตนเองมีชีวิตอยู่รอด ถือได้ว่าสิทธินี้เป็นสิทธิพื้นฐานขั้นต่ำที่สุด เป็นหลักกฎหมายจารีตประเพณีผูกพันรัฐที่ต้องให้ประชาชนในรัฐดำรงชีวิตอยู่อย่างเป็นสุข (Well-Being)

2. สิทธิด้านอาหาร (Right to Food) เป็นสิทธิที่ได้รับการรับรองภายใต้กฎหมายระหว่างประเทศ ปัจจุบันพึงมีสิทธิได้รับอาหารเจิงนำไปสู่การให้ความช่วยเหลือ ถ้าปัจจุบันนี้ไม่มีความสามารถในการหาอาหารให้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต การที่นำอาหารที่ไม่คุ้นเคย หรืออาหารตามการดำรงชีวิตปกติไป



ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาตินั้น เป็นเรื่องละเอียดอ่อนที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่ง หากให้อาหารที่ไม่คุ้นเคยดังกล่าว นอกจากไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ประสบภัยแล้ว ยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงการขาดความเข้าใจถึงประชาชนในพื้นที่ และส่งผลให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกว่าเป็นการไม่เคารพต่อวัฒนธรรมที่แตกต่างออกไป

3. สิทธิด้านน้ำ (Right to Water) เป็นสิทธิที่มีความคู่กับสิทธิด้านอาหาร และคล้ายคลึงกันในการที่รัฐจะต้องพิสูจน์ให้ได้ว่า ได้ใช้ทุกวิถีทางแล้วในการที่จะปฏิบัติตามพันธกรณี น้ำที่ประชาชนควรที่จะสามารถเข้าถึงได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

3.1 เพื่อใช้อุปโภค มีวัตถุประสงค์สำหรับการคมนาคมหรือชำระล้างสิ่งสกปรก

3.2 เพื่อการบริโภค จะต้องเป็นน้ำที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค มีมาตรฐานและคุณภาพที่สูงกว่า เพราะน้ำเพื่อการบริโภคเป็นน้ำที่เข้ามาสร้างภัย จึงจำเป็นจะต้องปราศจากสิ่งปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์จากการบริโภค

4. สิทธิการกลับสู่ถิ่นฐานเดิม (Right to Return) กลุ่มบุคคลที่ย้ายจากถิ่นฐานเดิมที่ประสบภัยพิบัติธรรมชาติเป็นผู้พลัดถิ่นภายในประเทศ (Internally Displaced Persons) มีสถานภาพพิเศษได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายระหว่างประเทศ รวมถึงการปกป้องกลุ่มบุคคลเดิมให้สามารถกลับคืนไปยังถิ่นฐานเดิมของตนด้วย หากเป็นผู้พลัดถิ่นภายนอกต้นเด่น (Externally Displaced Persons) ซึ่งมีสาเหตุจากภัยพิบัติธรรมชาติ จะไม่มีสถานภาพตามกฎหมายระหว่างประเทศ จุดที่น่าสังเกตคือ สิทธิในการกลับคืนสู่ถิ่นฐานเดิม มิใช่สิทธิเดียวกับสิทธิในการมีที่อยู่อาศัย (Right to Abode) โดยเมื่อกลับสู่ถิ่นฐานเดิมแล้ว ย่อมมีสิทธิที่จะอยู่ในประเทศไทยต่อไป แต่ก็มีเช่นเคยความว่า ผู้นั้นจะได้รับสัญชาติเสมอไป สิทธิในการกลับคืนสู่ถิ่นฐานเดิมจะประวัติอยู่ในกฎหมายระหว่างประเทศจำนวนมาก

5. สิทธิกรรมมีที่อยู่อาศัย (Right to Housing) ทุกคนต้องมีสิทธิกรรมมีที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัย และมั่นคง ในการอยู่อาศัยอย่างสงบและสันติเพื่อเข้าครอบครองกรรมสิทธิ์ให้ถูกต้องตามกฎหมายและอาศัยเป็นฐานในการเรียกร้องสิทธิต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป การมีที่อยู่อาศัยหลังจากเกิดเหตุภัยพิบัติธรรมชาติ จึงแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

5.1 ที่พักชั่วคราวที่มีความเหมาะสม มักจะใช้สถานที่สาธารณูปโภค อาทิ หอประชุม โรงพยาบาล โรงเรียน หรือเต็นท์

5.2 ที่พักชั่วคราวที่มีความเหมาะสม ต้องออกแบบมาเพื่อการอยู่อาศัยในระยะยาวจนกว่าที่อยู่เดิมของตนจะได้รับการซ่อมแซม หรือมีการสร้างขึ้นใหม่ โดยต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ที่ได้รับผลกระทบ

5.3 ที่พักถาวร การจัดสร้างที่พักใหม่ ไม่ว่าจะเป็นในพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใหม่ เพื่อเหตุผลทางด้านความปลอดภัยในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบที่ปราศจากการมีสิทธิในที่ดินและไม่มีที่อยู่อื่น เพราะเดิมก่อนเกิดภัยพิบัติเป็นแต่เพียงผู้เช่าหรือผู้อยู่อาศัยเท่านั้น อีกทั้งยังมีกลุ่มของผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่เดิมของตนถูกทำลายหรือถูกทำลายเป็นพื้นที่อันตราย จึงต้องให้รัฐเจ้าของดินเด่นเข้ามาให้ความช่วยเหลือในการจัดหาที่อยู่ใหม่ที่เหมาะสมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ หรือแม้แต่การรับความช่วยเหลือจากองค์การพัฒนาภาคเอกชนในการจัดสร้างที่พักอาศัยให้

6. สิทธิด้านเครื่องนุ่มห่ม (Right to Clothing) ถือว่าเป็นสิทธิพื้นฐานประการสำคัญที่มักจะถูกเลิ่ม ทั้งที่เป็นสิ่งที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างปกติในสังคม ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจึงควรที่จะได้รับเครื่องนุ่มห่มที่เหมาะสมกับวิถีชีวิต ซึ่งไม่ใช่เป็นการเลือกให้เครื่องนุ่มห่มตามอำเภอใจ แต่เป็นการที่ผู้บริจาคต้องให้ความเคารพในสิทธิส่วนบุคคลของผู้รับบริจาค เช่นกัน ผู้ให้ความช่วยเหลือจึงควรที่จะทำความเข้าใจทั้งการดำรงชีวิตของผู้ที่รับผลกระทบและสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จึงจะทำให้เครื่องนุ่มห่มนั้นตรงกับความต้องการ เสื้อผ้าที่รัฐจะต้องจัดให้จะต้องเคารพต่อวัฒนธรรมท้องถิ่น



7. สิทธิด้านสุขภาพ (Right to Health) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติ มีทั้งกลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบโดยตรง คือ บาดเจ็บทางกายซึ่งเป็นผลมาจากการภัยพิบัติ และได้รับผลกระทบทางอ้อม คือ บาดเจ็บทางด้านจิตใจ ซึ่งเป็นผลมาจากการความสูญเสียบุคคลใกล้ชิดจนถึงทรัพย์สิน ทำให้ฐานของสิทธิทางกฎหมายของปัจเจกชนเกี่ยวกับสิทธิด้านสุขภาพ ประกอบด้วย สุขภาพทางกายและทางใจ (Physical and Mental Health) ซึ่งกำหนดให้รัฐภาคีต้องป้องกัน ปฏิบัติ และควบคุมต่อโรคระบาด และสร้างให้มีการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ในยามเจ็บป่วย

8. สิทธิในการได้รับรู้ถึงข้อมูล (Right to Access Information) เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่สำคัญ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและครอบคลุมเกี่ยวกับภัยพิบัติ และความเสี่ยงที่อาจได้รับหรือจะได้รับจากภัยพิบัติ เป็นสิทธิของพลเมืองทุกคนที่จะได้รับรู้ถึงความเสี่ยงภัยในทุกลักษณะ ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับวิธีการที่จะช่วยเหลือตนเองจากภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีปัจจัยของความเสี่ยงแพร่ซัด ไม่ว่าความเสี่ยงนั้นจะมีมากหรือน้อยก็ตาม ตลอดจนการรับทราบข้อมูลในการรับความช่วยเหลือและเยียวยาหลังเกิดภัย

9. สิทธิการให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรม (Right to Humanitarian Assistance) เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น ต้องให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยแบ่งเป็น 3 ประเภทหลัก คือ

9.1 การให้ความช่วยเหลือตามความต้องการ คือ ตามความต้องการของปฏิบัติการบรรเทาทุกข์ ขึ้นอยู่กับชนิดของภัยพิบัติที่เกิดขึ้น เป็นอาหาร เสื้อผ้า ยา raksha โรค ที่อยู่อาศัย ชั่วคราว สิ่งของ เครื่องยนต์ที่ใช้สำหรับการขนส่ง และคันหาผู้รอดชีวิต

9.2 การให้ความช่วยเหลือทางด้านการเงิน เป็นการสนับสนุนเงินให้แก่ปฏิบัติการบรรเทาทุกข์ หรือใช้สำหรับซื้อสิ่งของที่จำเป็น

9.3 ให้ความช่วยเหลือฝึกฝนบุคลากร ไม่จำกัดเพียงเจ้าหน้าที่ภาครัฐแต่รวมถึงเจ้าหน้าที่ด้านงานบริหารหรือการประสานงาน โดยการให้ความช่วยเหลือไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ต้องคำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบและความต้องการของพวคเข้า การให้ความช่วยเหลือไม่ได้ยุติเพียงการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบ แต่ควรจะรวมถึงมาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อที่จะให้ความช่วยเหลือในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อไม่สามารถป้องกันให้เกิดภัยพิบัติได้ การลดผลกระทบ ความเสี่ยงการเกิดภัยพิบัติ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความช่วยเหลือเกิดประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนและซ้อมมาตรการเริ่มต้น เพื่อเป็นการลดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน การทดสอบประสิทธิภาพและแผนงานที่ได้วางแผนไว้

การให้ความช่วยเหลือแก่กลุ่มเสี่ยงตามพื้นฐานของสิทธิของผู้ที่ได้รับผลกระทบพึงมีรัฐต้องตอบสนองตามที่กล่าวมาข้างต้น แต่กลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากที่สุด และอาจจะยกจนที่สุดจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงเป็นพิเศษ เนื่องจากการให้ความช่วยเหลือมักจะเกิดความบกพร่อง



## 2.1.6 การศึกษารูปแบบของการจัดการภัยพิบัติเพรียบเทียบกรณีศึกษาของต่างประเทศ

ตารางที่ 2-1 แนวทางการจัดการภัยพิบัติของประเทศต่างๆ

ประเทศ	เหตุการณ์ภัยพิบัติ	แนวทางการจัดการภัยพิบัติ		
		การเตรียมพร้อมก่อนเกิดภัยพิบัติ	การรับมือสถานการณ์ขณะเกิดภัยพิบัติ	การฟื้นฟูบูรณะหลังการเกิดภัยพิบัติ
สหรัฐอเมริกา	เยอรมันแคร์วินา พ.ศ. 2548	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานกลางที่จัดการภาวะฉุกเฉิน คือ Federal Emergency Management Agency (FEMA) มีประธานาริบดีเป็นผู้มีอำนาจแต่งตั้งผู้อำนวยการ FEMA</li> <li>- ศูนย์เยอรมันแห่งชาติ (National Hurricane Center: NHC) เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบภัยพิบัติ ด้านเยอรมัน</li> <li>- NHC มีประกาศยกระดับจาก “เฝ้าระวัง” เป็น “เตือนภัย” 2 วันก่อนพายุขึ้นฝั่ง</li> <li>- มีการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อการอพยพผู้ประสบภัย เช่น สนามกีฬาชั่วคราว ที่สามารถรองรับคนได้ 26,000 คน</li> <li>- มีการจัดเตรียมน้ำและอาหารสำรองไว้</li> <li>- แผนอพยพผู้ประสบภัย แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามช่วงเวลา คือ 50, 40, และ 30 ชั่วโมง ก่อนพายุเข้าฝั่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงานท้องถิ่นของรัฐ (State) จะเข้ารับผิดชอบเป็นลำดับแรกซึ่งผู้ว่าการรัฐจะเป็นผู้พิจารณาประกาศศักยพิบัติ</li> <li>- รัฐบาลกลาง (Federal) จะเข้าช่วยเหลือตามมาหากท้องถิ่นแก่ไขปัญหาไม่ได้</li> <li>- การนำรถประจำทาง รถโรงเรียน รถพยาบาล และการขนส่งสาธารณะอื่นๆ มาใช้เพื่อการอพยพคน แต่เกิดปัญหาการขาดแคลนคนขับรถให้เพียงพอต่อ ยานพาหนะที่เตรียมไว้</li> <li>- การเกิดภาวะสูญเสียกาศของความช่วยเหลือในช่วงขณะเกิดเหตุวันแรกๆ ทำให้ผู้อพยพในพื้นที่หลบภัย (ชูเปอร์โดม) ขาดอาหาร น้ำ เด็กทารกขาดนมผู้สูงอายุไม่ได้รับยาที่จำเป็น ขาดการจัดการเรื่องสุขอนามัย น้ำสะอาด และห้องน้ำไม่เพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รัฐบาลสหรัฐฯ ออกกฎหมายที่เรียกว่า “New Orleans and Louisiana: Hurricane Katrina Disaster Relief and Economic Recovery Act” เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2548 โดยมีสาระแห่งการฟื้นฟูดังนี้           <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์กรดัง ทหารเข้าไปช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัย จัดซื้อสต็อกอุปกรณ์ที่จำเป็นในการช่วยเหลือและฟื้นฟู ซ่อมแซมและปรับปรุงอาคารของส่วนราชการ</li> <li>2) จัดสรรงบประมาณเพื่อฟื้นฟูการค้าภายในท้องถิ่น เช่น ช่วยเหลือผู้ประกอบการ เจ้าของธุรกิจและประชาชนให้กลับมาดำเนินการอีกครั้ง สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถให้บริการ</li> <li>3) จัดสรรงบประมาณแก่หน่วยให้บริการด้านสุขภาพจิตและการบำบัด</li> </ol> </li> </ul>



			<p>ผู้ติดยาเสพติด ตลอดจนผู้ประสบภัยที่ได้รับผลกระทบจากพายุไฮบริดicen</p> <p>4) จัดสรรงบประมาณเฉพาะสำหรับศูนย์ข้อมูลข่าวสารเพื่อติดตามและประเมินผลการเกิดภัยพิบัติในภาวะฉุกเฉิน</p> <p>5) สนับสนุนงบประมาณช่วยเหลือด้านสินเชื่อที่อยู่อาศัยแก่ผู้ประสบภัย</p> <p>6) จัดสรรงบประมาณเพื่อนำโครงสร้างพื้นฐานด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>7) จัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นเงินทุนสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่จะสามารถฟื้นฟูและพัฒนาภาคธุรกิจให้กลับมาดำเนินธุรกิจได้ดังเดิม</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- มาตรการเร่งฟื้นฟูเพื่อตอบสนองความต้องการด้านที่อยู่อาศัยในระยะยาว</li><li>- มาตรการซ่อมแซมและเพิ่มความแข็งแรงของระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ฟื้นฟูเครือข่ายคมนาคม ระบบขนส่งท่าเรือ ด้านพลังงานและน้ำ การสื่อสาร โทรคมนาคม</li></ul>
--	--	--	--



				<ul style="list-style-type: none"><li>- มาตรการพื้นฟูระบบเศรษฐกิจและปักป้องแรงงาน ในเบื้องต้นของพื้นที่ภาค การผลิต กระตุ้นภาคธุรกิจ พัฒนาตลาดแรงงาน จัดหาเงินช่วยเหลือเพื่อบรรเทาภาระสำหรับภาคธุรกิจ การจ่ายเงินประกัน ซ่อมแซมสถานที่ราชการ</li><li>- มาตรการให้บริการด้านสาธารณสุข สวัสดิการสังคม อาหาร และการศึกษาอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ<ol style="list-style-type: none"><li>1) จัดบริการสาธารณสุขและสวัสดิการสังคม โดยการจัดสรรงบประมาณ บุคลากร และเครื่องมือ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้านสาธารณสุข จัดบริการด้านสุขภาพ เพื่อบำบัดความเจ็บป่วยทางกายและทางใจ</li><li>2) จัดเตรียมน้ำ อาหาร โภชนาการ และยารักษาโรค</li><li>3) ช่วยเหลือด้านการศึกษา โดยการพื้นฟูอาคารเรียนและระบบสาธารณูปโภคที่ได้รับความเสียหาย งดเว้นการเก็บค่าประกันสุขภาพในเด็ก</li></ol></li></ul>
--	--	--	--	---



				ให้เงินช่วยเหลือนักเรียนและผู้ปกครอง
ญี่ปุ่น	แผ่นดินไหว และ สึนามิ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศูนย์อุตุนิยมวิทยาของญี่ปุ่น (The Japanese Meteorological Agency: JMA) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบสังเกตการณ์เพื่อเตือนภัยแผ่นดินไหวคลื่นสึนามิ และการประทุของภูเขาไฟ</li> <li>- ระบบการเตือนภัยของประเทศไทยจะทำงานอัตโนมัติภายใน 3 วินาทีหลังเกิดแรงสั่นสะเทือนที่ศูนย์กลาง ซึ่งมีศูนย์ตรวจวัด 627 จุดทั่วประเทศ</li> <li>- ประชาชนมีเวลาประมาณ 15 นาทีในการอพยพไปสู่ที่ปลอดภัย นับเป็นช่วงเวลาวิกฤตสำหรับการหาที่กำบังและยุติภัยกรรมต่างๆ ซึ่งช่วยป้องกันการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นตามมา</li> <li>- ระบบแจ้งเตือนภัยสึนามิของญี่ปุ่นริมปฏิบัติการอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2495 โดยมีระบบเซ็นเซอร์ 300 ตัวรอบผิวน้ำมหาสมุทร และ 80 ตัวใต้น้ำ</li> <li>- ศูนย์เตือนภัยสึนามิภูมิภาคจะเผยแพร่ข้อมูลเตือนภัยโดยตรง การติดต่อภาคพื้นดินและดาวเทียมต่อไปยังองค์กรและสถานะ สรุปประจำที่อยู่อาศัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว ระบบแจ้งเตือนภัยแผ่นดินไหวจะส่งสัญญาณเตือนภัยอัตโนมัติถึงประชาชนโดยตรงทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถานีโทรทัศน์วิทยุ ตลอดจนแจ้งเตือนในสถานประกอบการ โรงพยาบาล และโรงเรียนผ่านระบบ “Area Mail Disaster Information Service”</li> <li>- ญี่ปุ่นมีระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินที่ก้าวหน้าที่สุดในโลก การร้องขอความช่วยเหลือจากต่างประเทศมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น</li> <li>- ความมีวินัย ความมีระเบียบ ความมีสำนึkt่อส่วนรวม เสียสละ ซื่อสัตย์ และการคำนึงถึงผู้อื่นของคนญี่ปุ่น ทำให้แผนการจัดการระหว่างเกิดภัยพิบัติสามารถดำเนินไปได้อย่างเป็นระบบตามขั้นตอนที่วางไว้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รัฐบาลระดมสรรพกำลังป้องกันตนเองเข้าพื้นที่ประสบภัย จัดตั้งศูนย์ฉุกเฉินเพื่อประสานการตอบสนองของรัฐบาล</li> <li>- รัฐบาลญี่ปุ่นมีการจัดที่พักพร้อมอาหารน้ำดื่ม ผ้าห่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกฯ ให้ผู้ประสบภัย</li> </ul>



	<p>นอกพื้นที่จะมีการแจ้งให้เตรียมพร้อม และคุยกันผ่านทางสื่อสารณ์จากศูนย์เตือนภัย</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- การเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรับแผ่นดินไหว ซึ่งจะมีมาตรฐานการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร โรงเรียน โรงพยาบาล ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ระบบคมนาคม ระบบไฟฟ้า ระบบประปา โครงข่ายโทรศัพท์ สิ่งอำนวยความสะดวกฯ ลักษณะต่างๆ เพื่อให้สามารถติดต่อและอุปกรณ์ต่างๆ ได้</li><li>- การเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อป้องกันสึนามิ จะมีการก่อสร้างสถานที่หลบภัยสถานที่รองรับการอพยพ และกำหนดเส้นทางอพยพ การสร้างกำแพงป้องกันสึนามิหรือเขื่อนกันน้ำระดับความสูงตั้งแต่ 4-10 เมตร ซึ่งช่วยลดความเร็ว หรือความสูงของคลื่นได้</li><li>- การเตรียมความพร้อมให้กับประชาชนนั้น มีการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และกระตุ้นให้เกิดความตระหนักรถึงภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้นตลอดเวลา โรงเรียนและ</li></ul>		
--	---	--	--



		หน่วยงานต่างๆ มีการบรรจุหลักสูตรและกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับภัยพิบัติ และการเตรียมพร้อม กำหนดวิธีปฏิบัติ และการฝึกซ้อมกรณีเกิดภัยพิบัติ		
จีน		<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดตั้งสำนักงานเพื่อการจัดการเหตุฉุกเฉินแห่งรัฐขึ้น เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2549 มีหน้าที่รับผิดชอบเหตุการณ์ความมั่นคงของรัฐ รวบรวมข้อมูลข่าวสารแบบทันเวลา (real-time) และการเผยแพร่สถานะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน</li> <li>- มีการออกระเบียบ “Master State Plan for Rapid Response to Public Emergencies of China” เป้าหมายหลักคือ การพัฒนาความสามารถในการตอบสนองและรับมือเพื่อความมั่นคงของรัฐ             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เพื่อการวางแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินของรัฐ และการลงทุนในงานด้านเหตุฉุกเฉิน</li> <li>2) เพื่อการลดผลกระทบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเหตุฉุกเฉิน</li> <li>3) เพื่อการสร้างความตระหนักรู้ให้กับหน่วยงานภาครัฐในทุกระดับเพื่อการสร้างความสามารถในงานด้านเหตุฉุกเฉิน</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานจัดการเหตุฉุกเฉินและคณะกรรมการเพื่อการลดภัยพิบัติทุกรายดับ จะต้องมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการเหตุฉุกเฉินร่วมกับกรมกิจการพลเรือน กรมความมั่นคงมวลชน กองทัพฯ ฯ</li> <li>- Master State Plan for Rapid Response to Public Emergencies of China” จะถูกนำมาปฏิบัติใช้อย่างเข้มแข็งในการรับมือภัย 4 รูปแบบ คือ ภัยพิบัติธรรมชาติ อุบัติภัยจากภาคอุตสาหกรรม การสาธารณสุข และความมั่นคงทางสังคม)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รัฐบาลระดมสรรพกำลังป้องกันตนเอง เข้าพื้นที่ประสบภัย จัดตั้งศูนย์ฉุกเฉิน เพื่อประสานการตอบสนองของรัฐบาล</li> <li>- รัฐบาลมีการจัดที่พักพร้อมอาหาร น้ำดื่ม ผ้าห่ม และสิ่งอำนวยความสะดวกให้ผู้ประสบภัย</li> </ul>



	<p>4) เพื่อการเตรียมตัวป้องกันและรับมือเหตุภัยพิบัติ</p> <p>5) การสร้างแผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหลักในการสร้างแผนงานด้านเหตุฉุกเฉิน การทำงานด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเหตุฉุกเฉิน ตลอดจนเพิ่มสมรรถนะการดูแลเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ปัจจุบันรัฐบาลจีนได้มีการลงทุนเพิ่มขึ้นกับการติดตามภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการสร้างระบบการเตือนภัย</li><li>- การจัดตั้งระบบในการพยากรณ์ เตือนภัย และตรวจสอบภัยธรรมชาติ เป็นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการติดตามและการพยากรณ์ภัยพิบัติทางด้านอุตุนิยมวิทยา การติดตามและพยากรณ์แผ่นดินไหว การติดตามทางด้านอุทกวิทยาเพื่อการป้องกันไฟป่า การติดตามและการพยากรณ์ศัตรูพืชและป่าไม้ การติดตามสิ่งแวดล้อมทางทะเล การติดตามและเตือนภัยล่วงหน้าเกี่ยวกับภัยพิบัติทางด้านธรณีวิทยา</li></ul>		
--	--	--	--

ที่มา: สำนักงานพัฒนาการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554)



## 2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

### 2.2.1 ความหมายของผู้สูงอายุ

การกำหนดความหมายของผู้สูงอายุมีเกณฑ์ในการพิจารณาที่แตกต่างกัน หากจะใช้เกณฑ์อายุ (Chronological Aging) ซึ่งเป็นที่นิยมกัน ผู้สูงอายุในประเทศไทย หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (วิพรรณ ประจวบเม晦 และศิริวรรรณ ศิริบุญ, 2555) แต่ประเทศไทยห้ามอเมริกากำหนดอายุ 65 ปี ถ้าเป็นเกณฑ์ด้านร่างกาย (Physiology Aging) จะแสดงถึงอาการเสื่อมสภาพทางทางสรีรวิทยาที่แตกต่างกันในวัยสูงอายุอย่างต่างๆ ในร่างกาย เช่น พันธุลุด ผิวนังเที่ยวย่น สายตาฝ้าฟาง หากพิจารณาจาก การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ (Psychological Aging) เป็นการเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ที่มักซึมเศร้า ระส่าระส่าย ตกใจง่าย รวมถึงการสร้างสรรค์ ความจำ และสติปัญญาที่ลดลง ถ้าหากพิจารณาจากเกณฑ์ บทบาททางสังคม (Sociological Aging) จะแสดงถึงบทบาททางสังคมที่เปลี่ยนแปลง เช่น ความสามารถในการประกอบอาชีพลดลง เป็นวัยที่ต้องการการพักผ่อน หรือบทบาทในครอบครัวจากผู้นำกลับ กลายเป็นผู้ตาม (ภาวนี วรประดิษฐ์, 2555:ออนไลน์)

สรุปได้ว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิงที่มีการเปลี่ยนแปลงของ ร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาไปในทางที่เสื่อมลง ส่งผลถึงการลดบทบาททางสังคมและกิจกรรมในการ ประกอบอาชีพ

### 2.2.2 การแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ

นักวิชาการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุตามเกณฑ์ที่หลากหลาย (ภาวนี วรประดิษฐ์, 2555:ออนไลน์; สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2549: ออนไลน์) อาทิเช่น

สำนักงานสถิติแห่งชาติแบ่งผู้สูงอายุออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) ผู้สูงอายุตอนต้น คือ บุคคล ที่มีอายุ 60-69 ปีทั้งชายและหญิง และ (2) ผู้สูงอายุตอนปลาย คือ บุคคลที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไป ทั้งชาย และหญิง

อลเฟรด เจ คาห์น (Alfred J. Kahn) แห่งมหาวิทยาลัยโคลัมเบีย มีการแบ่งเกณฑ์อายุตาม สภาพของการมีอายุเพิ่มขึ้น ในลักษณะของการแบ่งช่วงอายุที่เหมือนกัน ได้แก่ (1) ผู้สูงอายุ (Elderly) มีอายุระหว่าง 60 – 74 ปี (2) คนชรา (Old) มีอายุระหว่าง 75 – 90 ปี และ (3) คนชรามาก (Very Old) มีอายุ 90 ปีขึ้นไป

ศูนย์การศึกษา noktong.org เรียนภาคตะวันออก ได้เสนอข้อมูลการแบ่งช่วงอายุผู้สูงอายุ ของประเทศไทย ได้แก่ (1) อายุตั้งแต่ 60–69 ปี (2) อายุตั้งแต่ 70–79 ปี และ (3) อายุ 80 ปีขึ้นไป

วิพรรณ ประจวบเม晦 และศิริวรรรณ ศิริบุญ (2555) แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ผู้สูงอายุวัยต้น มีอายุระหว่าง 60-69 ปี (2) ผู้สูงอายุวัยกลางมีอายุระหว่าง 70-79 ปี และ (3) ผู้สูงอายุวัยปลาย มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป

### 2.2.3 ขนาดและแนวโน้มผู้สูงอายุในประเทศไทย

ใน พ.ศ. 2553 ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย (Aging Society) แล้ว ทั้งนี้ เพราะสัดส่วนของ ประชากรอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 11.5 ของประชากรทั้งหมด หรือประมาณ 8 ล้านคน เป็นที่น่าสังเกตว่า สัดส่วนของประชากรสูงอายุเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ โดยเปลี่ยนแปลงจาก ร้อยละ 5.1 ใน พ.ศ. 2503 เป็นร้อยละ 5.4 ใน พ.ศ. 2513 เป็นร้อยละ 6.3 ใน พ.ศ. 2523 เป็นร้อยละ 7.4 ใน พ.ศ. 2533 และเปลี่ยนเป็นร้อยละ 9.6 ใน พ.ศ. 2543 จากการคาดประมาณขององค์การ สหประชาชาติ estimates ว่าการสูงอายุทางประชากรของประเทศไทยน่าเป็นห่วงและจะทวีความรุนแรงกว่า นี้ กล่าวคือ ใน พ.ศ. 2568 จะมีผู้สูงอายุใกล้ 14 ล้านคน และมากกว่า 19 ล้านคน ใน พ.ศ. 2593 หรือ คิดเป็นร้อยละ 26 ของประชากรทั้งหมด (จอห์น โนเดล นภาร ชัยวรรณ และวิพรรณ ประจวบเม晦).



2555 ; วิพรรณ ประจวบเมฆะ และศิริวรรณ ศิริบุญ, 2555) การกระจายตัวของผู้สูงอายุตามกลุ่มอายุ โดยจำแนกเป็นผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) ผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) และผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป) พบว่า ใน พ.ศ. 2553 ผู้สูงอายุวัยต้นเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนสูงที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 55 หรือมากกว่าครึ่งหนึ่งของประชากรสูงอายุทั้งหมด ในขณะที่ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุเป็นผู้สูงอายุวัยกลางที่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี และประมาณ ร้อยละ 13 อยู่ในกลุ่มอายุวัยปลาย (อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป) ทั้งนี้โดยมีแนวโน้มว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ พ.ศ. 2549 สัดส่วนของประชากรสูงอายุวัยปลายมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนกล่าวโดยสรุปว่า ประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากอดีต และคาดว่าจะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต

#### 2.2.4 ภาระการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ

1. ภาระการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย (ภาควิชี วรประดิษฐ. 2555; ออนไลน์)

### 1.1 ระบบผู้ให้บริการบังคับใช้เพื่อช่วยเหลือผู้ที่มีความต้องการดูแลเด็กและเยาวชน

1.2 ระบบประสานและระบบสัมผัส เชลล์สมอง และเซลล์ประสาน มีจำนวนลดลง  
ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก จำนวนและขนาดเส้นใยของเซลล์กล้ามเนื้อลดลง มีเนื้อยื่นพังผืดเข้ามาแทนที่มากขึ้น

1.3 ระบบการให้ผลลัพธ์ หลอดลม ปอดมีขนาดใหญ่ขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลง

1.4 ระบบทางเดินอาหาร พื้นของผู้สูงอายุไม่แข็งแรง เคลื่อนไหวพื้นเริมบางลงเชลล์สร้างพื้นลดลง พื้นผุง่ายขึ้น ผู้สูงอายุไม่ค่อยมีพื้นเหลือต้องใส่ฟันปลอม ทำให้การเคี้ยวอาหารไม่สะดวกต้องรับประทานอาหารอ่อนและ易于ง่าย

15 ระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสีบพันธุ์ ผู้สูงอายุมีขนาดของไตลดลง การให้เหลวเย็นโนเลทิต ในไตลดลง ในเพศชายต่อมลูกหมากโตขึ้น ทำให้ปัสสาวะลำบาก ต้องถ่ายบ่อย ลูกอัณฑะเหี่ยวยเล็กลง และริมไขมันขึ้นอสูจิได้น้อยลง ส่วนในเพศหญิงรังไข่จะฝ่อเล็กลง ปีกมดลูกเหี่ยวย مدลกรมีขนาดเล็กลง

1.6 ระบบต่อเมืองที่ต้องให้สมองจะมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง และทำงานลดลงผู้สูงอายุจะเกิดอาการอ่อนเพลีย เป็นอาหารและน้ำหนักลดลง

การเปลี่ยนแปลงทางเลื่อมสภาพด้านร่างกายของผู้สูงอายุทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่างๆ ลดลงความต้านทานต่อโรคลดลง ผู้สูงอายุจึงเกิดปัญหาสุขภาพได้มากกว่าวัยอื่น โดยพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ใน การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2550 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 3.17 โรคเบาหวานร้อยละ 13.3 โรคหัวใจร้อยละ 7.0 โรคหลอดเลือดในสมองตีบร้อยละ 1.6 อัมพาต/อัมพฤกษ์ร้อยละ 2.5 และโรคมะเร็งร้อยละ 0.5 โดยผู้สูงอายุหญิง มีสัดส่วนการเจ็บป่วยด้วยโรคเหล่านี้สูงกว่าผู้สูงอายุชาย ยกเว้น อัมพาต/อัมพฤกษ์ หากพิจารณาตามเขตที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุจะพบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลมีสัดส่วนของการเจ็บป่วย ด้วยโรคเหล่านี้สูงกว่าในเขตเทศบาลเกือบสามเท่า ผู้สูงอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือเจ็บป่วยด้วยโรคเหล่านี้สูงสุดร้อยละ 33.6 รองลงมาเป็นภาคกลางร้อยละ 23.9 และกรุงเทพมหานครต่ำสุด ร้อยละ 9.2 (สมศักดิ์ ชุมหรัชมี และคณะ 2555)

2. ภาระการเปลี่ยนแปลงด้านภูมิใจ (ภาริณี วรรณประดิษฐ์, 2555:ออนไลน์; สมศักดิ์ ชุณหรัตน์ และคณะอื่นๆ, 2555; สำหรับ 2555: ออนไลน์)

อารมณ์เป็นการแสดงออกของภาวะจิตใจที่ได้รับการกระทำหรือกระตุ้นให้เกิด การแสดงออกต่อสิ่งที่มาระตุ้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อารมณ์สุข หมายถึง อารมณ์ที่เกิดขึ้นจาก ความสุข ใจหรือได้รับความสมหวัง และอารมณ์ทุกข์ หมายถึง อารมณ์ที่เกิดขึ้นจากการไม่สบายใจหรือ



ได้รับความไม่สงบหวัง อาจเกิดการสูญเสีย ไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียที่เป็นไปตามธรรมชาติที่คาดการณ์ได้ เช่น การเสียชีวิตของคู่สมรส เป็นต้น หรือการสูญเสียอย่างเฉียบพลันโดยไม่คาดคิด เช่น การประสบภัย ต่างๆ ที่ทำให้สูญเสียทรัพย์สิน เป็นต้น ผู้ที่มีความไม่สบายใจหรือภาวะอารมณ์และจิตใจทางลบอาจทำให้ เกิดการแสดงออกที่ไม่เหมาะสมและส่งผลกระทบตามมาได้ ภาวะอารมณ์และจิตใจทางลบ ได้แก่

2.1 ตกใจ ภาระตกใจเป็นปฏิริยาทางจิตใจที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อทราบว่าสูญเสีย บางคนอาจจะตกใจช่วงสั้น ๆ แต่บางคนอาจจะติดอยู่ในภาระตกใจเป็นระยะเวลาระยะนาน ในภาระตกใจ ผู้สูงอายุจะแสดงพฤติกรรม ไม่เชื่อ งุนงง ไม่รับรู้ ปวดร้าวใจ สงบเงียบ เฉยเมย เชื่องซึม รู้สึกว่าตัวเองไม่มี ตัวตนอยู่ในโลกนี้ หรืออาจรู้สึกว่าตัวเองไม่ได้กำลังอยู่ในโลกของความเป็นจริง เป็นภาวะที่รู้สึกว่าตัวเอง หยุดความรู้สึกนึกคิดไว้ชั่วขณะ

2.2 ระสำราษาย ในภาระระสำราษาย ผู้สูงอายุจะแสดงพฤติกรรมได้หลากหลาย ตั้งแต่มีเด配偶ด้าน ทำอะไรไม่ถูกไปชั่วขณะ สามารถจัดการจัดการ หลงลืม และรุนแรงขึ้นไปจนกระทั่ง พยายามดันรถทำสิ่งที่นอกเหนือความสามารถของตนเอง ซึ่งจะรุนแรงมากเท่าไรขึ้นอยู่กับความรู้สึก สับสนต่อภาระสูญเสียของผู้สูงอายุ

2.3 ปฏิเสธผู้สูงอายุใช้การปฏิเสธเพื่อปกป้องตนเองจากความปวดร้าวใจที่จะรับรู้ และยอมรับถึงความสูญเสียที่เกิดขึ้นในทันที จึงพยายามถ่วงเวลาการรับรู้และยอมรับความจริงด้วย การปฏิเสธ อาจอยู่ในภาวะปฏิเสธเพียงชั่วขณะ หรือปฏิเสธเป็นเวลาภานาน อาจจะสามารถค่อยๆ รับรู้ ความสูญเสียที่ตนเองได้รับ จนเกือบจะยอมรับได้แต่กลับรู้สึกปวดร้าวใจจนทนไม่ได้ ยิ่งรับรู้ความสูญเสีย มากยิ่งปวดร้าวใจ ก็อาจกลับมาสูญสูญเรื้อรังต้นของภาวะปฏิเสธอีกได้ ผู้สูงอายุบางรายอาจพยายามจะเชิญ ความจริง แต่ยังไม่สามารถจะยอมรับได้ จะแสดงความวิตกกังวล พฤติกรรมฉุนเฉียบ ภาระร้าว

2.4 ซึมเศร้า ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะซึมเศร้าอาจแสดงออกอย่างชัดเจนหรือแสดงออก เพียงเล็กน้อย ซึ่งสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมที่แสดงออก ส่วนใหญ่จะแสดงออก 2 ลักษณะ คือ (1) แยกตัวโดดเดี่ยว ซึ่งเป็นความรู้สึกอ้างว้าง โดยเดียว โศกสลด เดียวดาย หอยหาเงียบเหงา และว่างเปล่า ร่วมกับความรู้สึกเจ็บปวดตามร่างกาย (2) สิ้นหวัง ซึ่งเป็นความรู้สึกท้อแท้ เหนื่อยหน่าย มีดมน หมดหวัง

2.5 รู้สึกผิด ความรู้สึกผิดมักจะเกิดขึ้นควบคู่กับภาวะซึมเศร้า จะแสดงพฤติกรรม คิดคำพูดในหัวหรือคิดว่าตนเองควรรับผิดชอบกับเหตุการณ์สูญเสีย ส่งผลให้รู้สึกทุกข์ทรมานใจ หากก่อนเหตุการณ์สูญเสีย ผู้สูงอายุเคยมีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับผู้ที่จากไป จะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีปม ติดค้างใจ หรือหากผู้ที่เสียชีวิตจากไปนั้นยังไม่อยู่ในวัยที่สมควรตายจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกผิด ที่ไม่สามารถจะช่วยบุคคลนั้นได้

2.6 วิตกกังวล ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะสูญเสียส่วนใหญ่จะมีความรู้สึกวิตกกังวล ที่รุนแรงและค่อนข้างยาวนาน มักจะมีความรู้สึกหวาดกลัวร่วมด้วย มักเป็นความวิตกกังวลเกี่ยวกับ ความเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำเนินชีวิตเมื่อคู่สมรสเสียชีวิตจากไป วิตกกังวลอย่างรุนแรงต่อความไม่แน่นคง ในชีวิต และหวาดกลัวความไม่แน่นอนในชีวิต ตื่นตระหนกว่าความตายอาจจะมาถึงเมื่อไรก็ได้

2.7 โกรก้าวร้าว เป็นภาวะที่ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะสูญเสียต้องการจะระบายน ความหุ่งหงิດ ฉุนเฉียบที่ไม่มีใครเข้าใจความรู้สึกของตนเอง ต้องการแสดงความไม่ ตลอดจนเป็นภาวะ ที่ต้องการจะระบายนความทุกข์ยากลำบากที่ไม่สามารถพูดเป็นคำพูดได้ หรือความทุกข์ที่ยังไม่สามารถ แก้ไขได้

2.8 ทำใจให้ยอมรับ เมื่อปฏิริยาทางจิตใจทั้ง 7 ขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นมาแล้ว เกิดขึ้นและรุนแรงจนถึงที่สุดแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่มาเป็นระยะเวลาทั้งห่างจากการเกิดเหตุการณ์สูญเสีย ประมาณ 6 เดือน และผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะสูญเสียจะต้องไม่กลับไปสู่ภาวะเริ่มปฏิเสธอีก ก็จะเริ่มทำใจ ยอมรับการสูญเสียอย่างแท้จริง และยอมรับว่าถึงเวลาจะต้องตั้งตัวชีวิตใหม่อีกครั้ง



2.9 เริ่มต้นชีวิตใหม่ แม้ว่าผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะสูญเสียจะคิดเริ่มต้นชีวิตใหม่ แต่มักจะหวนกลับไปคิดถึงชีวิตในอดีตขณะที่ยังไม่สูญเสีย เช่น คิดถึงการใช้ชีวิตอยู่กับสมาชิกในครอบครัวที่ตายจากไปแล้ว ไปสู่การยอมรับว่าต้องใช้ชีวิตอยู่ตามลำพังในปัจจุบัน ภาวะเช่นนี้จะย้อนกลับไปกลับมา เป็นระยะเวลาระหว่างกว่าจะผ่านพ้นกระบวนการเริ่มต้นชีวิตใหม่ และส่วนใหญ่ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะสูญเสียมักจะหวนกลับมาโศกเศร้า เพราะระลึกถึงผู้ตายจากไปในโอกาสต่างๆ เช่น ครอบครัวแต่งงานสำหรับคู่สมรสที่ตายจากไป ครอบครัววันเกิดของผู้ที่ตายจากไป เทศกาลที่มีการรวมญาติอย่างสังกรานต์ เป็นต้น

จากการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2550 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะอารมณ์และจิตใจทางลบเป็นประจำร้อยละ 1.6-3.4 ส่วนใหญ่เป็นเรื่องคิดมาก/วิตกกังวล ใจร้ายร้อยละ 3.4 รองลงมาเป็นหงุดหงิดรำคาญใจร้อยละ 2.9 เหงาห้อยร้อยละ 2.6 ส่วนความรู้สึกว่าชีวิตไม่มีคุณค่าต่ำสุดร้อยละ 1.6

### 3. ภาวะการเปลี่ยนแปลงด้านสติปัญญา

สติปัญญาของผู้สูงอายุเริ่มเสื่อมถอย เชื่องช้า ต้องใช้เวลาในการคิด วิเคราะห์ ทบทวนนานกว่าจะตัดสินใจได้ การตอบโต้ทางความคิดไม่ฉับพลันทันที แต่มีเหตุผล และประสบการณ์เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคิดและตัดสินใจ แต่บางครั้งไม่กล้าตัดสินใจอะไร นอกจากนี้ การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ การเรียนรู้เรื่องใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีใหม่ของผู้สูงอายุเป็นไปได้ช้า ต้องใช้เวลาเรียนรู้นานกว่าที่จะรู้ ปรับเปลี่ยนความคิด และการกระทำได้ แต่การเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับประสบการณ์เดิม และความรู้เดิมที่มีอยู่จะสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็ว (ภาณี วรประดิษฐ์. 2555:ออนไลน์)

#### 2.2.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการดูแลผู้สูงอายุ

จากร้านการณ์ผู้สูงอายุไทยที่มีสัดส่วนของประชากรสูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ใน พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 11.5 และในปี พ.ศ. 2573 จะเพิ่มเป็นมากกว่า 2 เท่าตัว อยู่ที่ร้อยละ 25 ซึ่ง ถือว่าเป็น “สังคมผู้สูงอายุ” อย่างเต็มตัว (วิพรรณ ประจวบเม晦า และศิริวรรณ ศิริบุญ, 2555) สถานการณ์เชิงโครงสร้างประชากรที่กล่าวมา เป็นตัวสะท้อนให้เห็นความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาการจัดบริการในด้านต่างๆ ที่เอื้อให้ผู้สูงอายุมีศักยภาพ สามารถดูแลตนเองให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้ยืนยาว และเมื่อผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเองได้ลำบากขึ้น หรือช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ย่อมต้องมีบริการดูแลทางด้านสุขภาพ และด้านสังคมรองรับข้อเสนอเชิงนโยบายที่สำคัญ มีดังนี้ (สมศักดิ์ ชุมหรัชมี และ คนอื่นๆ. 2555)

1. การจัดบริการทางสุขภาพที่ครอบคลุมการดูแลผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ทั้งกลุ่มผู้ป่วยด้วยโรคและกลุ่มชาวน้ำ หรือมีความเสื่อมสภาพด้านร่างกาย ตลอดจนผู้สูงอายุที่มีความประจำทาง ทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ จำเป็นต้องมีการดำเนินการในระดับนโยบายใน 3 ประเด็น เพื่อปรับปรุงระบบบริการสุขภาพให้มีลักษณะเชิงรุกและ เชื่อมโยงโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง รวมทั้งสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ดังนี้ คือ

1.1 เร่งรัดและให้ความสำคัญกับแนวทางการเน้นระบบบริการปฐมภูมิ โดยการค้นหาปัจจัยเสี่ยง และโรคเรื้อรัง

1.2 เร่งรัดการจัดระบบบริการพื้นฟูสภาพที่เป็นระบบต่อเนื่อง ตั้งแต่ภายใน ตั้งแต่ภายนอก การรักษาการป่วยเฉียบพลันในสถานพยาบาลแบบผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก การดูแลที่บ้านจนถึงการดูแลในชุมชน

1.3 เร่งหาข้อสรุปแนวทางการจัดระบบการดูแลระยะหลังการเจ็บป่วยเฉียบพลัน ต่อเนื่องถึงระยะยาว

2. การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุไทย ด้วยการส่งเสริมการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต



2.1 ให้บริการที่เข้าถึงในเชิงรุกระดับชุมชนและการให้ความรู้ในการดูแลต่อเนื่องที่บ้านแบบบูรณาการในการดูแลสุขภาพอนามัย

2.2 เพิ่มศักยภาพขององค์กรธุรกิจ เพื่อสามารถรับผิดชอบต่อสังคมในการดำเนินกิจกรรมการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ

2.3 พัฒนาหลักสูตรครอบครัวศึกษาและกิจกรรมครอบครัวในลักษณะพหุวัย

2.4 ส่งเสริมหลักสูตรเพื่อสร้างผู้เชี่ยวชาญเรื่องผู้สูงอายุ

2.5 ส่งเสริมให้มีงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุ

### ผู้สูงอายุ

2.6 พัฒนาการจัดการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

2.7 ส่งเสริมอาชีพและให้เนื้อหาความรู้สำหรับแรงงานผู้สูงอายุ

2.8 สร้างอาสาสมัครให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ

2.9 พัฒนาแผนปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้สูงอายุในชุมชน

2.10 จัดกิจกรรมการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกันของคนทุกวัย

2.11 ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ในความสำคัญของผู้สูงอายุและระหว่างหน้ากึ่งความสำคัญในการเตรียมความพร้อมเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุผ่านสื่อต่างๆ

### 3. การดูแลผู้สูงอายุในสถานการณ์ภัยพิบัติ

จากเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นหลายต่อหลายครั้งทั่วโลก นับวันจะยิ่งรุนแรงและสร้างความเสียหายต่อมนุษย์มากขึ้น เกินความสามารถที่จะควบคุมและป้องกันได้ ในภาวะภัยพิบัติและฉุกเฉิน ผู้สูงอายุมีสิทธิที่จะได้รับการดูแลจากสังคมไม่แตกต่างจากในภาวะปกติ และคำนึงถึงความต้องการเฉพาะในการดำเนินการช่วยเหลือ เช่น การช่วยเหลือในการเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัย การเข้าถึงบริการและสาธารณูปโภคต่างๆได้อย่างเท่าเทียม การรักษาพยาบาลด้านร่างกาย และการพื้นฟูสภาวะทางจิตใจ เป็นต้น ดังนั้นการดูแลผู้สูงอายุในสถานการณ์ภัยพิบัตินั้น ต้องมีการเตรียมพร้อมในการรองรับให้แก่ผู้สูงอายุ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นอย่างกะทันหัน โดยที่ไม่คาดคิดมาก่อน และไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพื่อลดผลกระทบหรือความสูญเสียให้น้อยลง สามารถเผชิญกับเหตุการณ์วิกฤตได้อย่างมีสติ ซึ่งการเตรียมพร้อมเมื่อเผชิญกับภัยพิบัติจะต้องประกอบด้วยเรื่องสำคัญๆ (สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554: ออนไลน์) ดังนี้

3.1 ทุกครอบครัวและชุมชนต้องมีความรู้ว่าในพื้นที่อยู่อาศัยของตนเองนั้น มีความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติชนิดใด เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว เป็นต้น และจะต้องรู้ว่าจะป้องกันอย่างไร หรือจะช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นอย่างไรเมื่อเกิดภัยพิบัติ

3.2 บทบาทของสมาชิกในครอบครัวและชุมชนต่อการวางแผนรับมือกับภัยพิบัติ ล่วงหน้าในด้านต่างๆ ได้แก่

3.2.1 ต้องมีการทำแผนที่จุดเสี่ยงและจุดปลอดภัยให้ชัดเจน และเผยแพร่แผนนี้ให้ประชาชนรับทราบทั่วไป

3.2.2 ต้องสร้างระบบเตือนภัยชุมชนโดยใช้สัญญาณต่างๆ รวมทั้งสร้างระบบการกู้ภัยชุมชน และเตรียมอุปกรณ์แบบต่างๆที่จำเป็นในการกู้ภัย นอกจากนั้น อาสาสมัครกู้ภัย กู้ชีพของชุมชนจะต้องได้รับการฝึกฝนเพิ่มพูนความรู้อยู่เสมอ

3.2.3 จะต้องวางแผนร่วมกับเจ้าหน้าที่ด้านรักษาพยาบาลและสาธารณสุขในพื้นที่ และมีความพร้อมในการรับภัยพิบัติตลอดเวลา รวมทั้งเมื่อเกิดภัยพิบัติแล้ว ยังคงสามารถให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขได้อย่างต่อเนื่อง



3.2.4 ต้องมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศูนย์อพยพ มีการแบ่งหน้าที่และทดแทนกันได้ มีการวางแผน บทบาท หน้าที่ของแต่ละครอบครัว

3.2.5 ต้องได้รับทราบถึงแผนป้องกันภัยชุมชน ได้รับการอบรมและฝึกซ้อมแผนรู้ความหมายของสัญญาณเตือนภัยแบบต่างๆ ของระบบเตือนภัยชุมชน

3.2.6 มีการเตรียมกระเพาสำหรับครอบครัว อาจประกอบด้วย (1) น้ำดื่มเพียงพอสำหรับ 3 วัน ปริมาณ 3 ลิตรต่อวันต่อคน (2) ยารักษาโรค ยาประจำตัว ยาทำแผล เครื่องมือปฐมพยาบาล (3) เงิน และเอกสารสำคัญ เช่น สำเนาบัตรประจำตัว สูติบัตร ทะเบียนบ้าน รูปถ่ายครอบครัวที่มีชื่อที่อยู่ทุกคน ด้านหลัง โดยเก็บไว้ในถุงพลาสติกที่ปิดมิดชิดเพื่อป้องกันน้ำ (4) ไฟฉาย ไม้ขีด เทียน แบตเตอรี่ นกหวีด มีด (5) วิทยุพังข่าวเล็กๆ ใส่ถ่าน มือถือ และ (6) อาหารเพียงพอสำหรับ 3 วัน ข้าวสุกตากแห้ง อาหารแห้ง

อย่างไรก็ตาม การเตรียมกระเพาจะต้องคำนึงถึงความต้องการจำเป็นของผู้สูงอายุ ซึ่งสามารถหยิบได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดภัยพิบัติ

## บทที่ 3

### 3.1 จังหวัดพัทลุง

### 3.1.1 ลักษณะทางภาษา

จังหวัดพัทลุง ตั้งอยู่ฝั่งตะวันตกของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีพื้นที่ประมาณ 3,424 ตารางกิโลเมตร (ประมาณ 2,140,000 ไร่) มีลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปคือ พื้นที่ค่อนข้างราดจากด้านทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออกของจังหวัด สามารถจำแนกภูมิประเทศ ดังนี้  
1) พื้นที่ภูเขา มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 24 ของพื้นที่ทั้งหมด (836 ตารางกิโลเมตร) เป็นแหล่งต้นน้ำที่หล่อเลี้ยงพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัด ลักษณะของเทือกเขาลาดไปทางด้านทิศตะวันออกลงสู่ทะเลสาบสงขลา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขานครศรีธรรมราช เรียกว่า เขาราทัด และคลองสายสำคัญ ได้แก่ คลองพรุอ้อ คลองป่าบอน และคลองป่าพะยอม เป็นต้น 2) พื้นที่ลูกคื่นลอนชัน เป็นพื้นที่เชิงเขา มีลักษณะเป็นนินเดี้ยๆ เรียกว่า ควน สลับด้วยที่ราบ มีพื้นที่ร้อยละ 16 (540 ตารางกิโลเมตร) ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ในเขตอำเภอป่าบอน อำเภอตะโหนด อำเภอศรีนคินทร์ อำเภอคงหรา อำเภอศรีบรรพตและอำเภอป่าพะยอม 3) พื้นที่ราบ มีพื้นที่ร้อยละ 43 (1,486 ตารางกิโลเมตร) ของพื้นที่ทั้งหมด มีลักษณะเป็นที่ราบ เป็นพื้นที่เหมาะสมแก่การกสิกรรม และเป็นที่ตั้งถิ่นฐานของประชากรส่วนใหญ่ อยู่ในเขตอำเภอป่าพะยอม อำเภอควนขัน อำเภอเมืองฯ อำเภอเข้าชัยสน อำเภอบางแก้ว และอำเภอปากพะยูน และ 4) พื้นที่เกษตร มีพื้นที่ร่วมร้อยละ 6 (219 ตารางกิโลเมตร) ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นเกษตรอยู่ในทะเลสาบสงขลา ได้แก่ เกาะราบ (เกาะปราบ) เกาะกระ เกาะหมาก เกาะเสือ เกาะโคม เกาะทำเตียก เกาะแพ เกาะนางคำ เกาะแกง เกาะยวน ตลอดจนเกาะในหมู่เกาะสี่เกาะห้า ประกอบด้วย เกาะยาโยส เกาะตาโย เกาะน้อย เกาะกันตัง เกาะเข็ม เกาะหน้าเหวดา เกาะรูสิม เกาะท้ายถ้ำ ดำ เกาะรอก และเกาะร้านไก่ อยู่ในเขตอำเภอปากพะยูน มีการตั้งถิ่นฐานของประชากร ได้แก่ เกาะราบ เกาะหมาก เกาะเสือ เกาะโคม เกาะนางคำ เกาะแกง และเกาะยวน ส่วนเกาะอื่นๆ ที่เป็นที่อยู่ของนกแฉกนกนรัง มีพื้นที่ประมาณ 700 ไร่ พื้นที่ที่เป็นพื้นน้ำประกอบด้วย ทะเลน้อย และทะเลหลวง หรือทะเลสาบสงขลาตอนใน (ทะเลลำป้า ทะเลจงแก และทะเลปากพะยูน) อยู่ในเขตอำเภอควนขัน อำเภอเมืองฯ อำเภอเข้าชัยสน อำเภอบางแก้ว และอำเภอปากพะยูน มีพื้นที่ร้อยละ 10 (344 ตารางกิโลเมตร) ของพื้นที่ทั้งหมด

สภาพลักษณะภูมิอากาศ เป็นแบบร้อนชื้นเขตร้อนสูง มีฝนตกเกือบทั้งปี อุณหภูมิค่อนข้างสม่ำเสมอ เฉลี่ยประมาณ 18 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน ประมาณ 29 องศาเซลเซียส และ อุณหภูมิต่ำสุดในเดือนธันวาคม ประมาณ 27 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 78 ปริมาณ นำฝนตลอดปีประมาณ 2,027 มิลลิเมตร ฝนตกเฉลี่ยประมาณ 156 วัน ปริมาณฝนสูงสุด ในเดือน พฤษภาคม ประมาณ 562 มิลลิเมตร และต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ ประมาณ 27 มิลลิเมตร และได้รับ 1) ลมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จะขอบเจ้าฝนข้ามเทือกเขาบรรทัดเข้ามาตกในเขตจังหวัดพัทลุงประจำ ตลอดฤดูกาล ช่วงกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม 2) ลมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดปก คลุมช่วงกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนมกราคม นำเอามวลอากาศเย็นและแห้งแล้งมาปกคลุม

### 3.1.2 โครงสร้างประชากร

โครงสร้างประชากรของจังหวัดพัทลุง พบร่วม มีจำนวนประชากรรวม 510,299 คน เป็นชาย 250,036 คน และเป็นหญิง 260,263 คน คิดเป็น 164,609 ครัวเรือน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) โดยแยกรายอำเภอ พบร่วม ประชากรส่วนใหญ่



อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองมากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอควบขั้น อำเภอปากพะยุน อำเภอป่าบ่อน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-1

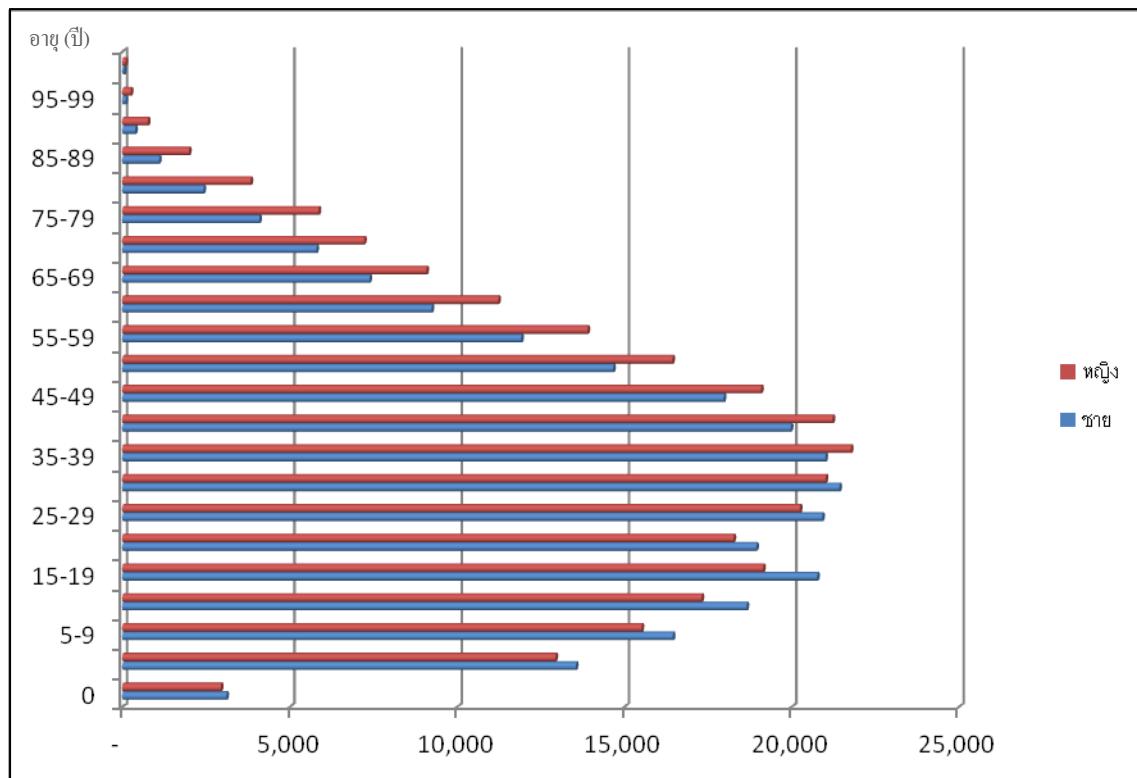
ตารางที่ 3-1 จำนวนประชากร เพศ และครัวเรือน แยกรายอำเภอ จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2554

ลำดับที่	อำเภอ	ชาย	หญิง	ครัวเรือน
1	เมือง	57,465	62,578	40,982
2	กงหรา	17,208	17,404	9,565
3	เขาชัยสน	21,533	22,366	14,048
4	ตะโหมด	15,143	15,221	9,657
5	ควบขั้น	39,933	42,780	27,324
6	ปากพะยุน	24,750	25,558	15,147
7	ศรีบอรพา	8,586	8,548	5,755
8	ป่าบอน	22,778	23,080	14,303
9	บางแก้ว	12,738	12,714	8,025
10	ป่าพะยอม	16,748	17,128	11,057
11	ศรีนครินทร์	13,154	12,886	8,746
รวมทั้งสิ้น		250,036	260,263	164,609

ที่มา : ประยุกต์จาก ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2554, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เมื่อจำแนกประชากรตามรายอายุ พบว่า จังหวัดพัทลุงเป็นจังหวัดของสังคมผู้สูงอายุ เนื่องจากมีสัดส่วนของผู้สูงอายุรวม (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ถึงร้อยละ 13.91 โดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เพศหญิง ร้อยละ 15.52 และผู้สูงอายุเพศชาย ร้อยละ 12.24 ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ของจังหวัดพัทลุง อยู่ในช่วงอายุ 60-65 ปีมากที่สุด รองลงมาคือ ช่วงอายุ 66-69 ปี ตามลำดับ และมีผู้สูงอายุ ที่มีอายุมากกว่า 100 ปีขึ้นไป จำนวน 158 คน (ดังรูปที่ 3-1, ตารางที่ ก-1 ในภาคผนวก ก)



ที่มา : ประยุกต์จากข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2554, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์  
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รูปที่ 3-1 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกรายอายุ จังหวัดพัทลุง พ.ศ. 2554

### 3.1.3 สถานการณ์ภัยพิบัติและพื้นที่เสี่ยงภัย

จังหวัดพัทลุงเป็นจังหวัดที่ประสบภัยพิบัติประเภทอุทกภัยเป็นประจำทุกปี โดยมีสาเหตุจากฝนที่ตกหนักในช่วงฤดูฝนในพื้นที่ตอนบนคุ่น้ำบริเวณเทือกเขาบรรทัด ส่งผลให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลันในเขตอำเภอป่าพะยอม อำเภอศรีบูรพา กิ่งอำเภอศรีนคินทร์ อำเภอคงหรา อำเภอตะโหมด และอำเภอป่าบ่อน และเมื่อน้ำไหลผ่านตอนกลางของพื้นที่คุ่น้ำในเขตอำเภอควบคุมชนวน อำเภอเมือง อำเภอเขาชัยสน อำเภอบางแก้ว อำเภอตะโหมด และอำเภอป่าบ่อน ก่อให้เกิดน้ำเอ่อลั้นตลึง ท่วมพื้นที่สองฝั่งของลำน้ำ ซึ่งมีสาเหตุจากลำน้ำมีขนาดเล็กไม่สามารถรับปริมาณของน้ำหลักได้ จากนั้น จึงไหลลงสู่ทะเลหลวง ทำให้เกิดน้ำท่วมขังบริเวณที่ราบลุ่มริมทะเลในเขตอำเภอควบคุมชนวน อำเภอเมือง อำเภอเขาชัยสน อำเภอบางแก้ว และอำเภอปากพะยูน ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในเขตจังหวัดพัทลุง โดยสรุปพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากของจังหวัดพัทลุง โดยแยกเป็นรายอำเภอ ได้ดังตารางที่ 3-2



### ตารางที่ 3-2 สรุปพื้นที่น้ำท่วมซ้ำชากรของจังหวัดพัทลุงแยกตามอำเภอ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
พัทลุง	1. ควนขนุน	12	32
	2. เมือง	13	104
	3. เขาชัยสน	5	28
	4. บางแก้ว	3	27
	5. ปากพยูน	5	17

จากตารางที่ 3-1 พบว่า อำเภอเมือง ของจังหวัดพัทลุง มีจำนวนตำบลและหมู่บ้านที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมซ้ำชากรามากที่สุด ดังนี้ จึงเหมาะสมแก่การกำหนดเป็นพื้นที่เป้าหมายในการศึกษา โครงการเสริมสร้างโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ โดยมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ 13 ตำบล 104 หมู่บ้าน คิดเป็นพื้นที่ 350.68 ตารางกิโลเมตร หรือ 218,750 ไร่ (ดังรูปที่ 3-2)

## 3.2 จังหวัดนครศรีธรรมราช

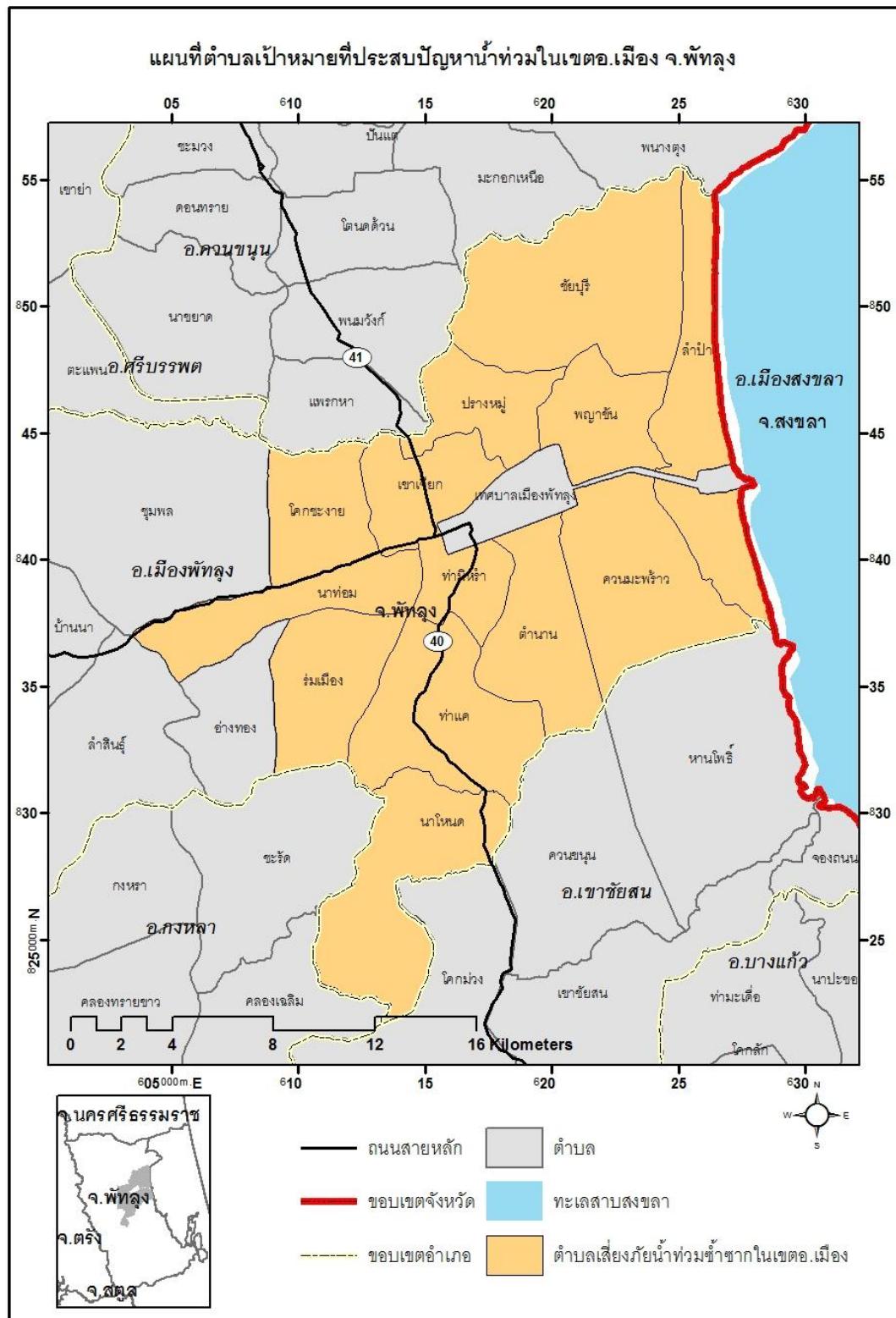
### 3.2.1 ลักษณะทางกายภาพ

จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ตอนกลางของภาคใต้ มีเนื้อที่ประมาณ 9,942,502 ตาราง กิโลเมตร (624,064 ไร่) มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาหอడแนววยาตามคาบสมุทร ส่งผลให้ แบ่งลักษณะภูมิประเทศเป็น 3 ส่วน คือ 1) บริเวณเทือกเขายาต่อนกลาง ได้แก่ บริเวณเทือกเขานครศรีธรรมราช มีอาณาเขตตั้งแต่ตอนเหนือลงไปถึงตอนใต้สุดของจังหวัด อำเภอที่อยู่ในเขตเทือกเขายาต่อนกลางได้แก่ อำเภอสีชล อำเภอชนอม อำเภอท่าศาลา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอสถานสกา อำเภอพรหมคีรี อำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอชะอวด อำเภอจุฬารัตน์ และอำเภอพระพรม และเป็น เส้นแบ่งเขตอำเภอ ระหว่างอำเภอทุ่งสง อำเภอฉวาง กับอำเภอชะอวด อำเภอร่อนพิบูลย์ อำเภอสถานสกา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอพรหมคีรี อำเภอท่าศาลา และเป็นเส้นแบ่งเขต จังหวัดนครศรีธรรมราช กับอำเภอบ้านนาสาร อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) บริเวณที่ราบ ชายฝั่งด้านตะวันออก ได้แก่ บริเวณตั้งแต่เทือกเขายาต่อนกลางไปทางตะวันออกถึงฝั่งทะเลอ่าวไทย ตั้งแต่ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราชลงไปทางใต้ เป็นที่ราบมีความกว้างจากบริเวณเทือกเขายาต่อนกลางไปถึง ชายฝั่งทะเล อรتفاعะประมาณ 95 กิโลเมตรเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำปากพนัง และ คลองสายเล็ก เช่น คลองปากพญาและคลองท้ายวัง ส่วนอีกบริเวณคือ ตั้งแต่อำเภอท่าศาลาขึ้นไป ทางทิศเหนือ ได้แก่ อำเภอชนอม อำเภอสีชล อำเภอท่าศาลา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอห้วยไทร และอำเภอชะอวด 3) บริเวณที่ราบด้านตะวันตก ได้แก่ บริเวณที่ราบระหว่างเทือกเขานครศรีธรรมราช และเทือกเขารหทัด มีลักษณะเป็นเนินเขาอยู่เป็นแหงๆ ได้แก่ อำเภอพิบูล อำเภอทุ่งใหญ่ อำเภอฉวาง อำเภอนาบอน อำเภอบางขัน อำเภอถ้ำพรพรรณ และอำเภอทุ่งสง ลำน้ำสำคัญ ได้แก่ ต้นน้ำของแม่น้ำตาปี ต้นน้ำของแม่น้ำตรัง

สภาพลักษณะภูมิอากาศ ได้รับอิทธิพลจากลมรสมจากมหาสมุทรอินเดีย และพายุหมุน เขตร้อนจากทะเลเจ็นใต้สีบกัน โดยได้รับอิทธิพลของ 1) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดผ่าน มหาสมุทรอินเดียและทะเลอันดามันเข้าสู่บริเวณชายฝั่งตะวันตก แต่จังหวัดนครศรีธรรมราชมีเทือกเขายาต่อนกลางเป็นแนวกันทิศทางลม ทำให้ฝนตกไม่มากนัก อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม 2) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้เกิดฝนตก ชุกในช่วงประมาณเดือนพฤษภาคม-มกราคม ทั้งนี้ ช่วงกลางเดือนตุลาคมถึงสิ้นเดือนพฤษภาคม จังหวัดนครศรีธรรมราชมีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากพายุหมุนเขตร้อน (ข้อมูลตั้งแต่ พ.ศ 2494-2539 พายุเคลื่อนจากอ่าวไทยขึ้นฝั่งที่จังหวัดนครศรีธรรมราช 10 ลูก



มีกำลังแรงเป็นพายุดีเปรสชัน ได้แก่ พายุ โซนร้อน “แอเรียต” ที่เคลื่อนขึ้นผ่านบริเวณแหลมตะลุมพุก เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ 2505 นับเป็นภัยธรรมชาติที่รุนแรงที่สุดที่เคยเกิดขึ้น และพายุโซนร้อน “ฟอร์เรสต์” ที่เคลื่อนขึ้นผ่านเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ 2535)



รูปที่ 3-2 แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมข้าzaak อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง



### 3.2.2 โครงสร้างประชากร

โครงสร้างประชากรของจังหวัดนครศรีธรรมราช พบร่วม ว่า มีจำนวนประชากรรวม 1,509,283 คน เป็นชาย 756,376 คน และเป็นหญิง 767,941 คน คิดเป็น 447,962 ครัวเรือน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) โดยแยกรายอำเภอ พบร่วม ประชากรส่วนใหญ่ อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองมากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอทุ่งสง อำเภอท่าศาลา อำเภอปากพนัง ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 จำนวนประชากร เพศ และครัวเรือน แยกรายอำเภอ จังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2554

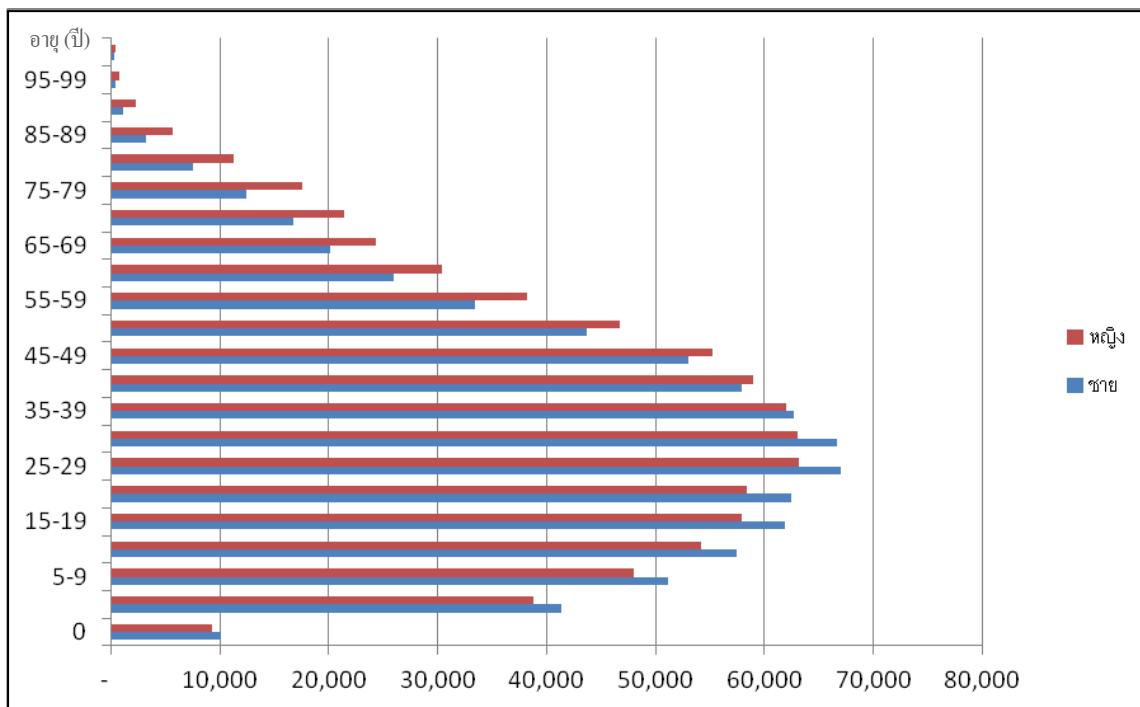
ลำดับที่	อำเภอ	ชาย	หญิง	ครัวเรือน
1	เมืองนครศรีธรรมราช	135,171	139,448	84,070
2	พรหมคีรี	17,849	18,094	9,866
3	ล้านสกา	19,640	20,486	12,432
4	ฉวาง	32,399	33,517	20,938
5	พิปูน	13,939	14,309	9,231
6	เขียวใหญ่	21,955	22,854	12,376
7	ชะอวด	42,100	42,706	24,225
8	ท่าศาลา	53,791	55,152	27,970
9	ทุ่งสง	75,848	78,554	47,865
10	นาบอน	13,126	13,335	7,692
11	ทุ่งใหญ่	34,709	34,515	20,674
12	ปากพนัง	52,404	51,750	28,477
13	ร่อนพิบูลย์	40,284	40,416	22,155
14	สีชล	42,282	42,769	24,315
15	ขนอม	14,118	14,100	10,589
16	หัวไทร	33,985	33,649	20,182
17	บางขัน	21,715	20,976	12,329
18	ถ้ำพรพรรณรา	8,985	8,965	5,783
19	จุฬาภรณ์	15,119	15,417	8,520
20	พระพรหม	20,724	20,827	12,188
21	นาบพิตำ	15,394	15,165	8,604
22	ช้างกลาง	14,776	14,997	8,762
23	เฉลิมพระเกียรติ	16,063	15,940	8,719
รวมทั้งสิ้น		756,376	767,941	447,962

ที่มา : ประยุกต์จาก ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2554, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

และเมื่อจำแนกประชากรตามรายอายุ พบร่วม จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดของสังคมผู้สูงอายุ เนื่องจากมีสัดส่วนของผู้สูงอายุรวม (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ถึงร้อยละ 13.23 โดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ร้อยละ 14.82 และผู้สูงอายุเพศชาย ร้อยละ 11.60 ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ของจังหวัด



นครศรีธรรมราช อายุในช่วงอายุ 60-65 ปีมากที่สุด รองลงมาคือ ช่วงอายุ 66-69 ปี ตามลำดับ และมีผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 100 ปีขึ้นไป จำนวน 666 คน (ดังรูปที่ 3-3, ตารางที่ ก-1 ในภาคผนวก ก)

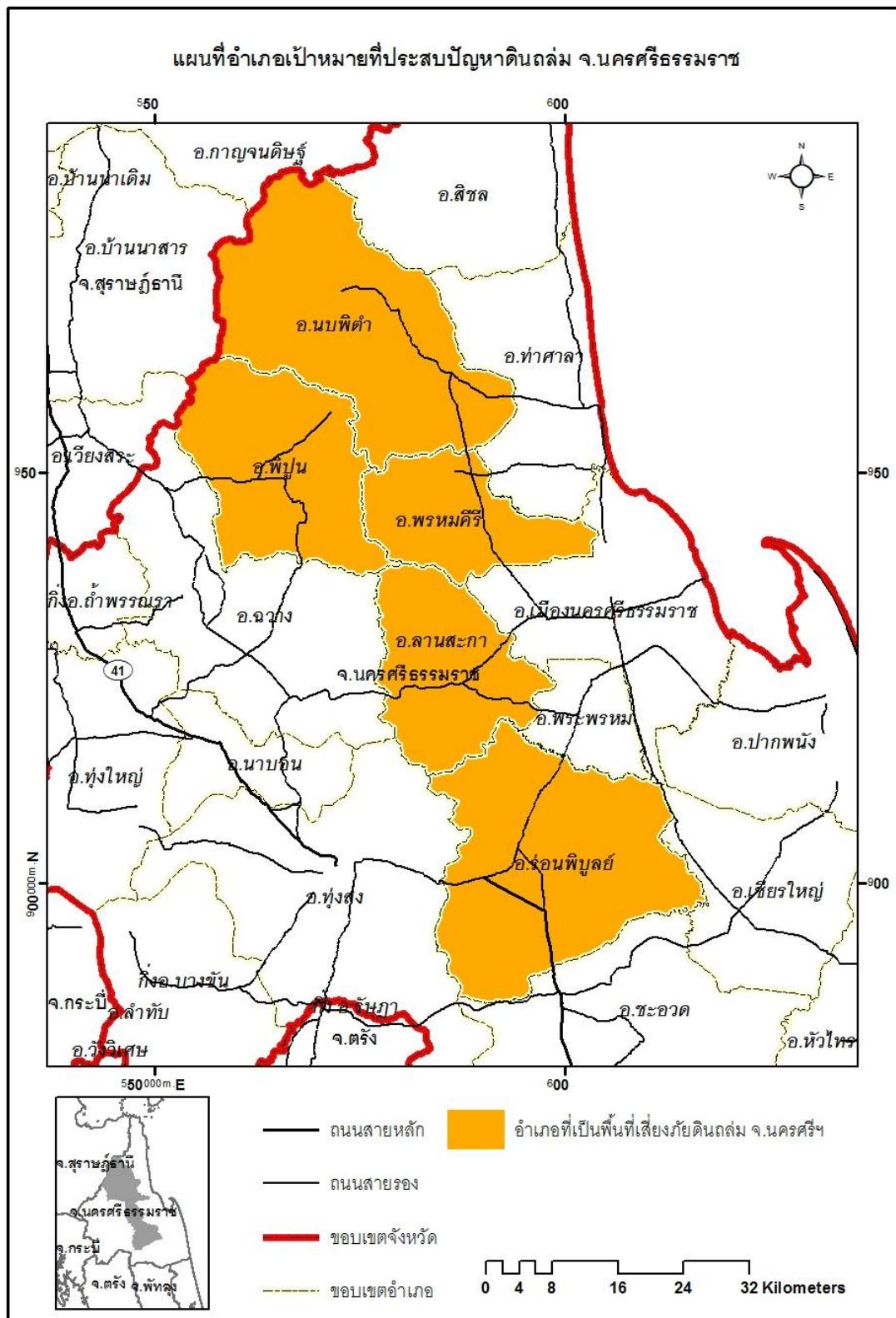


ที่มา : ประยุกต์จากข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2554, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์  
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

### รูปที่ 3-3 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกรายอายุ จังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2554

#### 3.2.3 สถานการณ์ภัยพิบัติและพื้นที่เสี่ยงภัย

จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดที่เสี่ยงภัยดินถล่มเป็นประจำทุกปี ซึ่งมีพื้นที่เสี่ยงได้แก่ พื้นที่ตามแนวเทือกเขาหลวงที่ทอดตัวผ่านตลอดแนวเหนือใต้ของจังหวัด เนื่องจากเทือกเขาดังกล่าวมีความสูงชัน เป็นพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่และได้รับความชื้นเกือบทตลอดทั้งปี ทำให้พื้นดินมีการผุพังสลายตัว (Weathering) อย่างรวดเร็ว เกิดช่องว่างภายในดินมากพร้อมจะเคลื่อนตัวได้ตลอดเวลา ประกอบกับปริมาณน้ำฝนที่ตกต่อเนื่องในช่วงฤดูร้อนสูมส่งผลให้น้ำหนักของชั้นดินเพิ่มขึ้นอย่างมาก จากปริมาณน้ำที่ไหลเข้าไปแทนช่องว่างในดิน ทำให้โอกาสในการเกิดดินถล่มเพิ่มสูงขึ้น ในปี 2554 ที่ผ่านมา มียอดผู้เสียชีวิตรวม 28 ราย พื้นที่ประสบภัยรวม 23 อำเภอ 165 ตำบล 1,551 หมู่บ้าน ประชาชนได้รับผลกระทบและความเดือดร้อนประมาณ 312,500 ครัวเรือน 909,800 คน ทรัพย์สินของประชาชนที่ได้รับผลกระทบและความเสียหาย เช่น บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 299 หลัง บ้านเรือนเสียหายบางส่วน 9,000 หลัง มูลค่าความเสียหายโดยรวมทั้งจังหวัดเบื้องต้นประมาณ 3,200 ล้านบาท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอำเภอพิพิทา อำเภอพรหมคีรี อำเภอelan สะกา และอำเภอว่อนพิบูลย์ ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเขาหลวง และอำเภอพิบูลย์ที่อยู่ทางทิศตะวันตกของเขาหลวง มีความเสี่ยงอย่างมากที่จะเกิดดินถล่ม โดยทั้ง 5 อำเภอ คิดเป็นพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2,502.81 ตร.กม. หรือคิดเป็นพื้นที่กว่า 1.5 ล้านไร่ (ดังรูปที่ 3-4)



รูปที่ 3-4 แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดนครศรีธรรมราช



### 3.3 จังหวัดพังงา

#### 3.3.1 ลักษณะทางกายภาพ

จังหวัดพังงา ตั้งอยู่ทางภาคใต้ฝั่งตะวันตก มีเนื้อที่ทั้งหมด 4,099 ตารางกิโลเมตร พื้นที่เป็นรูปยาวรี มีลักษณะภูมิประเทศ 1) บริเวณเทือกเขาและที่ราบสูงฝั่งตะวันออก เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัด มีลักษณะเป็นกลุ่มภูเขาหินอ่อนใหญ่จำนวนมากวางตัวสลับซับซ้อน ทอดตัวยาวตามแนวเหนือ-ใต้ เทือกเขาที่สำคัญ คือ เทือกเขากูเก็ตซึ่งต่อเนื่องมาจากเทือกเขะตะนาวศรี ใช้แบ่งเขตการปกครองระหว่างจังหวัดพังงากับจังหวัดสุราษฎรธานี และจังหวัดกระบี่ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอทับปุด และบางส่วนของอำเภอจะเปง 2) บริเวณที่ราบเชิงเขาตอนกลาง มีลักษณะภูมิประเทศแบบที่ราบเชิงเขา ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอตะกั่วป่า และอำเภอท้ายเหมือง

สภาพลักษณะภูมิอากาศ ได้รับอิทธิพล 1) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-กลางเดือนพฤษภาคม ทำให้มีอากาศร้อนอบอ้าว เดือนที่มีอากาศร้อนที่สุด คือ เดือนเมษายน 2) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม-กลางเดือนตุลาคม มีร่องความกดอากาศต่ำปกคลุมภาคใต้เป็นระยะๆ ทำให้มีฝนตกมากตลอดฤดู และเดือนที่มีฝนตกมากที่สุด คือ เดือนกันยายน และ 3) มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม-กลางเดือนกุมภาพันธ์ มีลมเย็นและแห้งจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่าน ทำให้มีอากาศเย็นทั่วไป

#### 3.3.2 โครงสร้างประชากร

โครงสร้างประชากรของจังหวัดพังงา พบว่า มีจำนวนประชากรรวม 254,022 คน เป็นชาย 127,311 คน และเป็นหญิง 126,711 คน คิดเป็น 90,613 ครัวเรือน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) โดยแยกรายอำเภอ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในอำเภอตะกั่วป่ามากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอท้ายเหมือง อำเภอตะกั่วทุ่ง อำเภอเมือง ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-4

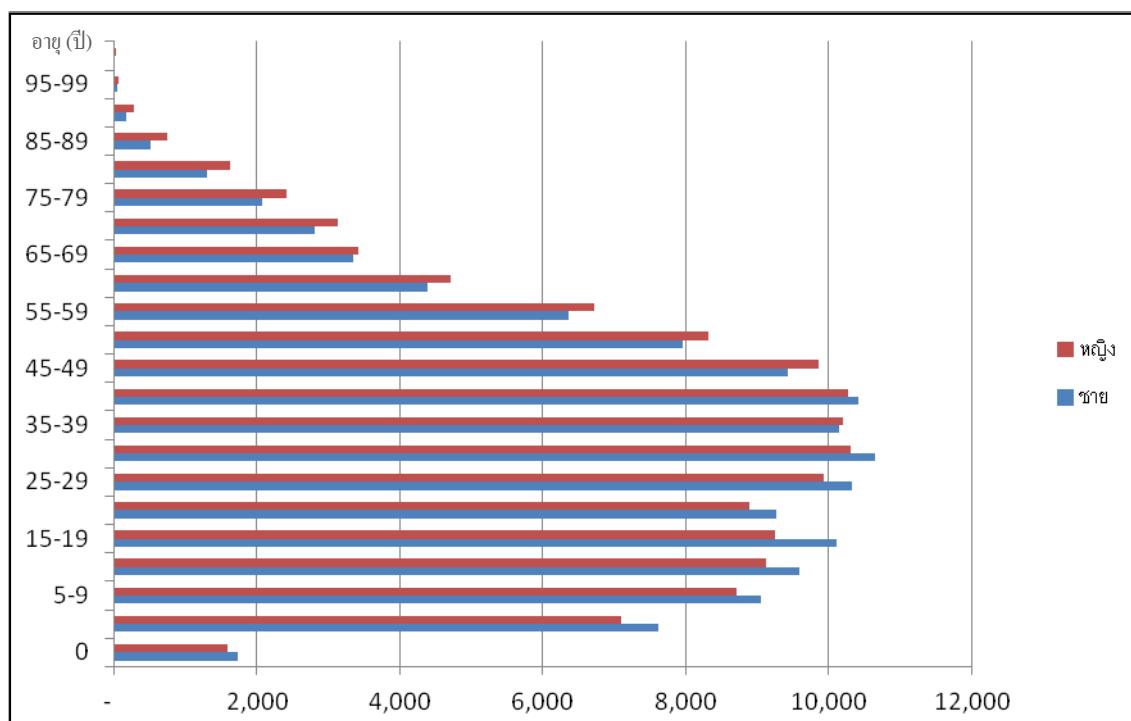
ตารางที่ 3-4 จำนวนประชากร เพศ และครัวเรือน แยกรายอำเภอ จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

ลำดับที่	อำเภอ	ชาย	หญิง	ครัวเรือน
1	เมือง	19,769	20,437	11,572
2	เกาะยาว	5,783	5,862	4,180
3	จะเปง	6,589	6,593	5,322
4	ตะกั่วทุ่ง	20,892	21,478	14,229
5	ตะกั่วป่า	21,645	22,254	21,092
6	คุระบุรี	13,348	13,351	8,387
7	ทับปุด	13,509	13,356	7,666
8	ท้ายเหมือง	24,799	23,380	18,165
รวมทั้งสิ้น		126,334	126,711	90,613

ที่มา : ประยุกต์จาก ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2554, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



และเมื่อจำแนกประชากรตามรายอายุ พบว่า จังหวัดพังงาเริ่มจะเป็นสังคมผู้สูงอายุ เนื่องจากมีสัดส่วนของผู้สูงอายุรวม (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) ถึงร้อยละ 12.24 โดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เพศหญิง ร้อยละ 12.96 และผู้สูงอายุเพศชาย ร้อยละ 11.52 ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ของจังหวัดพังงา อายุในช่วงอายุ 60-65 ปีมากที่สุด รองลงมาคือ ช่วงอายุ 66-69 ปี ตามลำดับ และมีผู้สูงอายุที่มีอายุ มากกว่า 100 ปีขึ้นไป จำนวน 35 คน (ดังรูปที่ 3-5, ตารางที่ ก-1 ในภาคผนวก ก)



ที่มา : ประยุกต์จากข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2554, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รูปที่ 3-5 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกรายอายุ จังหวัดพังงา พ.ศ. 2554

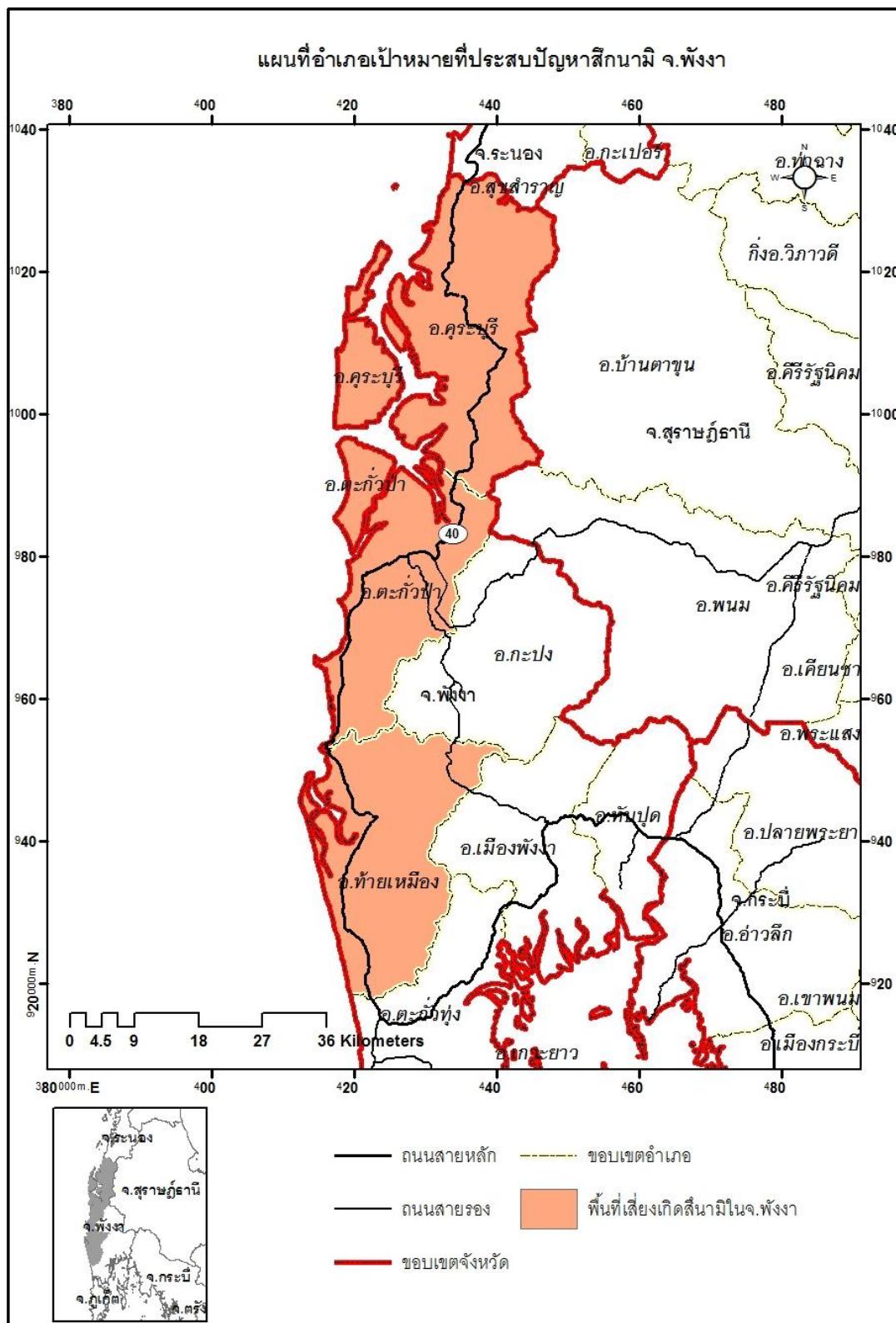
### 3.3.3 สถานการณ์ภัยพิบัติและพื้นที่เสี่ยงภัย

จากการทบทวนคลื่นยักษ์สีนามิที่เกิดขึ้นใน พ.ศ. 2547 ทำให้มีผู้เสียชีวิตใน 14 ประเทศไทย จำนวนประชากรกว่า 230,000 คน ทั้งนี้ ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์ดังกล่าวกว่าหกหมื่นคน จังหวัดพังงาเป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว โดยมีผู้เสียชีวิตสูงถึง 4,221 คน ซึ่งอำเภอที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ อำเภอตะกั่วป่า มีจำนวนผู้เสียชีวิตมากที่สุดในจังหวัด รองลงมา ได้แก่ อำเภอท้ายเหมืองและอำเภอครุฑบุรี ตามลำดับ พื้นที่รวมทั้งสามอำเภอเท่ากับ 1,972.68 ตารางกิโลเมตร (ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6)



ตารางที่ 3-5 สรุปจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิ พ.ศ. 2547

พื้นที่	เสียชีวิต			บาดเจ็บ		สูญหาย	
	คนไทย	ต่างชาติ	ระบุไม่ได้	คนไทย	ต่างชาติ	คนไทย	ต่างชาติ
อ.เมืองพังงา	1	1	1	149	463	-	-
อ.ทับปุด	-	-	-	4	14	-	-
อ.ตะก้วทุ่ง	8	-	-	90	16	-	-
อ.ท้ายเหมือง	167	11	131	46	254	-	-
อ.เกาะยาوا	2	-	2	1	-	-	-
อ.ตะก้วป่า	934	1611	1259	3762	448	-	-
อ.กะปง	-	-	-	126	27	-	-
อ.คระบุรี	61	10	22	166	31	-	-
รวม	1,173	1,633	1,415	4,344	1,253	1,446	324
รวมทั้งสิ้น	4,221			5,597		1,770	



รูปที่ 3-6 แสดงพื้นที่ได้รับผลกระทบคลื่นสึนามิ จังหวัดพังงา

# บทที่ 4

## วิธีการศึกษา

### 4.1 การเลือกพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา คือ จังหวัดที่มีความเสี่ยงหรือมีสถิติของการประสบภัยพิบัติแบบซ้ำซาก จึงเลือกพื้นที่นำร่อง 3 จังหวัด ได้แก่

- จังหวัดพังงา เป็นตัวแทนของพื้นที่เกิดภัยพิบัติคลื่นสึนามิ โดยทำการศึกษาใน 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางม่วงและตำบลคึกคัก อำเภอตะก้วป่า (รูปที่ 4-1)
- จังหวัดพัทลุง เป็นตัวแทนของพื้นที่เกิดภัยพิบัติอุทกวัย ซึ่งทำการศึกษาใน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลปรางหมู่ ตำบลเขาเจียก และตำบลพญาขัน อำเภอเมืองพัทลุง (รูปที่ 4-2)
- จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นตัวแทนของพื้นที่เกิดภัยพิบัตินโคลนถล่มและอุทกวัย โดยทำการศึกษาใน 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองพิทำ ตำบลนาเรหง และตำบลกะหรอ อำเภอหนองพิทำ และตำบลท่าชื่นและตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา (รูปที่ 4-3)

#### 4.1.1 กลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานราชการ

การศึกษารั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานราชการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบรรเทาสาธารณภัยและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุเมื่อประสบภัยพิบัติ รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จากหน่วยงานราชการ 31 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และประสานงานกับผู้อำนวยการ สำนักงานฯ เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด ปลัดจังหวัด และเจ้าหน้าที่สำนักงานจังหวัดตามลำดับในแต่ละพื้นที่ศึกษา

ในการศึกษารั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมให้ข้อมูล มีจำนวนทั้งสิ้น 31 คน ดังนี้ (ตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1 จำนวนของผู้เข้าร่วมสนับสนุนกลุ่มจากหน่วยงานราชการ

จังหวัด	หน่วยงาน
พังงา	สำนักงานจังหวัด
	องค์การบริหารส่วนจังหวัด
	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด
	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด
	ศูนย์พัฒนาสังคมแห่งที่ 33
พัทลุง	สำนักงานจังหวัด
	องค์การบริหารส่วนจังหวัด
	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด
	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด
	ที่ทำการปกครองจังหวัด



จังหวัด	หน่วยงาน
นครศรีธรรมราช	สำนักงานจังหวัด
	องค์การบริหารส่วนจังหวัด
	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด
	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

4.1.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. กลุ่มผู้สูงอายุ

การศึกษานี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ฯ ละ 12 คน รวมจำนวน กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในการวิจัยทั้งสิ้น 120 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีการประสานงาน กับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบล (หต.) และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในแต่ละพื้นที่ ในการจัดเตรียมกลุ่มตัวอย่าง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่

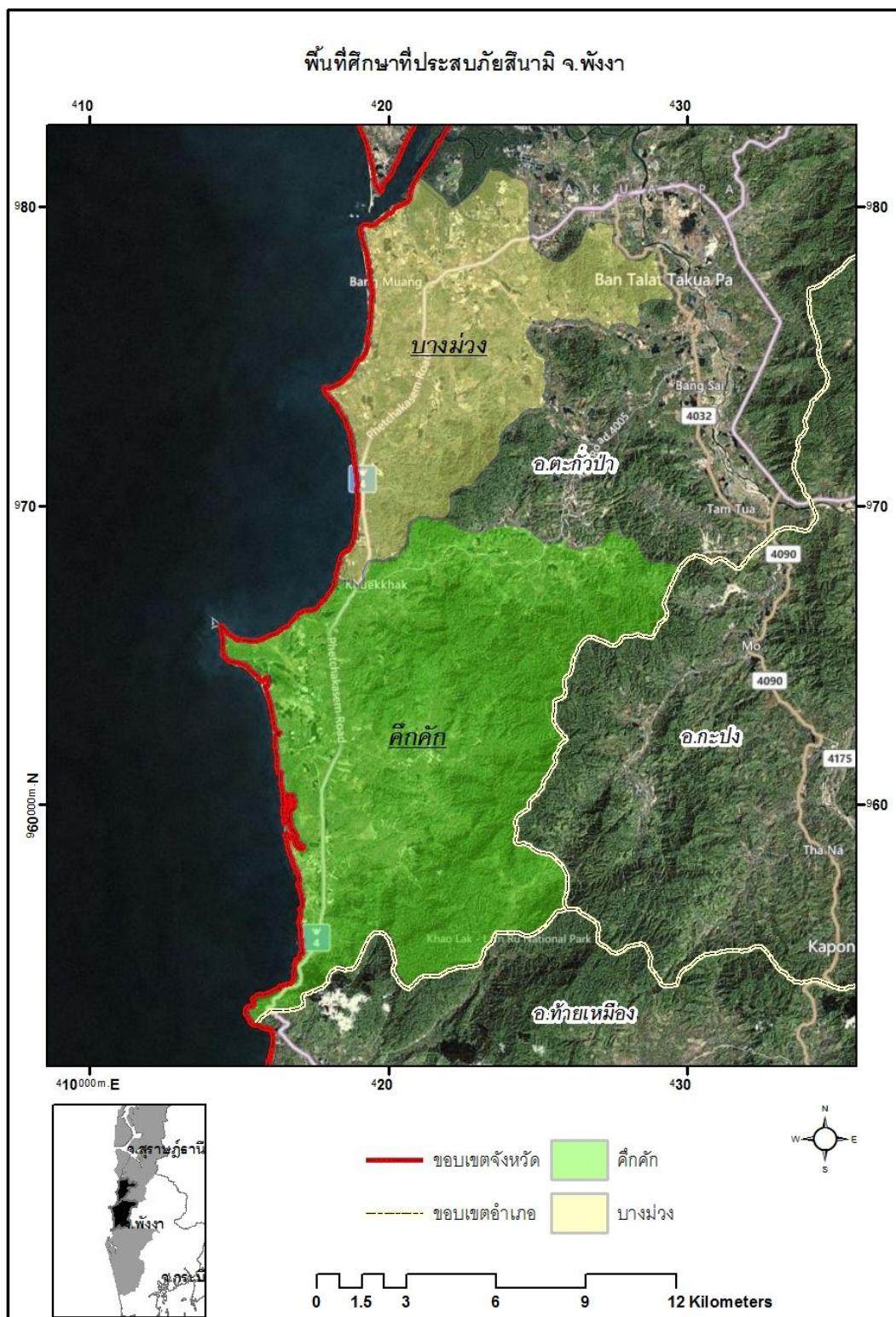
1.1 กลุ่มผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ตำบลละ 10 คน ประกอบด้วย กลุ่มอายุ 60-69 ปี จำนวน 5 คน และกลุ่มอายุ 70 ปี ขึ้นไป จำนวน 5 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 100 คน

1.2 กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ตำบลละ 2 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 20 คน

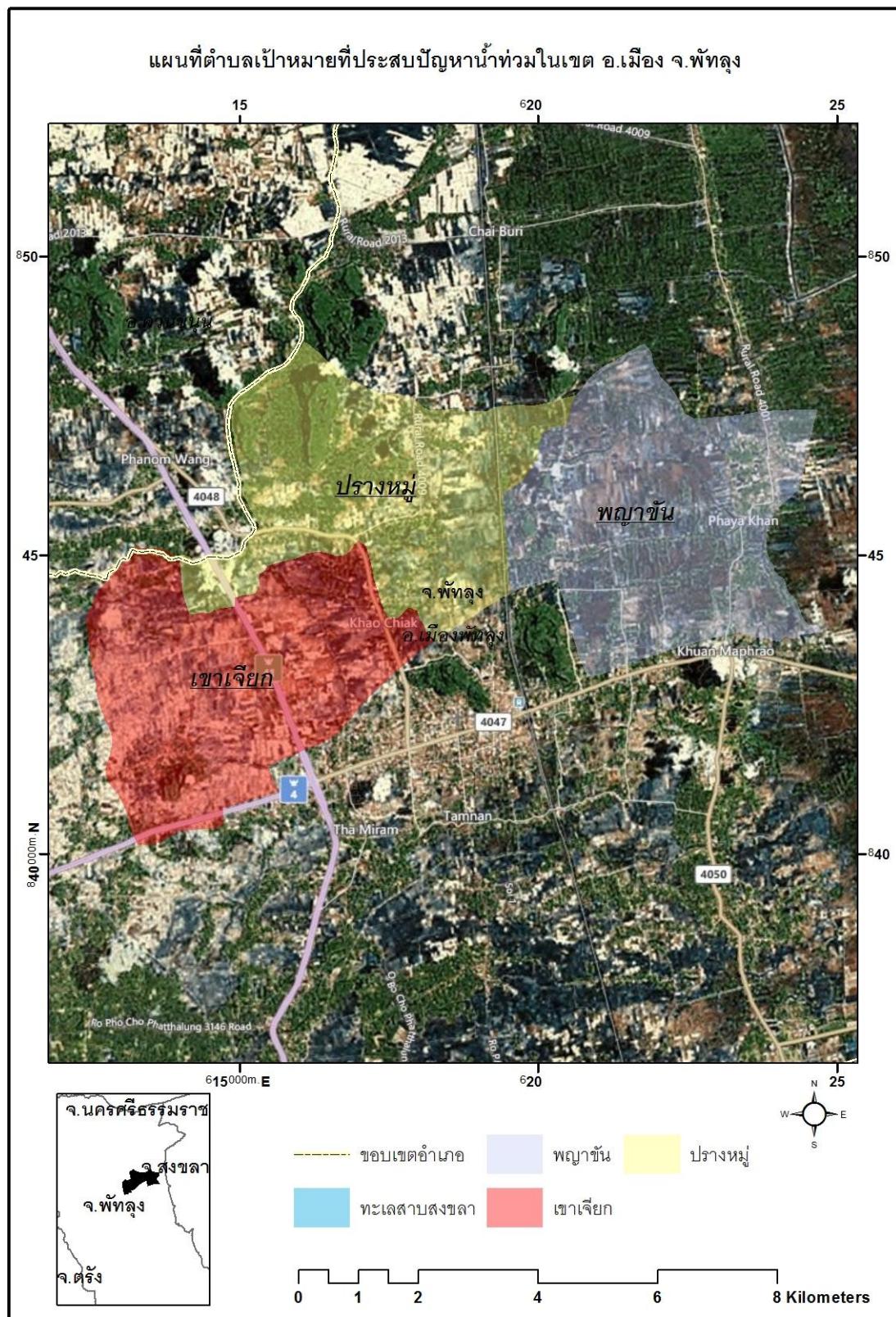
ในการศึกษาระนี้ มีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมให้ข้อมูล มีจำนวนทั้งสิ้น 115 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 95.83 แบ่งได้ดังนี้ (ตารางที่ 4-2)

ตารางที่ 4-2 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุ

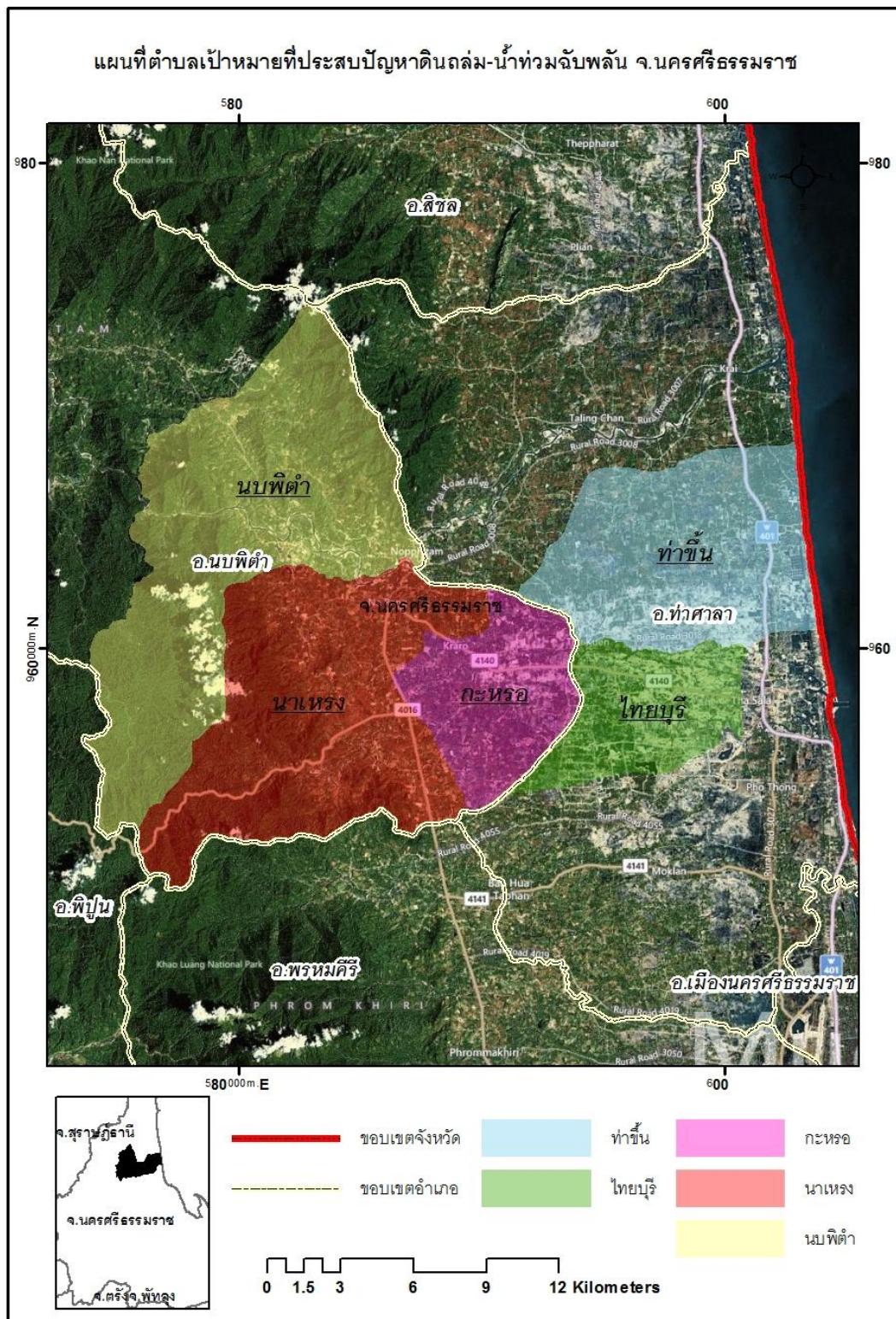
จังหวัด	หน่วยงาน	จำนวนผู้สูงอายุ (คน)
พังงา	องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง	11
	องค์การบริหารส่วนตำบลคึกคัก	10
พัทลุง	เทศบาลตำบลปรางหนู่	12
	เทศบาลตำบลเขาเจียก	12
	เทศบาลตำบลพญาขัน	11
นครศรีธรรมราช	องค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำ	13
	องค์การบริหารส่วนตำบลนาเรง	12
	องค์การบริหารส่วนตำบลกะหรอ	12
	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าชื่น	11
	องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี	11
รวมทั้งสิ้น		115



รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาที่ประสบภัยสึนามิ จังหวัดพังงา



รูปที่ 4-2 แผนที่ตำบลเป้าหมายที่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเขต อ.เมือง จ.พัทลุง



รูปที่ 4-3 แผนที่ตำบลเป้าหมายที่ประสบปัญหาดินโคลนคลุ่ม น้ำท่วมฉับพลัน จ.นครศรีธรรมราช



## 2. กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

การศึกษาได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ พื้นที่ละ 3 คน ประกอบด้วย (1) นายกเทศบาลตำบลหรือนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน (2) อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 1 คน และ (3) อาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคง ของมนุษย์ อาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 30 คน

ในการศึกษาครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องฯ ที่เข้าร่วมให้ข้อมูล จำนวนทั้งสิ้น 31 คน แบ่งได้ดังนี้ (ตารางที่ 4-3)

ตารางที่ 4-3 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

จังหวัด	หน่วยงาน	จำนวนกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ (คน)
พัทลุง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง	3
	องค์การบริหารส่วนตำบลคึกคัก	3
พัทลุง	เทศบาลตำบลปรางหนู่	3
	เทศบาลตำบลเขาเจียก	3
	เทศบาลตำบลพญาขัน	3
นครศรีธรรมราช	องค์การบริหารส่วนตำบลนบพิตำ	3
	องค์การบริหารส่วนตำบลนาเรหง	3
	องค์การบริหารส่วนตำบลกะหรอ	3
	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าขี้น	3
	องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี	4
รวมทั้งสิ้น		31

## 4.2 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 4.2.1 หน่วยราชการ

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีเชิงคุณภาพในรูปแบบของการสนทนากลุ่ม ที่มีลักษณะคำ답แบบเปิด เป็นวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา โดยสอบถามถึงการมีแผนแม่บท ข้อมูลการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานก่อนเกิด ขณะเกิด และหลังเกิดภัยพิบัติ รวมถึงลักษณะและรูปแบบเครื่องมือให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ เช่น ถุงยังชีพ โภสเทอร์เตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุ คู่มือการป้องกันตนเองจากภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุ และคู่มือเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุ (ฉบับหน่วยงาน)

### 4.2.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) วิธีเชิงปริมาณในรูปของแบบสอบถาม และ (2) วิธีเชิงคุณภาพในรูปของแบบสัมภาษณ์ส่วนตัวและการสนทนากลุ่ม

#### 1. วิธีเชิงปริมาณ ใช้เครื่องมือการศึกษาในรูปของแบบสอบถามมี 2 ชุด ได้แก่

1.1 แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อมูลทางประชากร และข้อมูลการการปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ



1.2 แบบสอบถามข้อมูลทางประชารากรของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

2. วิธีเชิงคุณภาพ ใช้เครื่องมือการศึกษาในรูปของแบบสัมภาษณ์ส่วนตัวและการสนทนากลุ่มที่มีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์ส่วนตัว แบ่งเป็น แบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ โดยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ดูแลหลักในการเตรียมความพร้อมในช่วงก่อนเกิด ขณะเกิด และ หลังเกิดภัยพิบัติให้แก่ผู้สูงอายุอย่างไรบ้าง และแบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ โดยสัมภาษณ์แนวทางการบริหารจัดการก่อนเกิด ขณะเกิด และหลังเกิดภัยพิบัติ ให้แก่ผู้สูงอายุอย่างไรบ้าง

22 แบบสนทนากลุ่ม ซึ่งใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ทำการสอบถามข้อมูลการปฏิบัติตนก่อน ขณะเกิด และหลังภัยพิบัติ รวมถึงรูปแบบไปสเตอร์และคู่มือ การปฏิบัติตนในสถานการณ์ภัยพิบัติ และลักษณะของถุงยังชีพสำหรับผู้สูงอายุ

### 4.3 วิธีการดำเนินเก็บข้อมูล

#### 4.3.1 หน่วยราชการ

คณะผู้ศึกษาได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด และสำนักงานจังหวัดในแต่ละพื้นที่ศึกษา เพื่อประสานกับหน่วยงานราชการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบรรเทาสาธารณภัยและให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุเมื่อประสบภัยพิบัติ ให้ส่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้แทนหน่วยงาน โดยทำการสนทนากลุ่ม ณ ที่ทำการศาลากลางจังหวัด มีกำหนดการดังนี้ (ตารางที่ 4-4)

ตารางที่ 4-4 กำหนดการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานราชการ

วัน เดือน ปี	จังหวัด	เวลา
6 สิงหาคม 2555	พังงา	10.00-12.00 น.
8 สิงหาคม 2555	พัทลุง	10.00-12.00 น.
9 สิงหาคม 2555	นครศรีธรรมราช	13.00-16.00 น.

#### 4.3.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

คณะผู้ศึกษาได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบล และองค์กรบริหารส่วนตำบล ในแต่ละพื้นที่จัดเตรียมกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ โดยทำการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ณ ที่ทำการของเทศบาลตำบล และองค์กรบริหารส่วนตำบล จากนั้นทำการสัมภาษณ์ผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้ที่บ้าน โดยมีกำหนดการดังนี้ (ตารางที่ 4-5)



**ตารางที่ 4.5 กำหนดการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ**

วัน เดือน ปี	จังหวัด	เวลา	หน่วยงาน	
6 สิงหาคม 2555	พัทลุง	9.30-11.30 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง	
		13.00-15.30 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลคึกคัก	
7 สิงหาคม 2555	พัทลุง	9.30-11.30 น.	เทศบาลตำบลปรางหมู่	
		13.00-15.30 น.	เทศบาลตำบลเขาเจียง	
		9.00-11.00	เทศบาลตำบลพญาขัน	
9 สิงหาคม 2555	นครศรีธรรมราช	8.30-10.30 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลหนองพิตำ	
		10.30-12.00	องค์การบริหารส่วนตำบลนาเรหง	
		13.30-15.00 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลกะหรอ	
10 สิงหาคม 2555		8.30-10.00 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าชื่น	
		10.30-12.00 น.	องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี	

#### 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 4.4.1 หน่วยงานราชการ

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม แยกตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อให้ได้คำอธิบายเพิ่มเติมเชิงลึก

##### 4.4.2 กลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่

- การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุดและต่ำสุด เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม
- การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม แยกตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อให้ได้คำอธิบายเพิ่มเติมเชิงลึก

#### 4.5 ข้อจำกัดในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาในการศึกษา จึงเลือกศึกษาพื้นที่ที่มีสถิติการประสบภัยพิบัติแบบช้ำชา ก เพื่อให้เห็นถึงการเตรียมความพร้อมในการบรรเทาสาธารณภัยและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้สูงอายุ

# บทที่ 5

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### 5.1 หน่วยงานราชการ

จากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการ ด้านการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของหน่วยงานราชการ ทั้งก่อนเกิด ขณะเกิด และหลังเกิดภัยพิบัติ ในกรณีให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุภาพรวมทุกกลุ่ม ได้วิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 5.1.1 การจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติแก่ผู้สูงอายุในภาพรวมทุกกลุ่ม

จังหวัดในพื้นที่ศึกษา ได้มีการจัดตั้งกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด โดยจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พ.ศ. 2553-2557 เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และแนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งครอบคลุมการปฏิบัติตามวัฏจักรของสาธารณภัยทั้งระยะก่อนเกิดภัย และขณะเกิดภัย ตลอดจนหลังเกิดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สัมฤทธิ์ผลสูงสุด และสอดคล้องกับหลักกฎหมายและครอบคลุมสาธารณภัย เช่น ภัยจากอุทกภัยและดินโคลนถล่ม ภัยจากพายุหมุนเขตร้อน ภัยจากอัคคีภัย ภัยจากการคมนาคมขนส่ง ภัยแล้ง ภัยจากไฟป่าและหมอกควัน และภัยจากคลื่นสึนามิ

หน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา เท็นด้วยกับการจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยให้เป็นแผนเดียวกัน เพื่อจะลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความรวดเร็วในการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ และทำให้หน่วยงานต่างๆ เข้าใจในหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง มีความชัดเจนในเรื่องการแบ่งงานและการจัดสรรงบประมาณ และในระยะยาวของการวางแผนบรรเทาสาธารณภัย จำกส่วนกลาง ควรเอื้อให้ส่วนราชการในท้องถิ่นสามารถวางแผนอย่างร่วมกับหน่วยงานภายนอก ทั้งภาคราชการและภาคเอกชน ในการเข้าให้ความช่วยเหลือในพื้นที่ที่ได้รับภัยพิบัติ

ตัวอย่างเช่น จังหวัดพังงา ในกรณีของการเกิดสึนามิ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ซึ่งประเทศไทยไม่เคยมีประสบการณ์ในการรับมือกับภัยสึนามินิมาก่อน ดังนั้น ก่อนการเกิดภัยจึงไม่มีแผน ก្នຍ ระเบียบ ในการบรรเทาสาธารณภัยจากการเกิดภัยสึนามิ และในช่วงขณะเกิดภัยแต่ละหน่วยงานในจังหวัดพังงาได้เข้าให้ความช่วยเหลือแบบฉุกเฉิน เป็นการแก้ไขปัญหาแบบเฉพาะหน้า ซึ่งภายหลังการเกิดภัยได้เป็นการให้ความช่วยเหลือในรูปของการพื้นฟูทางกายภาพ และยังคงส่งผลกระทบในระยะยาวในการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของชุมชนบางชุมชน เช่น ชุมชนประมงที่มีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตไปจากการประกอบอาชีพทางน้ำ เพราะมีการย้ายถิ่นที่อยู่อาศัย ดังนั้น ในกรณีของกลุ่มประชากร เช่น เด็กผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ติดเตียง หากอยู่ในพื้นที่เสี่ยงหรืออยู่ใกล้ๆ รัศมีของพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ ก็อาจจะป้องกันความสูญเสียได้ยาก

ทั้งนี้ การจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ ควรเป็นแผนในระดับมหภาค และให้แต่ละหน่วยงาน ควรจัดทำแผนระดับย่อย และมาตรการในการนำไปปฏิบัติ ที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพราะแต่ละพื้นที่มีความเฉพาะของลักษณะทางกายภาพ ประเภทของภัยพิบัติ ความรุนแรง ผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติ ซึ่งการกำหนดให้มีแผนย่อยจะช่วยให้การเข้าให้



ความช่วยเหลือ และการบรรเทาสาธารณภัย มีความยืดหยุ่นและเหมาะสม ซึ่งการกำหนดให้มีแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุหรือกลุ่มผู้ประจำบ้านนั้น ควรกำหนดเป็นมาตรการในการปฏิบัติโดยบรรจุอยู่ในแผนย่อยของหน่วยงานระดับท้องถิ่น เนื่องจากหน่วยงานราชการในส่วนกลาง จำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือกับทุกกลุ่มที่ประสบภัยพิบัติ เพื่อให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด แต่อาจะเน้นลำดับของการให้ความช่วยเหลือสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุหรือกลุ่มผู้ประจำบ้านเป็นอันดับต้น

### 5.1.2 การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานให้แก่ผู้สูงอายุ

#### 1. ก่อนเกิดภัยพิบัติ

1.1 การเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้สูงอายุก่อนเกิดภัยพิบัติ เช่น อบรมให้ความรู้ การปฏิบัติในการซ้อมอพยพ การระบุและเตรียมสถานที่

จังหวัดพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 จังหวัดได้มีการเตรียมความพร้อม ตลอดจนอบรมให้ความรู้ การซ้อมอพยพ และเตรียมสถานที่พักพิงชั่วคราว ซึ่งบรรจุอยู่ในแผนระดับจังหวัด โดยมอบหมายให้กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อำนวยการ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นรองผู้อำนวยการ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นเลขานุการ และหน่วยงานราชการอื่นๆ เป็นกรรมการ มีการจัดสรรงบประมาณ การอบรมให้ความรู้ กำหนดแผนการซ้อมอพยพ การจัดเตรียมสถานที่พักพิงชั่วคราว ซึ่งการเลือกสถานที่พักพิงชั่วคราว เป็นการบูรณาการระหว่างหน่วยงานส่วนราชการ หน่วยงานส่วนท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่เสี่ยงร้าย

ทั้งนี้ การเตรียมความพร้อมให้กลุ่มผู้สูงอายุ ไม่ได้กำหนดเป็นแผนแยกเฉพาะกลุ่ม แต่ได้ให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ประจำบ้าน เป็นอันดับแรกของการเข้าให้ความช่วยเหลือ โดยกำหนดผ่านจากหน่วยราชการส่วนกลางลงสู่หน่วยงานส่วนท้องถิ่น และอาสาสมัครในพื้นที่ตามลำดับ

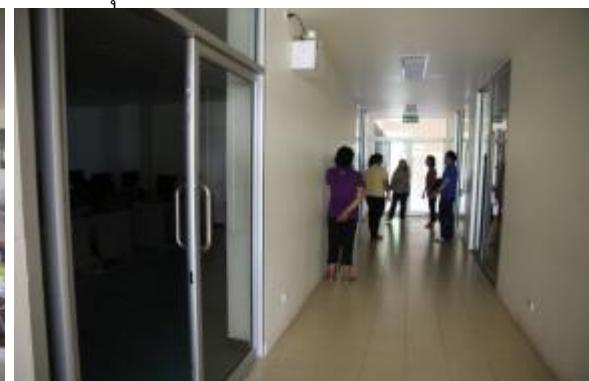
ตัวอย่างเช่น จังหวัดพังงา มีการเตรียมความพร้อม อบรมให้ความรู้ เตรียมสถานที่พักพิงชั่วคราว และการซักซ้อมสำหรับภัยสึนามิ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดทางบประมาณในการจัดสร้างสถานที่พักพิงชั่วคราวในพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น ศูนย์บริการชุมชน “ชัมชุง” ณ บ้านคึกคัก ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสถาบันสหคุณภาพและมาตรฐานประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และบริษัท ชัมชุง จำกัด จัดสร้างขึ้นเป็นพื้นที่ให้บริการกิจกรรมสำหรับชุมชน เป็นพื้นที่พักพิงชั่วคราวในการณ์เกิดภัยพิบัติ และจัดให้มีการออกแบบสำหรับการเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้ประจำบ้าน ได้แก่ ห้องน้ำ ทางลาดในการเคลื่อนย้ายรถเข็น หรือเตียง (ดังรูปที่ 5-1) และในกรณีที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีงบประมาณในการซักซ้อม จะจัดสรรงบประมาณเพื่อการซักซ้อมมากกว่า 1 ครั้งต่อปี เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบลคึกคัก มีการซักซ้อมหลายครั้งต่อปี และเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดพังงา (ปภ.จังหวัดพังงา) ได้จัดให้มีการซักซ้อมดังกล่าว โดยไม่มีการแบ่งกลุ่มผู้ประจำบ้าน แต่ให้ลำดับความสำคัญกับกลุ่มประจำบ้าน เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ติดเตียง เป็นอันดับแรก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา (สสจ.พังงา) ได้จัดให้มีการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อเตรียมความรู้ ความเข้าใจในการเข้าให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุในภาวะวิกฤต โดยได้จัดอบรม อสม. ที่อาศัยในทุกหมู่บ้าน มากกว่า 2,000 คน โดยให้อสม. จัดทำฐานข้อมูลและแผนที่ของผู้สูงอายุ ตลอดจนให้ความรู้ ความเข้าใจกับกลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป โดยให้มีสัดส่วนของ อสม. : ผู้สูงอายุ เท่ากับ 1 คน : 10-15 ครัวเรือน และส่วนใหญ่ประธานเครือข่ายผู้สูงอายุจังหวัดพังงา ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรเกษตรกรรมอายุราชการจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ช่วยให้การดูแลผู้สูงอายุเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะ



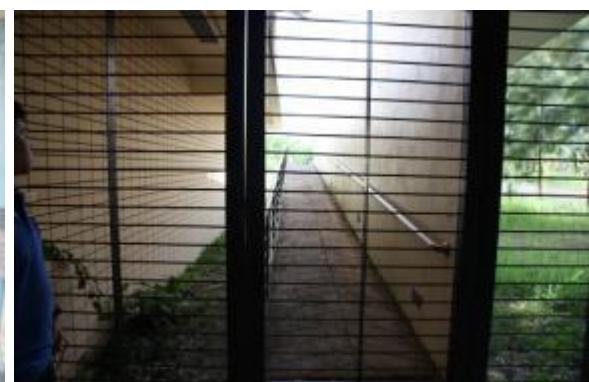
การเป็นข้าราชการบำนาญจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา มีความรู้ ความเข้าใจ ในการดูแลผู้สูงอายุเป็นอย่างดี



ศูนย์บริการชุมชน “ชัมชุง”



ภายในอาคาร



การออกแบบห้องเพื่อสำหรับกลุ่มผู้เ萍ะบาง

ทางลาดเพื่อการเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้เ萍ะบาง

รูปที่ 5-1 ศูนย์บริการชุมชน “ชัมชุง” บ้านคึกคัก ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

จังหวัดพัทลุง มีการจัดทำแผนโดยปฏิบัติตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทย เพื่อวางแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และมีการดำเนินการรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น สภาพพื้นที่ ประชาชน ลักษณะของภัยพิบัติ จากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอ สู่ระดับจังหวัด และมีการปรับปรุงแผนทุกปีเพื่อให้มีความทันสมัย และอบรมให้ความรู้และการปฏิบัติ โดยมอบให้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดพัทลุง (ปภ.จังหวัดพัทลุง) ประสานความร่วมมือกับองค์การ



ปัจจุบันส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นๆ เช่น สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัด สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ในการให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเน้นกลุ่มผู้อ่อนแอ ในการซ้อมแผนการอพยพ และสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง (สสจ.พัทลุง) ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ในการให้ความช่วยเหลือ เช่น ยา และเวชภัณฑ์ และจัดหาอาสาสมัครเพื่อบรรมให้ความรู้ เพื่อเข้าให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตน ของผู้สูงอายุ โดยจัดให้มีสัดส่วนอาสาสมัคร : จำนวนผู้สูงอายุ เท่ากับ 1 คน : 5 ครัวเรือน และองค์กร บริหารส่วนจังหวัดพัทลุง (อบจ. พัทลุง) ให้ความรู้กับประชาชนโดยการประกาศผ่านระบบเสียงตามสาย วิทยุชุมชน และหอกระจายข่าวตามหมู่บ้านต่างๆ เพื่อให้คนในท้องถิ่นโดยเฉพาะกลุ่มผู้อ่อนแอ ได้มีความรู้ ความเข้าใจ และเตรียมพร้อมเมื่อเกิดภัยพิบติ

จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มีการเตรียมแผนความพร้อม ตลอดจนการอบรมให้ ความรู้ การปฏิบัติตน การซ้อมอพยพ และการเตรียมสถานที่พักพิงชั่วคราว โดยมีการซักซ้อมการอพยพ เนื่องจากภัยพิบติจากอุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก ดินและโคลนคล่ม อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดนครศรีธรรมราช (ปภ.จังหวัด นครศรีธรรมราช) และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยไม่มีการแบ่งกลุ่มผู้ประสบภัย แต่ได้ให้ ความสำคัญกับกลุ่มผู้ประจำบ้านเป็นอันดับแรก ในการซักซ้อมแต่ละครั้ง ได้เชิญหน่วยงานส่วนราชการ ภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เข้าร่วมการซักซ้อมให้เกิดความเข้าใจตรงกัน โดยมีองค์กรบริหาร ส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช (อบจ.นครศรีธรรมราช) เป็นผู้ให้ความรู้ จัดการอบรม รวมถึงการเตรียม เครื่องมือ อุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือต่างๆ ในภาวะภัยพิบติ และสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคง ของมนุษย์จังหวัดนครศรีธรรมราช (พมจ.นครศรีธรรมราช) ร่วมกับ อาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ (อพส.) ได้ จัดตั้งโครงการส่งเสริมและอบรมอาสาสมัครเตือนภัย โดยมีการแบ่งกลุ่มผู้ประจำบ้านออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสีเขียว คือ กลุ่มผู้ประจำบ้านที่มีสุขภาพแข็งแรง และสามารถช่วยเหลือตนเองได้ และกลุ่มสี แดง คือ กลุ่มผู้ประจำบ้านที่มีข้อจำกัดด้านสุขภาพและร่างกาย หรืออยู่โดดเดี่ยว ซึ่งจัดให้มีการตั้งกลุ่ม อาสาสมัครดูแลกลุ่มผู้ประจำบ้านระดับตำบลเพื่อดูแลกลุ่มผู้ประจำบ้านดังกล่าว โดยใน 1 ตำบลจะมี อาสาสมัคร 5 คน ซึ่งอาสาสมัคร 1 คนจะดูแลกลุ่มสีเขียว 15-20 คน และกลุ่มสีแดง 1 คน ทั้งในเวลา ปกติและเวลาประสบภัยพิบติ ตามความรู้ที่ได้รับการอบรม และเมื่อ พ.ศ. 2554 ได้มีการเพิ่มหลักสูตร การอบรมดูแลกลุ่มผู้ประจำบ้านขณะเกิดภัยพิบติ

1.2 หน่วยงานหลักและหน่วยงานรองที่ควรประสาน/เชื่อมโยง การเตรียมอุปกรณ์ให้ ความช่วยเหลือ เช่น ถุงยังชีพ ที่พักพิงชั่วคราว และการติดต่อประสานงานญาติ เพื่อลดความช้ำซ้อนในการให้ความช่วยเหลือบรรเทาสาธารณภัย

หน่วยงานหลักในระดับชาติ ควรเป็นศูนย์เตือนภัยพิบติแห่งชาติ กรม อุตุนิยมวิทยา กองทัพเรือ โดยมีบทบาทในการแจ้งข่าวสาร การประกาศเตรียมความพร้อม และประกาศ เตือนภัย พร้อมการให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบติ ส่วนระดับจังหวัด ควรมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานฝ่ายฯ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด รวมประเมินสถานการณ์ หลังจากการรับ แจ้งข่าวสาร เพื่อแจ้งข่าวสารและประกาศเตือนภัยไปยังระดับอำเภอ ตลอดจนตำบล ผ่านการกระจายเสียงตามสาย สื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน เครือข่ายดาวเทียมท้องถิ่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น ฯลฯ และ จัดเตรียมอุปกรณ์การให้ความช่วยเหลือ เช่น สถานที่พักพิง ยานพาหนะ สถานพยาบาล ถุงยังชีพ อาหาร และเครื่องดื่ม ยาและเวชภัณฑ์ ฯลฯ ให้พร้อมสำหรับภัยพิบติที่จะเกิดขึ้น



หน่วยงานรองควรเป็นหน่วยงานในระดับอำเภอ ตำบล เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เครือข่ายภาคต่างๆ เช่น อปพร. อสม. อพส. และมูลนิธิต่างๆ รวมถึงชุมชนเอง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน รับฟังการแจ้งเตือนจากหน่วยงานหลัก เตรียมความพร้อมเข้าให้การช่วยเหลือ และเข้าปฎิบัติการในพื้นที่ภัยพิบัติเป็นหน่วยงานแรกๆ อย่างทันท่วงที และร้องขอการสนับสนุนจากหน่วยงานระดับจังหวัด หรือระดับชาติ เมื่อระดับความรุนแรงของภัยพิบัติเกินขีดความสามารถ หรืออัตรากำลัง

ทั้งนี้ ในอนาคตควรมีการพัฒนาระบบเครือข่ายสื่อสาร ให้มีประสิทธิภาพ ใกล้เคียงหรือเทียบเท่าภาคเอกชน และมูลนิธิต่างๆ เช่น การมีรถสื่อสารแบบเคลื่อนที่ การส่งข่าวสารทางระบบโทรศัพท์มือถือ เพื่อให้สามารถแจ้งเตือนภัยได้ทันเหตุการณ์ และเป็นระบบสำรองในกรณีที่ระบบสื่อสารหลักขัดข้องในขณะเกิดภัยพิบัติ

1.3 หน่วยงานหลักและหน่วยงานรองในการให้ความช่วยเหลือกลุ่มประชาชน และผู้สูงอายุด้อยโอกาส (พิการ ช่วยตนเองไม่ได้ หรือไม่รู้หนังสือ)

สำหรับกลุ่มผู้ประมาณว่า แล้วผู้สูงอายุด้อยโอกาส ควรให้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เป็นหน่วยงานหลักในการประสานงาน ให้ความรู้ ความเข้าใจ และเข้าช่วยเหลือในพื้นที่ เช่น การเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้ประมาณว่า ออกจากพื้นที่อย่างรวดเร็ว และปลอดภัยที่สุดทันทีที่เกิดภัยพิบัติ และหน่วยงานรอง เช่น องค์กรบริหารส่วนจังหวัด อสม. และ อพส. เข้าพื้นฟูถักกษณะทางกายภาพ เช่น พื้นฟูบ้านเรือน โครงข่ายพื้นฐาน พื้นฟูสภาพจิตใจทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ทั้งนี้ กลุ่มผู้ประมาณว่า ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 จังหวัด มีความรู้ ความเข้าใจถึงสถานการณ์ภัยพิบัติเป็นอย่างดี เนื่องจากมีประสบการณ์มาตลอด จึงยังไม่เคยประสบปัญหาในการอพยพเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ และกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มแรกที่ขออพยพออกจากพื้นที่ เมื่อได้รับข่าวสารภัยพิบัติ และมีการเรียนรู้ เตรียมพร้อม และพัฒนาการสร้างที่พักอาศัย การจัดสิ่งของภายในครัวเรือน และการเตรียมตัวให้ทันต่อการเกิดภัยพิบัติตลอดเวลา

#### 1.4 การซักซ้อมการปฏิบัติในสถานะฉุกเฉินของหน่วยงาน

สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ได้มีการซักซ้อมการปฏิบัติในสถานะฉุกเฉินของหน่วยงานราชการ ภาคีเครือข่ายต่างๆ และชุมชน ตลอดจนภาคเอกชน เช่น ผู้ประกอบการโรงแรม ฯลฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ

### 2. ขณะเกิดภัยพิบัติ

2.1 บทบาทของหน่วยงานโดยรวมในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ เช่น การให้ข้อมูล อุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือ เช่น ถุงยังชีพ ที่พักพิงชั่วคราว

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ให้ความช่วยเหลือโดยการให้ข้อมูล อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ถุงยังชีพ ที่พักพิงชั่วคราว โดยสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (ปภ.จังหวัด) เป็นหน่วยงานแรกในการลงพื้นที่ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย ทั้งการมอบถุงยังชีพอาหารปรุงสำเร็จ ฯลฯ โดยเน้นความสำคัญกลุ่มผู้ประมาณว่า และผู้สูงอายุด้อยโอกาส ในกรณีสถานการณ์รุนแรง จำเป็นต้องมีการเคลื่อนย้าย กลุ่มเหล่านี้จะเป็นกลุ่มที่ถูกเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ประสบภัยเป็นกลุ่มแรกอย่างรวดเร็ว เพื่อให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด และจึงส่งต่อให้หน่วยงานอื่นๆ เข้าดูแลต่อไป เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ของจังหวัด



ตัวอย่างเช่น จังหวัดพังงา ได้จัดให้มีโครงการชุมชนเข้มแข็งเตรียมพร้อมป้องกันภัย โดยจัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มประชาบาง จัดตั้งชุดเคลื่อนที่ เพื่อเข้าให้ความช่วยเหลือกลุ่มประชาบางในภาวะวิกฤต และเมื่อถึงสถานที่พักพิงชั่วคราว มีการทวนสอบรายชื่อกลุ่มประชาบาง เพื่อป้องกันการตกหล่นอีกรั้งหนึ่ง

## 2.2 ระดับอันตรายจากภัยพิบัติที่สมควรให้กลุ่มผู้ประจำบ้าน (ผู้สูงอายุ) เคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่

ในการเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้ประจำบ้านออกจากพื้นที่นั้น ยังไม่มีการกำหนดระดับอันตรายจากภัยพิบัติขึ้นเป็นเกณฑ์มาตรฐาน ว่าระดับอันตรายเท่าใดจึงสมควรย้ายกลุ่มผู้ประจำบ้านออกจากพื้นที่ ซึ่งในปัจจุบันในการประเมินสถานการณ์ในแต่ละครั้งของการเกิดภัยพิบัติ มีเพียงการเน้นลำดับการให้ความช่วยเหลือกลุ่มผู้ประจำบ้านเป็นอันดับต้นๆ และเน้นการให้ความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักในภัยพิบัติ การเตรียมความพร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ ที่อยู่อาศัย ตลอดจนอาหาร เพื่อการดำรงชีพในขณะเกิดภัยพิบัติ

## 2.3 การให้ความช่วยเหลือ/การเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้ประจำบ้านและกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาสออกจากพื้นที่ ในกรณีไม่ยอมย้ายออกจากพื้นที่

ในปัจจุบันการเข้าให้ความช่วยเหลือ/การเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้ประจำบ้านและกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาสออกจากพื้นที่ประสบภัยของพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 จังหวัด ยังไม่ประสบปัญหากลุ่มผู้ประจำบ้านไม่ยอมย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากกลุ่มผู้ประจำบ้านมีการเรียนรู้จากประสบการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น ทำให้มีการทำความเข้าใจ ปรับตัว และเตรียมความพร้อมในการเคลื่อนย้าย ซึ่งกลุ่มผู้ประจำบ้านจะมีลุกulan เครือญาติในการดูแล ให้ความรู้ ความเข้าใจ ถึงสถานการณ์ของภัยพิบัติ ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาส จะมี อสม. อพส. หรือ อปพร. เข้าให้ความช่วยเหลือเมื่อสถานการณ์ภัยพิบัติถึงระดับความรุนแรงและจำเป็นต้องย้ายออกจากพื้นที่ เพื่อจะกลุ่ม อสม. หรือ อพส. จะมีความใกล้ชิด คุ้นเคยกับกลุ่มผู้ประจำบ้าน และได้รับความไว้วางใจ สามารถชักชวนให้เคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ และในกรณีที่ไม่ยอมเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่จริงๆ ทางสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด จะให้ชุดเคลื่อนที่เข้าเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้ประจำบ้านและกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาส

## 3. หลังเกิดภัยพิบัติ

### 3.1 บทบาทของหน่วยงานโดยรวมในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

หลังการเกิดภัยพิบัติแล้ว ทุกหน่วยงานทั้งหน่วยงานส่วนราชการ หน่วยงานส่วนท้องถิ่น ภาคีเครือข่ายต่างๆ ภาคเอกชน และชุมชน ควรให้ความร่วมมือกันในการเข้าช่วยเหลือ พื้นที่ เช่น

3.1.1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ในการเข้าฟื้นฟูสภาพทางกายภาพ เช่น ฟื้นฟูถนน โครงข่ายสาธารณูปโภคที่ชำรุดเสื่อมโทรม เป็นอันดับแรก

3.1.2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด สำนักงานเหล่ากาชาดจังหวัด ให้ความช่วยเหลือด้านการส่งเสริมและป้องกันโรค การฟื้นฟูสภาพกาย สุขภาพจิต ส่งเสริมฝึกฝนอาชีพให้แก่ผู้ประสบภัย ในกรณีที่ประสบภัยรุนแรง จำเป็นต้องจัดหาปัจจัย 4 ที่พักพิงชั่วคราวให้ผู้ประสบภัยเพื่อการดำรงชีวิตชั่วคราว



ทั้งนี้ กรมการเตรียมแผนเฉพาะสำหรับกลุ่มผู้เประจำบทาง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ เนื่องจากสังคมไทยเป็นสังคมที่กำลังก้าวเข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุ (สัดส่วนของสังคมผู้สูงอายุ คือจำนวนผู้สูงอายุเกินกว่าร้อยละ 10)

### 3.2 การซ่อนทับของหน่วยงานในการบรรเทาสาธารณภัย

ปัญหาการซ่อนทับของหน่วยงานในการบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 จังหวัด ยังไม่ประสบกับปัญหาการซ่อนทับในการเข้าให้ความช่วยเหลือ เนื่องจากมีการจัดตั้งกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และมีแผนแม่บท “การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัด พ.ศ. 2553-2557” ขึ้น ทำให้มีการแบ่งภารกิจ และการประเมินความรุนแรงของภัยพิบัติต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น

#### 5.1.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุ

##### 1. รูปแบบและสิ่งของภัยในถุงให้ความช่วยเหลือ/ถุงยังชีพ

รูปแบบของถุงให้ความช่วยเหลือ/ถุงยังชีพ รวมถึงน้ำหนัก ไม่เป็นประเด็นสำคัญ เท่ากับสิ่งของที่บรรจุภายในถุง เนื่องจากการแยกถุงให้ความช่วยเหลือ เป็นการแยกในขณะเกิดภัย หรือ หลังเกิดภัย และเป็นการแยกแบบตัวต่อตัว (Face-to-Face) ให้ถึงครัวเรือนที่ประสบภัย ซึ่งผู้ประสบภัย โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาส ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นผู้ถือ/หัวถุงดังกล่าวเอง แต่มีผู้ดูแล เช่น ลูกหลาน ญาติ อสม. อพส. เข้าช่วยเหลือในการถือ/หัวถุงดังกล่าวในกรณีที่ต้องมีการเคลื่อนย้าย ดังนั้น รูปแบบของถุง เพียงสามารถบรรจุสิ่งของแล้วไม่ร้าว/ชำรุด/ขาด ซึ่งโดยปกติทั่วไปถุงให้ความช่วยเหลือ มีรูปแบบมีสีสันเด่นชัด สว่าง (ไม่ส่งผลกระทบทางด้านการเมือง) เป็นแบบถุงทะล斐เมื่อกรุดปิดปากถุงได้ และกันน้ำได้

ส่วนสิ่งของที่บรรจุในถุงให้ความช่วยเหลือ/ถุงยังชีพ ควรคำนึงถึงการดำเนินชีพอย่างน้อย 3 วัน และเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีพ เช่น ข้าวสาร อาหารกระป๋อง/อาหารแห้ง ชุดปฐมพยาบาลและยาสามัญ น้ำดื่ม ไฟฉายพร้อมถ่ายไฟฉาย ผ้าห่ม กระดาษชำระ และสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ ควรเพิ่มผ้าอ้อมผู้ใหญ่ หรือกระโนนสำหรับผู้สูงอายุ

##### 2. โภสเตอร์และคู่มือ

ตามปกติทั้งโภสเตอร์และคู่มือในการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยพิบัติ ที่จัดทำโดยหน่วยงานส่วนราชการได้มีการแจกประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยอยู่แล้ว แต่ไม่มีการแยกกลุ่มผู้ประสบภัย ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ หรือกลุ่มผู้เประจำบทางอื่นๆ และเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน การจัดทำให้โภสเตอร์และคู่มือประชาสัมพันธ์สำหรับหน่วยงานควรให้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ซึ่งได้จัดทำอยู่แล้วเป็นหน่วยงานหลัก

ทั้งนี้ ในกรณีที่ต้องการเน้นการประชาสัมพันธ์ให้กับกลุ่มผู้เประจำบทางและกลุ่มผู้สูงอายุ ด้วยโอกาส รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ ควรเน้นการสื่อสารโดยรูปภาพ หรือสัญลักษณ์ที่สามารถสื่อสารเข้าใจง่าย เน้นสื่อประสม และมีการซักซ้อมให้กับกลุ่มผู้ดูแลผู้สูงอายุได้เข้าใจ และสามารถถ่ายทอดให้กับกลุ่มผู้เประจำบทางเข้าใจได้อย่างถูกต้อง



## 5.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

### 5.2.1 กลุ่มผู้สูงอายุ

#### 1. ลักษณะทางประชากร

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าความถี่และร้อยละ จำแนกตามลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ (ดังตารางที่ 5-1)

ตารางที่ 5-1 ค่าความถี่และร้อยละ จำแนกตามลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ	ค่าความถี่ (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ผู้ชาย	42	36.5
1.2 ผู้หญิง	73	63.5
2. อายุ		
2.1 60-69 ปี	43	37.4
2.2 70-79 ปี	51	44.3
2.3 80 ปีขึ้นไป	21	18.3
3. สถานภาพสมรส		
3.1 โสด	2	1.7
3.2 สมรส	69	60.0
3.3 หม้าย	42	36.5
3.4 หย่า	1	0.9
3.5 แยกกันอยู่	1	0.9
4. จำนวนบุตรทั้งหมด		
4.1 0-2 คน	27	23.5
4.2 3-5 คน	51	44.3
4.3 6 คนขึ้นไป	37	32.2
5. ระดับการศึกษา		
5.1 ไม่ได้เรียนหนังสือ	15	13.0
5.2 ประถมศึกษา	88	76.5
5.3 มัธยมศึกษา	7	6.1
5.4 อาชีวศึกษา	1	0.9
5.5 ปริญญาตรี	4	3.5
6. อาชีพหลัก		
6.1 ไม่ได้ทำงาน	33	28.7
6.2 รับจ้าง	7	6.1
6.3 เกษตรกรรม	56	48.7
6.4 ค้าขาย	10	8.7
6.5 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3	2.6
6.6 อื่นๆ	6	5.2



ลักษณะทางประชารของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ	ค่าความถี่ (คน)	ร้อยละ
7. จำนวนสมาชิกในบ้าน		
7.1 1-2 คน	50	43.5
7.2 3-5 คน	50	43.5
7.3 6 คนขึ้นไป	15	13.0
8. สมาชิกในบ้าน		
8.1 คนเดียว	6	5.2
8.2 คู่สมรส	38	33.0
8.3 บุตร	60	52.2
8.4 หลาน	4	3.5
8.5 ญาติ	3	2.6
8.6 อื่นๆ	4	3.5
9. ผู้ดูแลหลัก		
9.1 บุตร	67	58.3
9.2 บุตรเขย/สะใภ้	5	4.3
9.3 หลาน	4	3.5
9.4 พี่น้อง	1	0.9
9.5 คู่สมรส	28	24.3
9.6 อื่นๆ คือ ตนเอง	10	8.7
10. สุขภาพ		
10.1 แข็งแรง	22	19.1
10.2 ไม่แข็งแรง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	93	80.9
- ปวดข้อ	49	42.6
- ปวดเมื่อตามร่างกาย	41	35.7
- ตามองไม่ค่อยเห็น	38	33.0
- ความดันโลหิตสูง	36	31.3
- หลงๆ ลืมๆ	28	24.3
- เวียนศีรษะ	25	21.7
- อื่นๆ เช่น	23	20.0
- ทรงตัวไม่ดี	21	18.3
- นอนไม่หลับ	19	16.5
- หูดีง/ไม่ค่อยได้ยิน	18	15.7
- เปาหวาน	15	13.0
- กลั้นปัสสาวะไม่อよด	14	12.2
- เป็นลมบ่อย	7	6.1
- อัมพฤกษ์	7	6.1
- ความดันโลหิตต่ำ	6	5.2
- อัมพาต	1	0.9



1. เพศ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง มีจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 63.5 และมีผู้ชายจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5

2. อายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี มีจำนวน 51 คน หรือร้อยละ 44.3 ถัดมาเมื่ออายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 43 คน หรือร้อยละ 37.4 และอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปมีจำนวน 21 คน หรือร้อยละ 18.3 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 73.23 ปี ( $SD=8.30$ ) อายุน้อยที่สุด คือ 60 ปี และอายุมากที่สุด คือ 94 ปี

3. สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 69 คน หรือร้อยละ 60.0 ถัดมาเป็นหม้าย จำนวน 42 คน หรือร้อยละ 36.5 จากนั้นมีสถานภาพโสด จำนวน 2 คน หรือร้อยละ 1.7 และหย่าและแยกกันอยู่ จำนวน 1 คน หรือร้อยละ 0.9 เท่ากัน

4. จำนวนบุตรทั้งหมด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 51 คน หรือร้อยละ 44.3 มีจำนวนบุตร 3-5 กลุ่มถัดมาเมื่อจำนวนบุตร 6 คน ขึ้นไป จำนวน 37 คน หรือร้อยละ 32.2 และจำนวนบุตร 0-2 คน มีจำนวน 27 คน หรือร้อยละ 23.5 จำนวนบุตรโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 4.57 คน ( $SD=3.12$ )

5. ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจบประถมศึกษา (ป.4) จำนวน 88 คน หรือร้อยละ 76.5 กลุ่มถัดมาไม่ได้เรียนหนังสือ จำนวน 15 คน หรือร้อยละ 13.0 รองลงมาจบมัธยมศึกษา จำนวน 7 คน หรือร้อยละ 6.1 จบระดับปริญญาตรี จำนวน 4 คน หรือร้อยละ 3.5 และจบอาชีวศึกษา จำนวน 1 คน หรือร้อยละ 0.9

6. อาชีพ กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 48.7 รองลงมาไม่ได้ทำงาน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 28.7 ถัดมาประกอบอาชีพค้าขาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่รับจ้าง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ถัดมาประกอบอาชีพอื่นๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 คน ท้ายสุดกลุ่มตัวอย่างที่เคยเป็นข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจมีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6

7. จำนวนสมาชิกในบ้าน กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในบ้าน 1-2 คน และ 3-5 คน มีจำนวน 50 คน หรือร้อยละ 43.5 เท่ากัน และกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในบ้าน 6 คนขึ้นไป มีจำนวน 15 คน หรือร้อยละ 13.0 จำนวนสมาชิกในบ้านมีประมาณ 3.33 คน ( $SD=1.63$ ) จำนวนสมาชิกในบ้านมากที่สุด 7 คน และน้อยที่สุด 1 คน หรืออยู่คนเดียว

8. สมาชิกในบ้าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 60 คน หรือร้อยละ 52.2 ระบุว่าอยู่กับบุตร ถัดมาอยู่กับคู่สมรส จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 33.0 รองลงมาระบุว่าอยู่คนเดียว มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 อยู่กับหลานและบุคคลอื่น เช่น ลูกจ้าง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 เท่ากัน ท้ายสุดกลุ่มตัวอย่างที่มีญาติอยู่ด้วยมีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6

9. ผู้ดูแลหลัก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ดูแลหลักเป็นบุตรจำนวน 67 คน หรือร้อยละ 58.3 ถัดมาเมื่อคู่สมรสเป็นผู้ดูแลหลัก จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3 รองลงมาระบุว่าดูแลตนเอง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 ถัดไประบุว่าบุตรเขยหรือสะใภ้ หลาน และพี่น้อง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 และจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

10. สุขภาพ กลุ่มตัวอย่างที่มีสุขภาพแข็งแรงมีจำนวน 22 คน หรือร้อยละ 19.1 และระบุว่าสุขภาพไม่แข็งแรง จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 80.9 โดยมี 5 อันดับแรกของโรค ได้แก่ (1) ปวดข้อ จำนวน 49 คน หรือร้อยละ 42.6 (2) ปวดเมื่อตามร่างกาย จำนวน 41 คน หรือร้อยละ 35.7



(3) ตามองไม่ค่อยเห็น จำนวน 38 คน หรือร้อยละ 33.0 (4) ความดันโลหิตสูง จำนวน 36 คน หรือร้อยละ 31.3 และ (5) หลงๆ ลืมๆ จำนวน 28 คน หรือร้อยละ 24.3

## 2. การปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้านการปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (ดังตารางที่ 5-2) แสดงค่าความถี่และร้อยละของการปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์ด้านการปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิด รวมถึงการขอรับความช่วยเหลือหลังเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุของผู้สูงอายุ และผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้ ใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้คำอธิบายเพิ่มเติมเชิงลึก

1. การเข้ารับอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติในพื้นที่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับอบรม มีจำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 66.1 และเคยเข้ารับการอบรมจำนวน 39 คน หรือร้อยละ 33.9

2. การทราบขั้นตอนของการให้ความช่วยเหลือของชุมชน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 60 คน หรือร้อยละ 52.2 ทราบและเข้าใจขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือของชุมชน ถัดมาไม่ทราบขั้นตอน มีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9 และไม่แน่ใจ มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 13.9

3. ช่องทางการติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะติดตามทางโทรทัศน์ จำนวน 82 คน หรือร้อยละ 71.3 ถัดมาจากเจ้าหน้าที่ทางราชการ จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 60.9 รองลงมาติดตามจากวิทยุชุมชน มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 ถัดไประบุว่าจากเพื่อนบ้าน มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 53.0 และจากคนในครอบครัว หน่วยกู้ชีพ และช่องทางอื่นๆ เช่น หอกระจายข่าว จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2 และจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 12.2 ตามลำดับ

**ตารางที่ 5-2 ค่าความถี่และร้อยละของการปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ**

การปฏิบัติตนก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ	ค่าความถี่ (คน)	ร้อยละ
1. การเข้ารับอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติในพื้นที่		
1.1 เคย	39	33.9
1.2 ไม่เคย	76	66.1
2. การทราบขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือของชุมชน		
2.1 ทราบและเข้าใจดี	60	52.2
2.2 ไม่แน่ใจ	16	13.9
2.3 ไม่ทราบเลย	39	33.9
3. ช่องทางการติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติ <sup>1</sup>		
3.1 โทรทัศน์	82	71.3
3.2 เจ้าหน้าที่ทางราชการ	70	60.9
3.3 วิทยุชุมชน	65	56.5
3.4 เพื่อนบ้าน	61	53.0
3.5 คนในครอบครัว	48	41.7
3.6 หน่วยกู้ชีพ	29	25.2
3.7 อื่นๆ เช่น หอกระจายข่าว	14	12.2



การปฏิบัตินก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ	ค่าความถี่ (คน)	ร้อยละ
4. สถานที่พักขณะเกิดภัยพิบัติ		
4.1 อยู่บ้าน/ไม่ออกไปไหน	73	63.5
4.2 ย้ายออกจากอยู่กับญาติ	22	19.1
4.3 ย้ายออกไปศูนย์พักพิง	20	17.4
5. การปฏิบัตินขณะเกิดภัยพิบัติ <sup>1</sup>		
5.1 ค่อยติดตามข่าวประกาศทางวิทยุและโทรทัศน์ตลอดเวลา	101	87.8
5.2 เสื้อผ้าและรองเท้าเตรียมพร้อมที่จะอพยพตลอดเวลา	57	49.6
5.3 ปิดบ้านหากต้องอพยพ	51	44.3
5.4 ติดต่อญาติหากจะย้ายไปอยู่ด้วย หรือพำนักที่ศูนย์พักพิง	42	36.5
5.5 วางแผนยังชีพไว้ใกล้ตัว	39	33.9
5.6 ใช้เส้นทางอพยพที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการ	36	31.3
5.7 อื่นๆ เช่น ป้องกันบ้าน	27	23.5
6. สาเหตุของการย้ายออกจากบ้าน <sup>1</sup>		
6.1 คำเตือนของหน่วยงานราชการ	70	60.9
6.2 อันตรายถึงแก่ชีวิต	58	50.4
6.3 ลูกหลานขอร้อง	51	44.3
6.4 บ้านเริ่มพัง	50	43.5
6.5 ขาดแคลนอาหาร	42	36.5
6.6 ไม่มีไฟฟ้า/น้ำ	35	30.4
6.7 ญาติขอร้อง	32	27.8
6.8 ขาดแคลนยา	31	27.0
6.9 ความช่วยเหลือเริ่มเข้าไม่ถึง	26	22.6
6.10 สัญญาณเตือนภัยดัง	19	16.5
6.11 อื่นๆ เช่น ผู้ใหญ่บ้านและเพื่อนบ้านมาบอก	19	16.5
6.12 มีสถานที่ปลอดภัยสำหรับสัตว์เลี้ยง	7	6.1
7. สิ่งของที่นำติดตัวไปขณะเกิดภัยพิบัติ <sup>(ต้องได้นำมากกว่า 1 ชิ้น)</sup>		
7.1 เอกสารสำคัญ เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ทะเบียนบ้าน	110	95.7
7.2 เงินสด	103	89.6
7.3 ยารักษาโรค	96	83.5
7.4 เสื้อผ้าสำรอง และผ้าห่ม	92	80.0
7.5 โทรศัพท์มือถือ ไม่มีซิมไฟหรือไฟแช็ค	70	60.9
7.6 แวนตตา	47	40.9
7.7 อื่นๆ เช่น แปรงสีฟัน ยาสีฟัน	37	32.2
7.8 กระดาษชำระ	32	27.8
7.9 นกหวีด	21	18.3
7.10 ไม้เท้า	18	15.7
7.11 สัตว์เลี้ยง	12	10.4



จากข้อมูลการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุและการสัมภาษณ์ผู้ดูแลหลักในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่สามารถช่วยตนเองได้ พบว่า การติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติจากโทรศัพท์มือถือทำให้ทราบข่าวสารได้รวดเร็ว ถูกต้อง และต่อเนื่อง รวมทั้งได้ทราบถึงวิธีการเตรียมตัวรับมือสถานการณ์ภัยพิบัติ นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ทางราชการมีบทบาทสำคัญในการแจ้งข่าวสารสถานการณ์ภัยพิบัติให้แก่ประชาชนในหมู่บ้าน เช่น ผู้ใหญ่บ้านจะคอยแจ้งลูกบ้านผ่านหอกระจายข่าวหมู่บ้าน รวมถึงตรวจสอบตามบ้าน และประสานงานกับ ทต. และ อบต. ในการรับความช่วยเหลือของลูกบ้าน สำหรับอาสาสมัครป้องกันพลเรือน (อปพร.) จะประกาศสถานการณ์ภัยพิบัติอย่างต่อเนื่อง และแนะนำขั้นตอนการเตรียมตัวผ่านรถกระจายเสียง (รถเคลื่อนที่) รวมถึงอำนวยความสะดวกในการอพยพออกจากพื้นที่อย่างทันท่วงที ในกรณีที่ไม่สามารถรับข้อมูลข่าวสารได้ จะทราบข่าวจากเพื่อนบ้านและคนในครอบครัว

4. สถานที่พักขณะเกิดภัยพิบัติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกที่จะอยู่บ้านหรือไม่ออกไปใหม่มากที่สุด มีจำนวน 73 คน หรือร้อยละ 63.5 รองลงมา ได้แก่ ย้ายออกจากไปอยู่กับญาติ มีจำนวน 22 คน หรือร้อยละ 19.1 และย้ายออกไปศูนย์พักพิง มีจำนวน 20 คน หรือร้อยละ 17.4

จากการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุที่ช่วยตนเองได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเลือกที่จะอยู่บ้านมากกว่าออกไปศูนย์พักพิงหรืออยู่กับญาติ เพราะได้เตรียมตัวรับมือภัยพิบัติไว้ล่วงหน้าแล้ว ไม่ว่าเป็นการเตรียมกระสอบทราย ซึ่งข่าวสารอาหารแห้งและน้ำดื่มตุนไว้ มีปะประจำตัวเพียงพอ เตรียมเทียนไว้ ไม่จีดไฟหรือไฟแช็ค และไฟฉายยามไม่มีไฟฟ้า ขนสิ่งของไว้ที่สูงเรียบร้อยแล้ว โดยได้รับความช่วยเหลือจากคนในครอบครัวและเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ ยังเป็นห่วงบ้านและทรัพย์สิน สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้ ผู้ดูแลได้ยกเตียงนอนให้สูงขึ้น พร้อมทั้งเตรียมอาหาร น้ำดื่ม และยาประจำตัวให้เพียงพอในช่วงภัยพิบัติ ผู้ดูแลบางคนเลือกที่จะอพยพออกจากทันทีโดยอาศัยรถของญาติมารับไปหรือแจ้งให้อปพร. มารับออกໄไป

5. การปฏิบัติตนขณะเกิดภัยพิบัติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือติดตามข่าวประกาศทางวิทยุและโทรศัพท์ตลอดเวลา จำนวน 101 คน หรือร้อยละ 87.8 ถัดมาเตรียมเสื้อผ้าและรองเท้าเตรียมพร้อมที่จะอพยพตลอดเวลา จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 49.6 รองลงมาปิดบ้านหากต้องอพยพ มีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 44.3 ถัดไประบุว่าต้องญาติหากจะย้ายไปอยู่ตัวภายนอกที่ศูนย์พักพิง มีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 วางแผนยังชีฟไว้ใกล้ตัว จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9 ใช้ส่วนทางอพยพที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3 และอื่นๆ เช่น เตรียมตัวป้องกันบ้าน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5 ตามลำดับ

จากการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์พบว่า กลุ่มตัวอย่างจะพยายามติดตามข่าวประกาศทางวิทยุและโทรศัพท์ตลอดเวลาด้วย 2 เหตุผล ได้แก่ (1) เกรงว่าสถานการณ์จะร้ายแรงขึ้นเพื่อที่จะได้พร้อมอพยพทันที และ (2) ไม่ยอมออกจากบ้านเพื่อได้ดูแลบ้านและสมาชิกในครอบครัว

6. สาเหตุของการย้ายออกจากบ้าน กลุ่มตัวอย่างระบุสาเหตุของการย้ายออกจากบ้านเรียงตามลำดับดังนี้ (1) คำเตือนของหน่วยงานราชการ จำนวน 70 คน หรือร้อยละ 60.9 (2) อันตรายถึงแก่ชีวิต จำนวน 58 คน หรือร้อยละ 50.4 (3) ลูกหลานขอร้อง จำนวน 51 คน หรือร้อยละ 44.3 (4) บ้านเริ่มพัง จำนวน 50 คน หรือร้อยละ 43.5 (5) ขาดแคลนอาหาร จำนวน 42 คน หรือร้อยละ 36.5 (6) ไม่มีไฟฟ้า/น้ำ จำนวน 35 คน หรือร้อยละ 30.4 (7) ญาติขอร้อง จำนวน 32 คน หรือร้อยละ 27.8 (8) ขาดแคลนยา จำนวน 31 คน หรือร้อยละ 27.0 (9) ความช่วยเหลือเริ่มเข้าไม่ถึง จำนวน 26 คน หรือร้อยละ 22.6 (10) สัญญาณเตือนภัยดัง และอื่นๆ เช่น ผู้ใหญ่บ้านและเพื่อนบ้านมาบอก จำนวน 19 คน หรือร้อยละ 16.5 และ (11) มีสถานที่ปลอดภัยสำหรับสัตว์เลี้ยง จำนวน 7 คน หรือร้อยละ 6.1



จากการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุและการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้พบว่า หากเกิดภัยพิบัติ กลุ่มตัวอย่างเลือกที่จะอยู่บ้านมากกว่า เพราะเป็นห่วงบ้านและทรัพย์สิน อีกทั้งหน่วยงานราชการในพื้นที่ยังสามารถให้ความช่วยเหลือได้ถึงที่บ้าน แต่ผู้ดูแลบางคนเลือกที่จะอพยพผู้สูงอายุออกจากบ้านทันทีเมื่อมีการเตือนภัยจากเจ้าหน้าที่ทางราชการ เช่น อปพร. ผู้ใหญ่บ้าน

7. สิ่งของที่น้ำติดตัวไปขณะเกิดภัยพิบัติ กลุ่มตัวอย่างระบุสิ่งของที่นำติดตัวไปขณะเกิดภัยพิบัติ เรียงตามลำดับได้แก่ (1) เอกสารสำคัญ เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ทะเบียนบ้าน โฉนดที่ดิน บัตรโรงพยาบาล จำนวน 110 คน หรือร้อยละ 95.7 (2) เงินสด จำนวน 103 คน หรือร้อยละ 89.6 (3) ยารักษาโรคประจำตัว จำนวน 96 คน หรือร้อยละ 83.5 (4) เสื้อผ้าสำรองและผ้าห่ม จำนวน 92 คน หรือร้อยละ 80.0 (5) โทรศัพท์มือถือ ไม้ขีปันไฟหรือไฟแช็ค จำนวน 70 คน หรือร้อยละ 60.9 (6) แวนน้ำ จำนวน 47 คน หรือร้อยละ 40.9 (7) อื่นๆ เช่น แปรสีฟัน ยาสีฟัน เทียนไข ไฟฉาย ยาบรรطم ของมีค่า จำนวน 37 คน หรือร้อยละ 32.2 (8) กระดาษชำระ จำนวน 32 คน หรือร้อยละ 27.8 (9) นากหนี จำนวน 21 คน หรือร้อยละ 18.3 (10) ไม้เท้า จำนวน 18 คน หรือร้อยละ 15.7 และ (11) สัตว์เลี้ยง จำนวน 12 คน หรือร้อยละ 10.4

จากการสูบบุหรี่มีผู้สูงอายุและการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้พบร่วมกับสิ่งของที่ต้องการเพิ่มเติมขณะเกิดภัยพิบัติ ได้แก่ อาหารแห้งและน้ำดื่มน้ำนมกล่องชนิดจืด เสื้อชูชีพรองเท้าบู๊ท ยากันยุ่ง ถุงขยะ เชือก ยาแก้น้ำกัดเท้า รองเท้าแตะ สปุ๊ซอง ผ้าขาวม้าสำหรับผู้ชายผ้าเช็ดตัวขนาดเล็ก ชุดยาสามัญประจำบ้าน (ยาตาราหلوว์)

### 3. การขอรับความช่วยเหลือหลังเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ

จากการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุและการสัมภาษณ์ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้พบว่า หลังเกิดภัยพิบัติไปแล้ว กลุ่มตัวอย่างต้องการข้าวสาร อาหารแห้ง และน้ำดื่มเพิ่มเติม เพื่อการอุปโภคและบริโภคในชีวิตประจำวัน ต้องการสุขาชั่วคราว ต้องการเปลกเคลื่อนย้ายผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยตนเองได้กรณีต้องออกจากบ้าน ต้องการแพทย์มาตรวจนิสุขภาพพร้อมยารักษาโรคประจำตัว และมีความต้องการเครื่องมือการประกอบอาชีพที่สูญหายไป

#### 4. รูปแบบโพสต์และคู่มือการปฏิบัติในสถานการณ์ภัยพิบัติ และลักษณะของถังยังชีพสำหรับผู้สูงอายุ

#### 4.1 รูปแบบໂປສເຕອර්

4.1.1 ขนาดและสีของตัวอักษรและตัวเลข ควรใช้ตัวอักษรและตัวเลขที่มีขนาดใหญ่เทื่นชัดเจน สามารถมองเห็นได้ในระยะ 1 พุต สีที่ใช้ควรเป็นสีเข้ม เช่น สีดำ สีน้ำเงินเข้ม สีน้ำตาลเข้ม หรือสีแดงเข้ม

4.1.2 รูปภาพ ควรใช้รูปภาพเป็นสื่อแทนคำอธิบายการปฏิบัติในสถานการณ์ภัยพิบัติ พร้อมคำบรรยายสั้นๆ วางใต้รูปภาพ การมีรูปภาพจะช่วยให้เข้าใจมากขึ้นโดยเฉพาะคนที่อ่านหนังสือไม่ออก หรือเห็นตัวอักษรไม่ชัดเจน รวมถึงสื่อของรูปภาพจะต้องคมและชัดเจน นอกจากนี้ ควรมีลักษณะเชื่อมโยงลำดับของรูปภาพก่อนหลังเพื่อป้องกันความสับสนในการอ่าน

4.1.3 ขนาดและสีของโพสเทอร์ ควรมีขนาดใหญ่พอที่จะให้ผู้สูงอายุมองรูปภาพ และตัวอักษรได้ชัดเจน เช่น ขนาด  $24 \times 17$  นิ้ว หรือขนาด A3 และสามารถติดได้ทั้งในบ้านเพื่อให้สมาชิก ในบ้านได้อ่านและนกอบบ้านเพื่อให้เพื่อนบ้านอ่านได้ด้วย สีพื้นของโพสเทอร์ควรเป็นสีอ่อนเพื่อตัดกับรูปภาพ ตัวอักษรและตัวเลข รวมถึงยังต้องคำนึงถึงการจัดวางของสื่อในระยะยาวด้วย



4.1.4 ข้อมูลของการปฏิบัติในสถานการณ์ภัยพิบัติ ควรสอดคล้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติในแต่ละพื้นที่ เช่น อุทกภัย สึนามิ ดินถล่ม และครอบคลุมถึงข้อมูลการติดต่อประสานงานหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่

#### 4.2 รูปแบบคู่มือการปฏิบัติในสถานการณ์ภัยพิบัติ

4.2.1 ขนาดและสีของตัวอักษรและตัวเลข ควรมีขนาดใหญ่เท่านั้นได้เด่นชัด หากสามารถอ่านได้โดยไม่ต้องใส่แว่นตาจะดีมาก สีที่ใช้ควรเป็นสีเข้ม เช่น สีดำ สีน้ำเงิน สีน้ำตาลเข้ม หรือสีแดงเข้ม

4.2.2 รูปภาพ ควรมีรูปภาพประกอบและคำอธิบายสั้นๆ ในปกหน้าและภายในเล่ม เช่น รูปภาพขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนและเกิดภัยพิบัติ รูปภาพสิ่งของในถุงยังชีพ อีกทั้งจะช่วยให้ผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออกหรือมองเห็นไม่ชัดเจนจะเข้าใจได้ง่ายขึ้น

4.2.3 ขนาดและสีของคู่มือ ควรมีขนาด A5 และสีพื้นของคู่มือควรเป็นสีอ่อนเพื่อตัดกับรูปภาพ ตัวอักษรและตัวเลข

4.2.4 ข้อมูลของการปฏิบัติในสถานการณ์ภัยพิบัติ ควรสอดคล้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติในแต่ละพื้นที่ เช่น อุทกภัย สึนามิ และดินถล่ม เป็นต้น และครอบคลุมถึงข้อมูลการติดต่อประสานงานหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่

#### 4.3 ลักษณะของถุงยังชีพ

4.3.1 รูปแบบของถุงยังชีพ พบร้า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นแตกต่างกันในเรื่องรูปแบบของถุงยังชีพ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเพศชายมีความชื่นชอบแบบกระเปาเปป์ แต่เสนอให้เพิ่มสายคาดเอว เพราะสะดวกและง่ายต่อการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว สำหรับกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงชอบแบบกระเปาสะพายข้าง เพราะคุ้นเคยกับการใช้ในชีวิตประจำวัน และควรมีซองใส่ป้ายชื่อ

4.3.2 สีของถุงยังชีพ พบร้า สีของถุงยังชีพคร่าวมีสีอ่อน เช่น เหลือง ชมพู ขาว และสีส้ม แต่ส่วนใหญ่นิยมสีส้มมากกว่า นอกจากนี้ ควรมีแถบสีขาวสะท้อนแสงเพื่อสามารถเห็นได้ในเวลากลางคืน

4.3.3 วัสดุของถุงยังชีพ ควรใช้วัสดุร้านข้าวเพื่อป้องกันการเสียหายของสิ่งของในถุง มีน้ำหนักเบา ลอยน้ำได้ ควรเพิ่มฟองน้ำสายสะพายของกระเบ้าเพื่อป้องกันการปวดบ่าและไหล่ของผู้สูงอายุ และสามารถรองรับน้ำหนักไม่เกิน 10 กิโลกรัม

### 5.2.2 กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

#### 1. ลักษณะทางประชาราช

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ดังตารางที่ 5-3) แสดงค่าความถี่และร้อยละ จำแนกตามลักษณะทางประชาราชของกลุ่มตัวอย่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องฯ



**ตารางที่ 5-3 ค่าความถี่และร้อยละจำแนกตามลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง  
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ**

ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใน การให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ	ค่าความถี่ (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ผู้ชาย	21	67.7
1.2 ผู้หญิง	10	23.3
2. อายุ		
2.1 35-49 ปี	20	64.5
2.2 50 ปีขึ้นไป	11	35.5
3. ระดับการศึกษา		
3.1 ประถมศึกษา	9	29.0
3.2 มัธยมศึกษา	9	29.0
3.3 ปริญญาตรี	9	29.0
3.4 ปริญญาโท	4	13.0
4. ตำแหน่ง		
4.1 นายนักเทศบาลตำบล	5	16.1
4.2 นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	3	9.7
4.3 อาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	2	6.5
4.4 อาสาสมัครพัฒนาผู้สูงอายุ	6	19.4
4.5 อาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือน	9	29.0
4.6 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	4	13.0

1.1 เพศ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 และเป็นผู้ชายจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 67.7

1.2 อายุ กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 35-49 ปี มีจำนวน 20 คน หรือร้อยละ 64.5 และมีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 11 คน หรือร้อยละ 35.5 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 48.33 ปี ( $SD=9.18$ ) อายุน้อยที่สุด คือ 35 ปี และอายุมากที่สุด คือ 79 ปี

1.3 ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างจบประถมศึกษา มัธยมศึกษา และปริญญาตรี จำนวน 9 คน หรือร้อยละ 29.0 เท่ากัน จบระดับปริญญาโทเมื่อจำนวน 4 คน หรือร้อยละ 13.0

1.4 ตำแหน่ง กลุ่มตัวอย่างดำรงตำแหน่งนายนักเทศบาลตำบล จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 เป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.7 อาสาสมัครพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 อาสาสมัครพัฒนาผู้สูงอายุ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 อาสาสมัครป้องกันฝ่ายพลเรือน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 29 และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.0



## 2. แนวทางการบริหารจัดการก่อน ขณะเกิด และหลังเกิดภัยพิบัติให้แก่ผู้สูงอายุ

แนวทางการบริหารจัดการให้แก่ผู้สูงอายุ ทั้งก่อนเกิด ขณะเกิด และหลังเกิดภัยพิบัติ จากการสัมภาษณ์ส่วนตัวกับกลุ่มผู้บริหารหน่วยงานส่วนท้องถิ่น และกลุ่มอาสาสมัครต่างๆ สามารถสรุปได้ว่า

### 2.1 ก่อนการเกิดภัยพิบัติ

2.1.1 แผนเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้สูงอายุ เช่น อบรมให้ความรู้ การปฏิบัติในการซ้อมพยพ พบว่า เทศบาลตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล มีการวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้สูงอายุ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือ เช่น ตั้งสัญญาณเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยงภัย จัดรถสำหรับส่งต่อผู้ป่วยไปยังศูนย์ให้ความช่วยเหลือ / โรงพยาบาลใกล้เคียง ส่วนอาสาสมัครต่างๆ เช่น อสม. อปพร. มีการออกตรวจเยี่ยม ตรวจสุขภาพ ให้กำลังใจ ดูแลสุขภาพจิต และอบรมให้ความรู้กับผู้สูงอายุ ในพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง และตำบลศึก็อก อำเภอตะ瓜ป่า จังหวัดพังงา มีการตั้งจุดปลอดภัยโดยเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ร่วมกับชุมชนในพื้นที่ เช่น โรงเรียนบ้านน้ำดิน และสำนักสงฆ์บ้านน้ำดิน โดยกำหนดเส้นทางการอพยพ เคลื่อนย้ายให้ถูกวิธีทางชัย และคนในพื้นที่วิ่งทางขวา เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน และจัดกำลังคนเข้าช่วยเหลือผู้ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตันเองได้ หรือเทศบาลตำบลปรางหมู่ จังหวัดพัทลุง มีการจัดตั้งจุดอพยพ 2 จุด ที่ปลอดภัย คือ วัดคุณกรวด และวัดปรางชัย และมีการฝึกซ้อมประจำปีของ อปพร. หรือจังหวัดศรีธรรมราช จัดพื้นที่พักพิงชั่วคราว เช่น ศาลาทำการหมู่บ้าน ศูนย์กีฬา มหาวิทยาลัยลักษณ์ วัดโคกเหล็ก เป็นต้น

2.1.2 หน่วยงานหลักและหน่วยงานรอง ในการประสานงานให้ความช่วยเหลือ พบว่า ในการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นนั้น หน่วยงานหลักควรเป็นสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด และเทศบาลตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีหน่วยงานรอง เช่น สำนักงานจังหวัด อาสาสมัครต่างๆ เป็นฝ่ายสนับสนุน โดยสำนักงานจังหวัดเป็นฝ่ายสนับสนุนงบประมาณ แต่ทั้งนี้คือร่วมกันต้องให้ความช่วยเหลือตันเอง ในเบื้องต้น เช่น ครัวเรือนในพื้นที่เสี่ยงภัย ควรจัดเตรียมกระเบ้าใส่ของ อุปกรณ์สำคัญ เช่น ยาประจำตัว ไฟฉาย เสื้อผ้า อาหารและน้ำ เพื่อหยิบฉวยได้ทันในการฉุกเฉิน

2.1.3 การให้ความช่วยเหลือสำหรับกรณีผู้สูงอายุที่พิการ ช่วยตันเองไม่ได้ หรือไม่รู้หนังสือ พบว่า หน่วยงานทั้งเทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครต่างๆ ได้มีการให้ความรู้ความเข้าใจ ถึงการเตรียมความพร้อม และประสานลูกหลานที่ดูแล โดยรวบรวมชื่อผู้พิการ ผู้สูงอายุ ที่ช่วยเหลือตันเองไม่ได้ มีการจัดเตรียมพื้นที่ปลอดภัยภายในที่พักอาศัยให้ผู้สูงอายุ และเตรียมพร้อมสำหรับเคลื่อนย้ายเมื่อภัยพิบัติทวีความรุนแรง ซึ่งมีการจัดอันดับการเคลื่อนย้ายให้กลุ่มผู้ประจำบ้าน เช่น ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตันเองไม่ได้ ผู้พิการ ได้เคลื่อนย้ายออกเป็นอันดับแรก

### 2.2 ขณะเกิดภัยพิบัติ

2.2.1 บทบาทโดยรวมในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ พบว่า มีการเตรียมการ ดูแล จัดหา และบริหารจัดการพื้นที่พักพิงชั่วคราวหรือศูนย์อพยพ พร้อมจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับ เข้าให้ความช่วยเหลือ การแจกรถยนต์ชิป รวมถึงการแจกอาหารปรุงสำเร็จ และของใช้จำเป็น

2.2.2 ระดับอันตรายจากภัยพิบัติที่สมควรให้ผู้สูงอายุย้ายออกจากบ้าน พบว่า หน่วยงานระดับท้องถิ่นรับฟังข่าวสารการแจ้งเตือนภัย เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา ผู้ว่าราชการจังหวัด การประกาศแจ้งเตือนภัยพิบัติ และแจ้งให้หน่วยงานทราบ เมื่อความรุนแรงเพิ่มขึ้น เช่น อุทกภัย



เมื่อนำมาเริ่มทดลองมากขึ้น ผนตกลิดต่อ กัน 3 วัน หรือกรณีสืนามิ รับฟังข่าวสารแฝงดินไหว และความรุนแรงของการสั่นสะเทือน

2.2.3 การให้ความช่วยเหลือในการณ์ที่ผู้สูงอายุไม่ยอมย้ายออก พบว่า มีการประสานกับผู้ดูแลผู้สูงอายุ เช่น อาสาสมัครต่างๆ อาทิ อสม. หรือลูกหลาน ให้เข้าดูแลและเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งปกติไม่เคยประสบปัญหา เนื่องจากผู้สูงอายุในพื้นที่มีประสบการณ์และเข้าใจในสถานการณ์

2.2.4 การให้ความช่วยเหลือสำหรับกรณีผู้สูงอายุที่พิการ ช่วยตนเองไม่ได้ หรือไม่รู้หนังสือ ต้องมีการตัดเตรียมอุปกรณ์ให้มีความพร้อม ตลอดจนให้ อปพร. เคลื่อนย้ายผู้สูงอายุออกนอกพื้นที่เสี่ยงภัย และในการณ์ที่เกิดความรุนแรงและผู้สูงอายุไม่ยอมย้ายออก ก็จะมีการหาทางและเคลื่อนย้ายออกมากทันที โดยให้มีการสูญเสียน้อยที่สุด

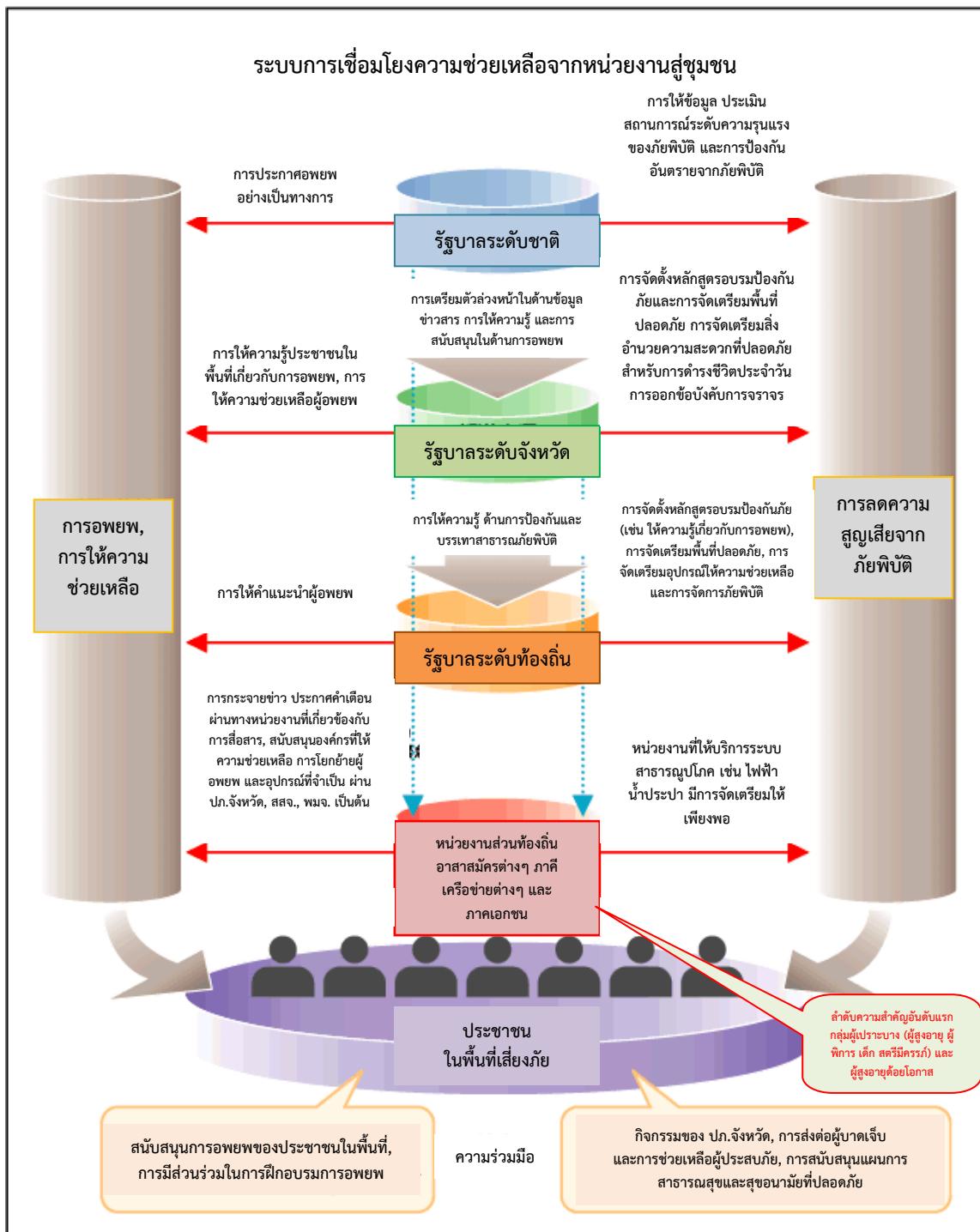
### 2.3 หลังเกิดภัยพิบัติ

2.3.1 บทบาทโดยรวมในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ พบว่า มีการเข้าตรวจสอบพื้นที่ ซ่อมแซมพื้นฟูสภาพทางกายภาพ เช่น ที่พักอาศัย ระบบไฟฟ้า โทรศัพท์ และจัดเตรียมสิ่งจำเป็นพื้นฐานเบื้องต้น นอกจากนี้อาสาสมัครต่างๆ จะเข้าพื้นฟู บำบัด ดูแล และตรวจสุขภาพร่วมกับโรงพยาบาลประจำตำบล โดยมีหน่วยเคลื่อนที่เข้าดูแลความเป็นอยู่ผู้สูงอายุ

2.3.2 บทบาทของหน่วยงานอื่นๆ พบว่า จังหวัดให้การสนับสนุนงบประมาณ เช่น งบประมาณในการแจกถุงยังชีพ ทหาร ตำรวจชุมชน มูลนิธิต่างๆ ของจังหวัด สื่อโทรทัศน์ ให้ความช่วยเหลือด้านการเคลื่อนย้าย ข่าวสาร การเยี่ยวยาสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนพื้นที่เสี่ยงภัยเป็นอาสาสมัครสำหรับชุมชนตนเอง

## 5.3 การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานไปสู่ชุมชนเพื่อการเฝ้าระวังเตือนภัยและการช่วยเหลือผู้สูงอายุ

การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานไปสู่ชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ เพื่อการเฝ้าระวังเตือนภัย และการช่วยเหลือนั้น ไม่ควรแยกกัน ผู้ประจำบ้าน หรือกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาส ออกจากกลุ่มประชาชนอื่นๆ เพราะการเข้าให้ความช่วยเหลือนั้น เป็นการลดความสูญเสียให้มากที่สุด ดังนั้น สำหรับกลุ่มผู้ประจำบ้าน กลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาส จึงเป็นการเน้นย้ำให้หน่วยงานต่างๆ ได้ให้ลำดับความสำคัญเป็นอันดับแรกในการให้ความช่วยเหลือ โดยมีการเชื่อมโยงของหน่วยงานไปสู่ชุมชน (รูปที่ 5-2) ดังนี้



ที่มา : ประยุกต์จาก Fire and Disaster Management Agency, Ministry of Internal Affairs and Communications, 2012.

*Chapter 2: People protection.* [Online]. [Accessed 15 August 2012]. Available from World Wide Web: <http://www.fdma.go.jp/en/pan05.html>

รูปที่ 5-2 ระบบการเชื่อมโยงความช่วยเหลือจากหน่วยงานสู่ชุมชน



ทั้งนี้ การส่งเสริมให้ระบบการให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานไปสู่ชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการส่งเสริม และพัฒนาระบบการสื่อสารเพื่อป้องกันภัยพิบัติของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่าเทียมกับภาคเอกชน หรือมูลนิธิต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 5-3)



ที่มา : ประยุกต์จาก Fire and Disaster Management Agency, Ministry of Internal Affairs and Communications. 2012.

*Chapter 1: Disaster prevention.* [Online]. [Accessed 15 August 2012]. Available from World Wide Web:  
<http://www.fdma.go.jp/en/pan04.html>

รูปที่ 5-3 แบบร่างแนวคิดโครงข่ายการติดต่อสื่อสารเพื่อป้องกันภัยพิบัติ

จากการศึกษาการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติของหน่วยงานราชการ หน่วยงานส่วนท้องถิ่น และชุมชน สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้ (ดังตารางที่ 5-4)



**ตารางที่ 5-4 ตารางสรุปการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติของหน่วยงานราชการ หน่วยงานส่วนท้องถิ่นและชุมชน**

การเตรียมความพร้อม	หน่วยงานราชการ	หน่วยงานท้องถิ่น	ชุมชน (ผู้สูงอายุ)
1. การจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ	ระบุในแผนจังหวัด	-	-
2. การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้สูงอายุก่อนเกิดภัยพิบัติ เช่น อบรมให้ความรู้ การปฏิบัติตน การซ้อมอพยพ การระบุสถานที่และเตรียมสถานที่สำหรับการอพยพ	ระบุในแผนจังหวัด แต่ไม่แยกกลุ่ม เฉพาะ	ระบุในแผน หน่วยงาน แต่ไม่ แยกกลุ่มเฉพาะ	ต้องการให้มีการระบุ แบบแยกกลุ่มเฉพาะ ผู้สูงอายุ
3. หน่วยงานหลักที่มีบทบาทในการบรรเทาสาธารณภัย	ปภ.	อบต. อปพร.	อสม. อผส.
4. หน่วยงานรองที่มีบทบาทในการบรรเทาสาธารณภัย	สสจ.	-	-
5. หน่วยงานหลักและหน่วยงานรองในการให้ความช่วยเหลือกลุ่มประชาชน และผู้สูงอายุด้อยโอกาส (พิการ ช่วยตนเองไม่ได้ หรือไม่รู้หนังสือ)	ปภ. พมจ. สสจ.	-	-
6. การซักซ้อมการปฏิบัติตนในสถานะฉุกเฉิน	ปภ.	อบต.	อสม.
7. บทบาทของหน่วยงานในการให้ความช่วยเหลือขณะเกิดภัยพิบัติ	ปภ.	อปพร.	ลูกหลาน / ญาติ
8. ระดับอันตรายจากภัยพิบัติที่สมควรให้กลุ่มผู้ประชาชนเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่	ไม่มีการกำหนดระดับ สังเกตจากสถานการณ์ความรุนแรง		1) สังเกต ตัดสินใจ จากประสบการณ์ 2) ลูกหลาน / ญาติ ประสงค์ให้เคลื่อนย้าย
9. กรณีกลุ่มผู้สูงอายุไม่ยอมเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่	ชุดเคลื่อนที่เข้าเคลื่อนย้าย เพื่อให้สูญเสียน้อยที่สุด		คนสนิทกล่อมให้ยอม
10. บทบาทของหน่วยงานในการให้ความช่วยเหลือหลังเกิดภัยพิบัติ	อบจ. พมจ. สสจ.	อบต.	อสม.
11. การซ้อนทับของหน่วยงานในการบรรเทาสาธารณภัย	ไม่ประสบปัญหาดังกล่าวในพื้นที่ศึกษา		
12. รูปแบบและสิ่งของในถุงให้ความช่วยเหลือ	ไม่คำนึงถึงน้ำหนัก เพราะแจกรถึงบ้านพักอาศัย กันน้ำ ไม่ร้าว สีสว่าง แบบถุงทะเลมีเชือกน้ำดักปักถุง สามารถดึงซึฟได้อย่างน้อย 3 วัน สิ่งของเนื่องด้วยยังซึฟท่วงไป แต่ควรเพิ่มผ้าอ้อมสำหรับผู้หญิง / กระโจน		น้ำหนักไม่ควรเกิน 10 กิโลกรัม สีสัน และมีແບสีขาว สะท้อนแสง กันน้ำและลอยน้ำได้ (ผู้ชายชอบทรงถุง ทะล ผู้หญิงชอบแบบ สะพายข้าง) อาหารสำหรับซึฟ ได้อย่างน้อย 3 วัน



13. รูปแบบของโปสเตอร์และคู่มือ	หน่วยงานต่างๆ มีเจกประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจอยู่เป็นประจำ และให้ข้อมูลที่ครบถ้วน สำหรับผู้สูงอายุด้วยโอกาส การใช้สื่อแบบผสม	ต้องการภาพเยอะๆ ตัวอักษrn้อยๆ และขนาดใหญ่ๆ ถ้าเป็นโปสเตอร์ ขนาด A0 พื้นกระดาษสีอ่อน ตัวอักษรสีเข้ม
--------------------------------	--	--

# บทที่ 6

## ข้อเสนอแนะ

การศึกษาโครงการเสริมสร้างโครงสร้างข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ พบว่า การเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติสำหรับหน่วยงานราชการและส่วนท้องถิ่น กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ สำหรับระยะต่างๆ ของการเกิดภัย มีข้อเสนอแนะดังนี้

### 6.1 ก่อนเกิดภัยพิบัติ

#### 6.1.1 หน่วยงานราชการระดับจังหวัดและส่วนท้องถิ่น

การเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุในช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติ ควรมีดังนี้

1. ควรมีการประชุมระดมความคิดเห็น ตามแนวทางการปฏิบัติของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด โดยจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด พ.ศ. 2553-2557 เป็นประจำทุก 3 เดือน หรือพร้อมเข้าร่วมประชุมเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง

2. จัดเตรียมความพร้อมให้กับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติในด้านความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน การบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ การเข้าให้ความช่วยเหลือ วิธีการอพยพที่ถูกต้องกับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย และกำหนดหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ในการบรรเทาสาธารณภัย ให้ชัดเจนเมื่อเกิดภัย ทั้งนี้ ในระดับกลุ่มภูมิภาคควรมีการฝึกอบรมเตรียมความพร้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ทั้งนี้ขึ้นกับความต้องการและความรุนแรงของสถานการณ์ภัยพิบัติ และงบประมาณ)

3. ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ให้ความช่วยเหลืออย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน เช่น หอสัญญาณเตือนภัย มาตรวัดระดับน้ำฝน ทุนวัดระดับความสูงคลื่น ป้ายสัญลักษณ์เส้นทางหนีภัย รถเคลื่อนที่เร็วและอุปกรณ์ภัยในรถ ฯลฯ

4. ควรมีการจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ โดยแบ่งเป็นระดับของความเสี่ยงภัย อย่างน้อย 3 ระดับ คือ ระดับรุนแรงมาก (ใกล้ตัวแห่งของต้นกำเนิดภัยพิบัติ) เช่น มีอันตรายถึงแก่ชีวิต ระดับรุนแรงปานกลาง เช่น ไม่สามารถอาศัยอยู่ในบ้านเรือนได้ และระดับรุนแรงน้อย เช่น สามารถอาศัยอยู่ในบ้านเรือนได้ แต่ไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ ได้แก่ ไม่มีไฟฟ้า ไม่มีน้ำประปา หรือต้องได้รับความช่วยเหลือจากภายนอก ได้แก่ การแจกอุปกรณ์ยังชีพ

ทั้งนี้ ควรมีการปรับปรุงแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ และฐานข้อมูลประชากรและครัวเรือน ในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติให้มีความทันสมัยอย่างน้อยทุกๆ 6 เดือน เช่น จำนวนประชากรในแต่ละครัวเรือน จำนวนผู้สูงอายุแบบแยกประเภท ได้แก่ ผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ผู้สูงอายุที่ต้องการผู้ดูแล และผู้สูงอายุด้อยโอกาส และกลุ่มประจำบ้าน รวมถึงการแจ้งให้กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงในระดับต่างๆ ได้ทราบถึงสถานการณ์ความเสี่ยงภัยพิบัติของตนเอง

5. สำรวจและจัดเตรียมสถานที่พักพิงชั่วคราวโดยให้มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เป็นการใช้ทุนภูมิร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เตรียมน้ำดื่ม อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า ห้องสุขา รถสุขาเคลื่อนที่ และห้องสุขาที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ประจำบ้าน



6. ให้การอบรมสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ผู้ดูแลผู้สูงอายุด้วยโอกาส และกลุ่มประชากร เช่น การอบรมความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติต่างๆ เพย์แพร์สื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับภัยพิบัติและการเตรียมพร้อมรับมือ เช่น โปสเตอร์และคู่มือการป้องกันตนเองจากภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุ การสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขณะเกิดภัย การจัดเตรียมของใช้ส่วนตัวที่จำเป็น เอกสารสำคัญ ในกรณีที่ต้องเคลื่อนย้าย การเตรียมถุงยังชีพ การฝึกซ้อมการเคลื่อนย้าย

7. ควรมีการซักซ้อม ให้ความรู้ ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติจริงในการอพยพเคลื่อนย้าย เมื่อเกิดภัยพิบัติ โดยให้เกิดความเข้าใจตรงกันระหว่างเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงานและประชาชน โดยเน้นกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ประจำบ้าน และกลุ่มผู้สูงอายุด้วยโอกาสเป็นลำดับแรก เช่น ชี้แจงเส้นทางอพยพที่ปลอดภัย จัดระบบการจราจรระหว่างยานพาหนะและประชาชนในขณะเกิดภัย แนะนำจุดรวมพลที่ปลอดภัย ได้แก่ โรงเรียน วัด เพื่อลงทะเบียนตรวจสอบ คัดกรอง และจัดกลุ่มผู้ประสบภัย ให้เกิดความเหมาะสมสมกับความต้องการความช่วยเหลือในแต่ละกลุ่ม

#### 6.1.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ ควรมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติในช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติ ควรมีดังนี้

1. เมื่อเจ้าหน้าที่สำรวจจัดทำข้อมูลประชากร ผู้ป่วย ผู้สูงอายุในแต่ละประเภท กลุ่มผู้ประจำบ้าน จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยพิบัติ ควรให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลที่เป็นจริง

2. เมื่อรับทราบข้อมูลและแผนที่ระดับความเสี่ยงภัยพิบัติของครัวเรือน ควรซักถามรายละเอียด ระดับของผลกระทบ ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม การเตรียมการอพยพให้เข้าใจตรงกัน

3. เมื่อมีการอบรมให้ความรู้ ซักซ้อม ฝึกปฏิบัติความเข้าใจเกี่ยวกับภัยพิบัติ จากหน่วยงานราชการและหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ควรเข้าร่วมอบรม ซักซ้อม ฝึกปฏิบัติ เช่น เส้นทางอพยพที่ปลอดภัย การจราจรระหว่างยานพาหนะและประชาชนในขณะเกิดภัย จุดรวมพลที่ปลอดภัย ทุกครั้ง หรืออย่างน้อยเท่าที่จะเข้าร่วมได้ เพื่อให้เกิดความเข้ารู้ ความเข้าใจ และพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ

4. ผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ผู้ดูแลผู้สูงอายุด้วยโอกาส และกลุ่มประชากร มีการจัดเตรียมของใช้ส่วนตัวที่จำเป็น เอกสารสำคัญ ในกรณีที่ต้องเคลื่อนย้าย การเตรียมถุงยังชีพ และทราบช่องทางในการติดต่อกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขณะเกิดภัย

## 6.2 ขณะเกิดภัยพิบัติ

### 6.2.1 หน่วยงานราชการระดับจังหวัดและส่วนท้องถิ่น

การเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุในช่วงขณะเกิดภัยพิบัติ ควรมีดังนี้

1. หน่วยงานราชการและส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เสี่ยงภัย ควรรับทราบประกาศเตือนภัย ระดับความรุนแรง ระยะเวลาและการคงอยู่ของภัยพิบัติ โดยตรงจากผู้อำนวยการกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัดโดยตำแหน่ง) ตามลำดับสายงาน ได้อย่างรวดเร็ว ทันท่วงที และมีความถูกต้องชัดเจน



2. หน่วยราชการส่วนกลาง ต้องเรียกประชุมหัวหน่วยงานส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับมือภัยพิบัติ เพื่อแจ้งข่าวสาร ระดมความคิดเห็นเพื่อตัดสินใจ และประกาศเตือนภัยไปยังระดับอำเภอ ตลอดจนตำบล ผ่านการกระจายเสียงตามสาย สื่อท้องถิ่น เช่น วิทยุชุมชน เครือข่ายดาวเทียม ท้องถิ่น ส่งข้อความผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ รถสื่อสารเคลื่อนที่ (เป็นระบบสำรองในกรณีที่ระบบสื่อสารหลักขัดข้อง)

ทั้งนี้ หัวหน้าหน่วยงานในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องเรียกระดมเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ ตลอดจนเตรียมอุปกรณ์ความช่วยเหลือ เพื่อสนับสนุนหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ได้แก่ จัดเตรียมอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือ ถุงยังชีพ และในกรณีภัยพิบัติอยู่ในระดับรุนแรงมาก ต้องพร้อมเข้าช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว

3. ส่วนของท้องถิ่นในพื้นที่เสี่ยงภัย รับทราบประกาศเตือนภัยจากหน่วยราชการส่วนกลาง และเข้าให้ความช่วยเหลือตามระดับความรุนแรงของสถานการณ์ภัยพิบัติอย่างฉบับไว ได้แก่ กรณีสถานการณ์อยู่ในระดับรุนแรงมาก ต้องเข้าให้ความช่วยเหลือ เคลื่อนย้าย อพยพกลุ่มประชาบางในเขตพื้นที่เสี่ยงไปยังสถานที่พักพิงชั่วคราว และทวนสอบรายชื่อกลุ่มประชาบางอีกรัง เพื่อป้องกันการหลัดหลงและสูญหาย

ในกรณีระดับภัยพิบัติรุนแรง และกลุ่มผู้ประชาบางไม่ยอมเคลื่อนย้ายออกจากที่พักอาศัยเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการจำเป็นต้องเข้าเคลื่อนย้ายออกทันที เพื่อให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด แต่ในกรณีระดับความรุนแรงของภัยพิบัติอยู่ระดับปานกลาง ควรให้ผู้ที่ได้รับความไว้วางใจจากกลุ่มผู้ประชาบางเป็นผู้เข้าชี้แจงและซักชวนให้เคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่

ทั้งนี้ ในสถานที่พักพิงชั่วคราว ต้องมีเครื่องอุปโภคบริโภค เช่น น้ำดื่ม เครื่องนอน ยาสีฟัน แปรงสีฟัน สนับและยาสารแพนแบบซอง อุปกรณ์เครื่องนอน แพทย์และพยาบาล ยาสามัญพื้นฐาน ตั้งครัวพร้อมปรงสำเร็จ และสถานที่พักสำหรับสัตว์เลี้ยง

#### **6.2.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ**

1. ควรติดตามข่าวสาร ประกาศเตือนจากสื่อต่างๆ เช่น หอกระจายข่าว โทรทัศน์ วิทยุชุมชน เครือข่ายดาวเทียมท้องถิ่น ส่งข้อความผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ รถสื่อสารเคลื่อนที่

2. ค่อยสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบที่พักอาศัยตามที่ได้รับการอบรม เพื่อคาดการณ์สถานการณ์ภัยพิบัติ

3. วางแผนของใช้ส่วนตัวที่จำเป็น เอกสารสำคัญ ถุงยังชีพไว้ใกล้ตัวหรือในที่พักช่วยสะดวกในกรณีที่ต้องเคลื่อนย้ายเร่งด่วน

4. ในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือฉุกเฉิน ติดต่อกลุ่มคนใกล้ชิดผู้สูงอายุ เช่น ญาติ สามี ภรรยา ญาติในครอบครัว เป็นต้น

### **6.3 หลังเกิดภัยพิบัติ**

#### **6.3.1 หน่วยงานราชการระดับจังหวัดและส่วนท้องถิ่น**

1. หน่วยภัยเข้าสำรวจพื้นที่และให้ความช่วยเหลือกับผู้ประสบภัยที่หลงเหลือในพื้นที่ประสบภัยภายใน 24 ชั่วโมง



2. หน่วยงานส่วนท้องถิ่นต้องเข้าสำรวจ ประเมินความเสี่ยหาย และจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้ความช่วยเหลือตามระดับความเร่งด่วน เช่น การติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองให้สามารถใช้เครื่องมือ อื่นๆ ต่อไป การจัดหาที่พักอาศัยชั่วคราว และถุงอุปกรณ์ในการยังชีพชั่วคราว

3. หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านสาธารณสุข ต้องเข้าจัดการพื้นที่ให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อการอยู่อาศัย ป้องกันโรคระบาด ตรวจสุขภาพร่างกายและอนามัยเบื้องต้น คัดกรองผู้ป่วยเพื่อส่งไปรักษาในสถานพยาบาลตามลักษณะอาการป่วย

4. ทีมเยียวยาจิตใจ ต้องเข้าตรวจเยี่ยมตามครัวเรือน เพื่อพื้นฟูจิตใจทั้งระยะสั้นและระยะยาว ได้แก่ การจัดกิจกรรมสันนหนาการให้กับกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ประจำบ้าน อาทิเช่น ร้องเพลง เต้นรำ จัดมหรสพ แข่งกีฬาผู้สูงอายุ

5. หน่วยงานส่วนท้องถิ่นจัดทำฐานข้อมูลผู้ได้รับความเสี่ยหาย และส่งรายงานไปยัง อำเภอ และจังหวัดตามลำดับ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานพิจารณากรอบวงเงินงบประมาณการ ชดเชยความเสี่ยหาย และให้มีการมอบค่าชดเชยอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร ให้การพักชำระหนี้สำหรับลูกหนี้ที่ประสบภัย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การเกษตรรวมเงินชดเชยความเสี่ยหายกับกลุ่มผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประมาณ และปศุสัตว์ฯ ฯ

6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวะ เช่น กรมพัฒนาชุมชน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น ต้องเข้าส่งเสริมและฝึกหัดอาชีพให้กับผู้ประสบภัย หรือสร้างอาชีพ ใหม่ให้กับผู้ประสบภัยที่ไม่สามารถประกอบอาชีพเดิมได้

#### 6.3.2 กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ

1. สมาชิกในครอบครัว หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ความช่วยเหลือกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มประจำบ้าน ต้องเข้าดูแล เอาใจใส่ สร้างวัฒนธรรมกำลังใจให้กับผู้สูงอายุ

2. กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ประจำบ้าน ควรดูแลสุขภาพตนเองอย่างสม่ำเสมอ ปฏิบัติตาม คำแนะนำของแพทย์ ลูกหลาน หรือผู้ดูแล เช่น ทานอาหารตามสุขลักษณะ ทานยาอย่างสม่ำเสมอ เข้าตรวจร่างกายตามนัดหมายของแพทย์

3. ประธานหรือผู้นำกลุ่มผู้สูงอายุในท้องถิ่น เป็นแกนนำในการซักชวนกลุ่มผู้สูงอายุ ให้เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม

4. กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ประจำบ้าน ควรเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม เพื่อลดอาการซึมเศร้า ความสูญเสีย ผ่อนคลายความเครียด กับหน่วยงานที่ส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ

5. สำหรับผู้สูงอายุที่มีสุขภาพร่างกายและจิตใจแข็งแรง ควรปฏิบัติตนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน คือ เป็นเพื่อนเข้าพูดคุยกับผู้สูงอายุที่ยังไม่แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ

### 6.4 ข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมเสนอผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษาโครงการเสริมสร้างเครือข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ ณ โรงแรม Pullman ห้อง Beta 1-2 มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 52 คน และมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 59.62 ของผู้เข้าร่วมประชุม โดยมีข้อเสนอแนะจากหน่วยงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์



2. สถานีตำรวจนครรัฐราชากาญจนบุรี สำนักงานตำรวจนคราชติ
3. สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย
4. ศูนย์เตือนภัยพิบิตแห่งชาติ
5. Asian Institute of Technology จำนวน 2 คน
6. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
7. กรมกิจการพลเรือนท่าอากาศยาน
8. โครงการ Global Entrepreneurship Monitoring มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
9. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
10. บริษัท เทสโก้ จำกัด
11. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
12. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
13. สถาบันคุณธรรมชุมชนเขตบางเขน
14. ศูนย์ข้อมูลและวิจัยคณะกรรมการศาสนา มหาวิทยาลัยมหิดล
15. สถาบันชาดไทย
16. กรมโยธาธิการและผังเมือง
17. สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน
18. กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์โรงพยาบาลตำรวจนคราช สำนักงานตำรวจนคราชติ
19. กรมกิจการพลเรือนท่าอากาศยาน
20. กองทัพเรือ
21. มนิธิปอเต็กตึ๊ง
22. กรมชลประทาน จำนวน 2 คน
23. กรมทรัพยากรธรณี
24. โรงเรียนนายเรือ
25. กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย
26. สหพันธ์ชุมชนผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 คน
27. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
28. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน
29. ไม่ระบุนาม 2 คน

#### 6.4.1 การจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบิตให้มีความสอดคล้อง เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วม พบร่วม ควรมีการจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบิตให้มีความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ด้วยเหตุผล ดังนี้

1. เพื่อเป็นแนวทางเดียวกันในการปฏิบัติเกิดความถูกต้อง รวดเร็ว และชัดเจน ในบทบาทของแต่ละหน่วยงานเพื่อลดความซ้ำซ้อน

2. การบูรณาการความร่วมมือจะทำให้ข้อมูลมีความถูกต้อง เป็นอันหนึ่งอันเดียว และ มีความแม่นยำในการนำไปใช้



**6.4.2 การมีแผนการเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ประสบภัย และการมีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุของแต่ละหน่วยงาน**

ที่	หน่วยงาน	มีแผนเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือ	มีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือ
1	สถาบันสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยฯ	✓	✓
2	สภ.ศรีราชา ชลบุรี สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	✗	✗
3	สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย	✗	✗
4	ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	✓	✓
5	Asian Institute of Technology	✗	✓
6	สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	✗	✗
7	กรมกิจการพลเรือนกระทรวงบก	✓	✓
8	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	✗	✗
9	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	✓	✓
10	บริษัท เทสโก้ จำกัด	✗	✗
11	มหาวิทยาลัยมหิดล	✗	✗
12	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	✗	✗
13	สถาบันค器ชุมชนเขตบางเขน	✓	✓
14	ศูนย์ข้อมูลและวิจัยคณะกรรมการศาสนา มหาวิทยาลัยมหิดล	✗	✗
15	สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน	✗	✗
16	กรมโยธาธิการและผังเมือง	✗	✗
17	สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน	✓	✓
18	กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ โรงพยาบาลตำรวจนคร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	✗	✓
19	กรมกิจการพลเรือนกระทรวงเรือ	✗	✓
20	กองทัพเรือ	✗	✓
21	มูลนิธิปอเต็กตึ้ง	✗	✓
22	กรมชลประทาน	✗	✗
23	กรมทรัพยากรธรณี	✓	✗
24	โรงเรียนนายเรือ	✓	✓
25	กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย	✗	✓
26	สหพันธ์ชุมชนผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร	✗	✗
27	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	✗	✗
28	สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ	✗	✓



#### 6.4.3 หน่วยงานหลักในการวางแผนจัดการ ตลอดจนเตรียมความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยในแต่ละระดับ ดังนี้

- 1) ระดับประเทศ ได้แก่ สำนักนายกรัฐมนตรี กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และศูนย์เตือนภัยแห่งชาติ
- 2) ระดับจังหวัด ได้แก่ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด และสำนักงานจังหวัด
- 3) ระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และสำนักงานเทศบาล

#### 6.4.4 หน่วยงานที่ควรจะจัดทำแผนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยเฉพาะผู้สูงอายุ

- 1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือมีบทบาทหลักในการบรรเทาสาธารณภัย ควรมีการจัดทำแผนเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยเฉพาะผู้สูงอายุ ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้สูงอายุมีความต้องการในการรับความช่วยเหลือเฉพาะอย่างและแตกต่างจากการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในวัยอื่นๆ รวมทั้งแผนงานฯ จะได้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียว ลดความซ้ำซ้อน เพิ่มศักยภาพในการให้ความช่วยเหลือ
- 2) หน่วยงานอื่นๆ มีความเห็นว่าแผนการช่วยเหลือฯ นั้น ควรดำเนินการตามหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ประสบภัยในวัยสูงอายุ การมีส่วนร่วมของหน่วยงานอื่นๆ นั้น ควรจะเป็นไปในรูปแบบการสนับสนุนหน่วยงานที่มีบทบาทหลักและเกี่ยวข้องโดยตรง เพื่อให้การช่วยเหลือเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ

## เอกสารอ้างอิง

การจัดการเหตุฉุกเฉิน, สำนักงาน. (มปพ.) คู่มือการเอาชีวิตรอด: รับมือกับภัยพิบัติในลatosแองเจลิส เคาน์ตี้ (ฉบับแปล). รับรองโดย Community Emergency Response Team (CERT). จหน์ โนเดล นภาพร ชัยวรรณ และวิพรรณ ประจวบเมฆะ. 2555. ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางประชากรต่อการอยู่ดีมีสุขของผู้สูงอายุในประเทศไทย. ใน ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางประชากรในประเทศไทย. แกвин โจนส์ (บรรณาธิการ). หน้า 37-65. กรุงเทพฯ: กองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติประจำประเทศไทย.

น้อม งานนิสัย และประเสริฐ วิทยารัฐ. 2549. การป้องกันชีวิตจากภัยธรรมชาติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วนนานาพันธุ์.

ทรัพยากรธรณี, กรม. 2554. แผนที่เสียงภัยดินถล่มระดับชุมชนจังหวัดนครศรีธรรมราช.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_ 2549. ดินถล่ม สืบค้นเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2549 จาก [www.dmr.go.th/geohazard/landslide/landslide\\_definition.htm](http://www.dmr.go.th/geohazard/landslide/landslide_definition.htm)

เทพพรณี เสตสุบรรณ. 2541. ภัยพิบัติจากธรรมชาติในเขตต้อน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักงาน. 2554. ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2554, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_ 2553. ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2553, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_ 2552. ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2552, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_ 2551. ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2551, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_ 2550. ข้อมูลสถิติจำนวนประชากรกลางปี พ.ศ. 2550, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, กรม. 2550. คู่มือการจัดทำแผนการฝึกซ้อมแผนอพยพประชาชน ระดับชุมชนกรณีภัยจากคลื่นสึนามิ. กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

พจนาสุกรรมศัพท์ภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2516

ภาวิณี วรประดิษฐ์. 2555. ผู้สูงอายุและภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2555, จาก [http://trat.nfe.go.th/trat/topic5\\_old.php?page=10](http://trat.nfe.go.th/trat/topic5_old.php?page=10)

ภัยหมอกควัน ฝันร้ายที่อย่าเกิดข้า. สืบค้นจาก <http://www.hiso.or.th/hiso/>

ย้อนอดีตเหตุการณ์ดินถล่ม เตือนอันตราย หลายพื้นที่ยังเสี่ยงภัย. สืบค้นจาก <http://www.alumnispu.com/articles/view.asp?nJournalID=1594>

วรรุณ ตันติวนิช และวิสุทธิ์ ใจติกเสถียร. 2548. การจัดการพื้นที่เสียงภัยดินถล่ม. กองธรณีวิทยา สิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี. กรุงเทพฯ.



วิพรรณ ประจวบเม晦 และศิริวรรณ ศิริบุญ. 2555. ประชากรสูงอายุไทย. ใน รายงานประจำปี

สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2553. สมคักดี ชุมพรัชมี (บรรณาธิการ). หน้า 7-28.

กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.พส.).

สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล. 2554. พร้อมรับมือภาวะ

ฉุกเฉินและภัยพิบัติ. สืบค้นเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555, จาก

<http://www.factsforlifethai.cf.mahidol.ac.th/emergency/support02.php>

สมคักดี ชุมพรัชมี และคนอื่นๆ. (2555). สถานการณ์ทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้สูงอายุไทย.

ใน รายงานประจำปีสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2553. สมคักดี ชุมพรัชมี (บรรณาธิการ).

หน้า 29-50. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.พส.).

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2549. คำจำกัดความต่างๆ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ. สืบค้นเมื่อ

วันที่ 15 พฤษภาคม 2555, จาก [http://www.lib.ru.ac.th/journal/apr/apr13\\_op\\_def.html](http://www.lib.ru.ac.th/journal/apr/apr13_op_def.html)

ส่ง่ สรรพศรี. 2533. ภัยแล้ง. สมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ.

จำไวรัตน์ อักษรพรหม. 2555. การรับมือของผู้สูงอายุเมื่อเผชิญกับภาวะสูญเสีย.

สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2555, จาก [http://www.stou.ac.th/stoukc/elder/main1\\_1.html](http://www.stou.ac.th/stoukc/elder/main1_1.html)

ไอรีน เป. 2553. วิธีป้องกันการເອົາຕ້ວອດ. กรุงเทพฯ : ໂຮງພິມພົດວົງກມລັບລືບຊີ້ງ.

American Red Cross. 2007. *Disaster Preparedness for Seniors by Seniors*. Retrieved on 29<sup>th</sup> June, 2012, from <http://www.redcrosstbc.org/pdf/DisasterPreparednessSeniors.pdf>

Fire and Disaster Management Agency, Ministry of Internal Affairs and Communications.

2012. *Chapter 2: People protection*. [Online]. [Accessed 15 August 2012].

Available from World Wide Web: <http://www.fdma.go.jp/en/pan05.html>

\_\_\_\_\_. *Chapter 1: Disaster prevention*. [Online]. [Accessed 15 August 2012]. Available from World Wide Web: <http://www.fdma.go.jp/en/pan04.html>

**ภาคผนวก ก**  
**รายงานผู้เข้าร่วมประชุมการนำเสนอ**  
**โครงการเสริมสร้างโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ**

**รายงานที่เข้าร่วมการประชุมนำเสนอผลการศึกษา**  
**โครงการข่ายเสริมสร้างเครือข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ**  
**วันที่ 10 กันยายน 2555 ณ โรงแรม Pullman ห้อง Beta 1-2**

ที่	หน่วยงาน-ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล
1.	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์	ดร.สุจิตรา เจริญทิรัญยิงยศ <sup>*</sup> หัวหน้าภาควิชาภูมิศาสตร์
2.	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	อาจารย์สาร อัษฎานุเคราะห์
3.	มหาวิทยาลัยมหิดล คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม	ดร.รมนีร ทองคำรา
4.	Asian Institute of Technology Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System (CRIMES)	ดร.ธีรพันธ์ อรธรรมรัตน์
5.	Asian Institute of Technology	นายศานิต อรุณปลด AIT Consulting
6.	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิริพร เกรียงไกรเพชร หัวหน้าภาควิชาภูมิศาสตร์
7.	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์	รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย พันธุ์ธิรัญ ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร บัณฑิตศึกษา
8.	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์	นางสาวเกศกมล ประสาณร์
9.	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์	นางสาวรัชนี ศรีวรรณ
10.	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	อาจารย์อสมារณ์ สิทธิ
11.	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาภูมิศาสตร์	อาจารย์วัลยพร ผ่อนผัน
12.	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	ดร.มนฑล จันทร์เจมส์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร
13.	โรงเรียนนายเรือ	นาวาเอกสมมาตร์ เนียมนิล

14.	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	อาจารย์โชติวิทย์ พงษ์เสริมผล
	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	รองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ
15.	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	อาจารย์ธนารักษ์ จันทรประสิทธิ์
	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต
16.	กองทัพบก กรมกิจการพลเรือนทหารบก	พ.ต.อ.ธีรวัฒน์ ปริหา
	ฝ่ายกิจการพลเรือน ศูนย์บรรเทาสาธารณภัย	
17.	กองทัพเรือ	นาวาเอกประจิตร พิชัยสรทัต
	กรมกิจการพลเรือนทหารเรือ	ผู้อำนวยการกองกิจการพลเรือน
18.	กองทัพเรือ	เรือเอกอัครเดช วงศ์วิทย์
	กรมกิจการพลเรือนทหารเรือ	แผนกสนับสนุนสาธารณ
19.	สำนักงานตำรวจนครบาล	พ.ต.ท.เนลิมศักดิ์ เถี่ยรทองศรี
	สภ.ศรีราชา ชลบุรี	สารวัตรสืบสวน
20.	สำนักงานตำรวจนครบาล	พ.ต.อ.หญิงจิรัส ฉัตรไชยสิทธิกุล
	กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์โรงพยาบาลตำรวจนครบาล	
21.	กรมทรัพยากรธรรมชาติ	นายสมใจ เย็นสาย
		นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ
22.	กรมชลประทาน	นางสาวพีเล็กษณ์ นันทนена
		นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ
23.	กรมชลประทาน	นางสาววรกัญญา ใจเอื้อ
		นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ
24.	กรมโยธาธิการและผังเมือง	นางสาวสุรีย์ ประเสริฐสุด
		วิศวกรโยธาชำนาญการ
25.	กระทรวงมหาดไทย	นายวิทยา ปะดูกา
	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนฯ
26.	กระทรวงมหาดไทย	ร.อ.ทวีชัย หนูนิมิต
	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ผู้อำนวยการส่วนกิจการอาสาสมัคร
27.	สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชาชนมัยพีทักษ์	นางสาวนิตยาภรณ์ รนภูมิวนิชย์
	สำนักส่งเสริมการป้องกันสาธารณภัย	ผู้ช่วยหัวหน้าพยาบาล
28.	กระทรวงสาธารณสุข	นางสาวสมจินต์ โฉมวัฒนะชัย
	สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ	นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการ

- |  |  |
|--|--|
| <p>29. กระทรวงสาธารณสุข<br/>สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ</p> <p>30. กระทรวงสาธารณสุข<br/>กรมอนามัย สำนักส่งเสริมสุขภาพ</p> <p>31. สถาบันสังคมสุขภาพและเศรษฐกิจ<br/>ในพระบรมราชูปถัมภ์</p> <p>32. สถาบันองค์กรชุมชนเขตบางเขน</p> <p>33. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> <p>34. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> <p>35. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> <p>36. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> <p>37. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> <p>38. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> <p>39. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> <p>40. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ<br/>สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br/>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ</p> | <p>นางสมฤตี เนียมหอม<br/>นักสังคมสงเคราะห์ชำนาญการ<br/>พันเอก (พิเศษ) กนก คล้ายแก้ว<br/>ประธานชมรมชีกง<br/>พ.ญ.สุวนิรักรรน<br/>ประธานกรรมการส่งเสริม<br/>นางเพียงใจ ผ่อนผัน<br/>ประธานสถาบัน<br/>นายอวилас พิมลวิชัยกิจ</p> <p>นายไพบูลย์ พัชราภา</p> <p>นางศิริลักษณ์ มีมาก</p> <p>นางวนันทนี อุบลແຍ້ນ</p> <p>นางวิริยา แสนสุข</p> <p>นางตะติยา ไกรศรศรี</p> <p>นางสาวธารินทร์ สังข์สวัสดิ์</p> <p>นางสาวธนกร แตงจันทร์</p> |
|--|--|

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 41. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ  | นางสาวจิรภานา วิวัฒนา      |
| สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก<br>เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ |                            |
| 42. บริษัท เทสโก้ จำกัด  | นายพิเศษ เสน่าวงษ์         |
| ผู้จัดการฝ่ายสารสนเทศภูมิศาสตร์  |                            |
| 43. บริษัท เทสโก้ จำกัด  | นายเพ่อพงศ์ นิติเกษตรสุนทร |
| 44. มหาวิทยาลัยมหิดล   | นายพงษ์พสิน รักโคร         |
| ศูนย์ข้อมูลและวิจัยทางวิศวกรรมศาสตร์   |                            |
| 45. บริษัท NEXT AT NOW จำกัด   | นายภูรนิน พิยาภิมุข        |
| 46. มูลนิธิปอเต็กตึ๊ง  | นายเสน่ห์ บุตรนาค          |
| 47. สหพันธ์ชุมชนผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร                                      | นายอรุณ วรชุน              |
| สังกัดกรุงเทพมหานคร  |                            |
| 48. สหพันธ์ชุมชนผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร                                      | นางอมรา วรชุน              |
| สังกัดกรุงเทพมหานคร  |                            |
| 49. สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม                                       | นางสาวรุจิ รอดชา           |
| 50. กระทรวงมหาดไทย   | นางวรรณ ลีมานนิตย์         |
| กรมการพัฒนาชุมชน   |                            |
| 51. ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ  | นายสิทธิ์กิษ วิทัตสุนทร    |
| 52. สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน   | นายจรน ศรีวิชัย            |

## ภาคผนวก ข

การสำรวจภาคสนามและเก็บข้อมูลเชิงลึก  
จากหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา

## 1. หน่วยงานราชการ

1.1 จังหวัดพัทฯ จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานราชการจังหวัดพัทฯ เมื่อวันจันทร์ที่ 6 สิงหาคม 2555 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดพัทฯ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. จังหวัดพัทฯ	นายขันตี ศิลปะ	ปลัดจังหวัดพัทฯ
2. สำนักงานจังหวัด	นายประทัยด ช่วยการพัฒนา	หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์ การพัฒนาจังหวัด
3. องค์การบริหารส่วนจังหวัด	นายสมพงษ์ ภู่ทอง	นักบริหารทั่วไป 7
4. องค์การบริหารส่วนจังหวัด	นายต่อง อีระโน	
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	นางสาวประคง สุธินันท์	นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ
6. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจังหวัด	นายวิเชียร ศกคำ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
7. สำนักงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยจังหวัด	นายพีระพงศ์ หมื่นผ่อง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
8. สำนักงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยจังหวัด	นายประสิทธิ์ คงรอด	เจ้าหน้าที่ป้องกันภัย S1
9. สำนักงานพัฒนาสังคมและ ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด	นางพิมพร ขอศานติวิชัย	ผู้อำนวยการสำนักงานฯ
10. สำนักงานพัฒนาสังคมและ ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด	นายสุเมธ บัวบูชา	
11. สำนักงานพัฒนาสังคมและ ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด	นางปรนนอม ก่ออ้วว	
12. สำนักงานพัฒนาสังคมและ ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด	นายอมรเทพ ปรีคำ	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
13. ศูนย์พัฒนาสังคมแห่งวัยที่ 33	นายวิชา ໄพโรวน	
14. ศูนย์พัฒนาสังคมแห่งวัยที่ 33	นางสาวนงค์พงา สนบหมาย	

รูปภาพที่ ข-1 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ  
วันจันทร์ที่ 6 สิงหาคม 2555 เวลา 10.00-12.00 น.  
ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดพังงา



ลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ



กล่าวชี้แจงโครงการฯ

ปลัดจังหวัดพังงา เปิดประชุมเพื่อหารือ



รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานส่วนราชการต่างๆ (1)



รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานส่วนราชการต่างๆ (2)



พิจารณาเครื่องมือ (คู่มือและโปสเตอร์)

1.2 จังหวัดพัทลุง จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จากภัยพิบัติ จากหน่วยงานราชการจังหวัดพัทลุง เมื่อวันพุธที่ 8 สิงหาคม 2555 เวลา 10.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดพัทลุง โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. จังหวัดพัทลุง	นายสมเกียรติ สุวรรณนิมิตร	ปลัดจังหวัดพัทลุง
2. สำนักงานจังหวัด	นางจิตตากัญ ไตรสุรัตน์	
3. องค์การบริหารส่วนจังหวัด	นายอนันท์ จันทร์คำ	หัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	นพ.สาธิช ໄ愧ประเสริฐ	ผู้อำนวยการสำนักงานฯ
5. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจังหวัด	นางวิยะดา อุดมวงศ์	
6. สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	นายประภาส ขาวคำ	
7. สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	นางจุไรกรณ์ บุษราواتน์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
8. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด	นายปลื้ม ดวงสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักงานฯ
9. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด	นางสาวนฤมล ชูทอง	
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	นางจุรินทร์ เจริญผล	
11. ที่ทำการปกครองจังหวัด	นายสุพัฒน์ คงกะสุวรรณ	เจ้าพนักงานกรมการปกครอง ชำนาญการ

รูปภาพที่ ข-2 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ  
วันพุธที่ 8 สิงหาคม 2555 เวลา 10.00-12.00 น.  
ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดพัทลุง



ลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ



กล่าวชี้แจงโครงการฯ



ปลัดจังหวัดพัทลุง เปิดประชุมเพื่อหารือ



รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานส่วนราชการต่างๆ (1)



รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานส่วนราชการต่างๆ (2)



พิจารณาเครื่องมือ (คู่มือและโปสเตอร์)



1.3 จังหวัดนครศรีธรรมราช จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันพุธที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 13.00-16.00 น. ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมดังนี้

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. สำนักงานจังหวัด                                     | นางเรืองอุไร บุญช่วยพันธุ์ |
| 2. องค์การบริหารส่วนจังหวัด                            | นายอนันต์ สังทุม           |
| 3. สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด            | นายอเนศวร คงหอม            |
| 4. สำนักงานพัฒนาสังคมและ<br>ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด | นายสมคิด แก้วประดับ        |
| 5. สำนักงานพัฒนาสังคมและ<br>ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด | นายวิระศักดิ์ ไกรสิทธิ์    |
| 6. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ<br>และสิ่งแวดล้อมจังหวัด   | นายทวีป อ่อนจันทร์         |

#### รูปภาพที่ ข-3 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ

วันพุธที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 13.00-16.00 น.

ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดนครศรีธรรมราช



ลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ



กล่าวชี้แจงโครงการฯ



เปิดประชุมเพื่อหารือ



รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานส่วนราชการต่างๆ (1)



รับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานส่วนราชการต่างๆ (2)



พิจารณาเครื่องมือ (คู่มือและโปสเตอร์)

## 2. หน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา

### 2.1 จังหวัดพังงา

2.1.1 องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดพังงา เมื่อวันจันทร์ที่ 6 สิงหาคม 2555 เวลา 9.30-11.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลbam mewng อำเภอตะก้วป่า จังหวัดพังงา โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. อบต.บางม่วง	นางสายบัว ศิรินรัตน์
2. อสม. อปพร.	นายวันชัย จิตต์เจริญ
3. อสม.	นางวรรณี เอกชัย
4. ผู้สูงอายุ	นายจรัญ แสงสวัสดิ์
5. ผู้สูงอายุ	นางนวล แสงสวัสดิ์
6. ผู้สูงอายุ	นางวนทอง ยวงศ์แก้ว
7. ผู้สูงอายุ	นางสุพรรณ ยวงศ์แก้ว
8. ผู้สูงอายุ	นายชำนาญ อุตตะมั่ง
9. ผู้สูงอายุ	นางประไพ ปั่นเนียม
10. ผู้สูงอายุ	นางสุมล แสงแจ้ง
11. ผู้สูงอายุ	นายก咽น ขันนุน
12. ผู้สูงอายุ	นายสมปอง เกษมสวัสดิ์
13. ผู้สูงอายุ	นางนัต องคคติ
14. ผู้สูงอายุ	นางสาวลักษณ์ มุหะเวช
15. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางสาวพัชรีกรรณ์ ดิษฐารชา
16. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางสาวอรทัย มิตตลอด

รูปภาพที่ ข-4 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ  
วันจันทร์ที่ 6 สิงหาคม 2555 เวลา 9.30-11.30 น.

ณ องค์การบริหารส่วนตำบลbam mewng อำเภอตะก้วป่า จังหวัดพังงา



แนะนำโครงการ



อปพร. ตำบลbam mewng



อสม. ตำบลบางม่วง



กลุ่มย่อผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่อผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้

**2.1.2 องค์การบริหารส่วนตำบลคึกคัก** จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดพังงา เมื่อวันจันทร์ที่ 6 สิงหาคม 2555 เวลา 13.00-15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคึกคัก อำเภอตะก้ำป่า จังหวัดพังงา โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบล	นายศิริธร บัวแก้ว	รองนายกฯ
2. องค์การบริหารส่วนตำบล	นายเสน่ห์ บุญน้อย	ประธานสภาฯ
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	นางสาวบุณยานุช ทองลิน	
4. ผู้สูงอายุ	นางคามร ฉั่วสกุล	
5. ผู้สูงอายุ	นางอุไร หันหัวล	
6. ผู้สูงอายุ	นางประกอบ ตันเก่ง	
7. ผู้สูงอายุ	นางกี ใจหลัก	
8. ผู้สูงอายุ	นางหมื่น่า ตั้งมั่น	
9. ผู้สูงอายุ	นายปัจ្យายาวัต ทองชุม	
10. ผู้สูงอายุ	นายสมญา นาพothi	
11. ผู้สูงอายุ	นายนิจสินธุ์ กิมจิ้น	
12. ผู้สูงอายุ	นางพวงลักษณ์ นคร	
13. ผู้สูงอายุ	นายขจิต ริมอ่อน	

**รูปภาพที่ ข-5 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ**  
วันจันทร์ที่ 6 สิงหาคม 2555 เวลา 13.00-15.30 น.  
ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคึกคัก อำเภอตะก้ำป่า จังหวัดพังงา



แนะนำโครงการ



นายก อบต.คึกคัก



อปพร. ตำบลคีกคัก



กลุ่มย่อยผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่อยผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้

## 2.2 จังหวัดพัทลุง

2.2.1 เทศบาลตำบลปรางหมู่ จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดพัทลุง เมื่อวันอังคารที่ 7 สิงหาคม 2555 เวลา 9.30-11.30 น. ณ เทศบาลตำบลปรางหมู่ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. เทศบาลตำบลปรางหมู่	นายอวยพร ทวยแก้ว	นายกเทศมนตรี
2. อสม., รพสต.	นายวัชญู ผลมนุน	ประธานฯ
3. อปพร.	นายหัสซัย แดงทอง	ประธานฯ
4. ผู้สูงอายุ	นายเปลือง รองพล	ประธานผู้สูงอายุ
5. ผู้สูงอายุ	นางแขม อินริสพงศ์	
6. ผู้สูงอายุ	นายจบ สงเครี	
7. ผู้สูงอายุ	นางจู มากระทอง	
8. ผู้สูงอายุ	นางเอ็อม ปานจันทร์	
9. ผู้สูงอายุ	นางเพียร อินริสพงศ์	
10. ผู้สูงอายุ	นางปาน เกตสันพิท	
11. ผู้สูงอายุ	นางเอียด ช่วยมั่ง	
12. ผู้สูงอายุ	นางเจียม บาลทิพย์	
13. ผู้สูงอายุ	นางพรีง อิสโน	
14. ผู้สูงอายุ	นางนำ จันทร์แก้ว	
15. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นางจับ เดิมสังข์	
16. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางฉิด เดิมสังข์	
17. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นายสมภพ อินริสพงศ์	
18. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นายพัด อินริสพงศ์	

รูปภาพที่ ข-6 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ

วันอังคารที่ 7 สิงหาคม 2555 เวลา 9.30-11.30 น.

ณ เทศบาลตำบลปรางหมู่ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง



แนะนำโครงการ



นายกเทศบาลตำบลปรางหมู่



อปพร. เทศบาลตำบลปรางหมู่



กลุ่มย่อยผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โภสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่อผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้

**2.2.2 เทศบาลตำบลเขาเจียก** จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดพัทลุง เมื่อวันอังคารที่ 7 สิงหาคม 2555 เวลา 13.00-15.30 น. ณ เทศบาลตำบลเขาเจียก อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. เทศบาลตำบลเขาเจียก	นายไกรวัฒน์ ธรรมเพชร	นายกเทศมนตรี
2. อปพร.	นายสมนึก แก้วเนียม	ประธานฯ
3. อสม.	นางสาวอารียา เพ็งช่วย	
4. ผู้สูงอายุ	นางบุญให้ ขวัญพรหม	
5. ผู้สูงอายุ	นายจัด สงเนียม	
6. ผู้สูงอายุ	นางแดง ทองแก้ว	
7. ผู้สูงอายุ	นายเทียบ อุมาโรหะ	
8. ผู้สูงอายุ	นายเหียน คงมา	
9. ผู้สูงอายุ	นางจัด วัฒนเสน	
10. ผู้สูงอายุ	นางพรทิพย์ ขวัญเพชร	
11. ผู้สูงอายุ	นางชาลี ชูแก้ว	
12. ผู้สูงอายุ	นางเช้า อินธรงค์	
13. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นายทีด ชุมวิโรจน์	
14. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางริน ชุมวิโรจน์	
15. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นางช้อย คงทองศรี	
16. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางเพรียง คงทองศรี	
17. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นายปริชา คงทองศรี	

รูปภาพที่ ข-7 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ  
วันอังคารที่ 7 สิงหาคม 2555 เวลา 13.00-15.30 น.  
ณ เทศบาลตำบลเขาเจียก อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง



แนะนำโครงการ



นายกเทศบาลตำบลเขาเจียก



อสม. เทศบาลตำบลเขาเจียก



กลุ่มย่อผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มเยี่ยมผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้

**2.2.3 เทศบาลตำบลพญาขัน** จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดพัทลุง เมื่อวันพุธที่ 8 สิงหาคม 2555 เวลา 9.00-11.00 น. ณ เทศบาลตำบลพญาขัน อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. เทศบาลตำบลพญาขัน	นายสุวัฒน์ เสมาทอง	นายกเทศมนตรี
2. อปพร.	นายสุชาติ ทวีผล	ประธานฯ
3. อสม.	นางกระจ่างดาว พักหมัด	
4. ผู้สูงอายุ	นางอัญชลี ชูเอียด	
5. ผู้สูงอายุ	นางส่อง ไชยย่าง	
6. ผู้สูงอายุ	นายเคลือบ สุวรรณรัตน์	
7. ผู้สูงอายุ	นางทุม น้อยהרำ	
8. ผู้สูงอายุ	นายสมพงศ์ คงสะสุวรรณ์	
9. ผู้สูงอายุ	นายสมจิต แก้วผลึก	
10. ผู้สูงอายุ	นางคล้าย สร่างวนี	
11. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นายทิน จันทร์ผลึก	
12. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางภักดี จันทร์ผลึก	
13. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นางมน บำรุงวงศ์	
14. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางอุไร บำรุงวงศ์	
15. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ	นางสุจิน แสงหม Oro	

**รูปภาพที่ ข-8 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ**  
วันพุธที่ 8 สิงหาคม 2555 เวลา 9.00-11.00 น.

ณ เทศบาลตำบลพญาขัน อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง



แนะนำโครงการ



นายกเทศบาลตำบลพญาขัน



อสม. เทศบาลตำบลพญาขัน



กลุ่มย่อผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่อผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้



## 2.3 จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.3.1 องค์การบริหารส่วนตำบลลบพิตำ จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันพุธที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 8.30-10.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลลบพิตำ อำเภอ ลบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลลบพิตำ	นายคณึง สันธนาเดชา	นายก อบต.
2. อปพร.	นายบุญสุด นาคเลิศ	
3. ผู้สูงอายุ	นายประภาส วัยวัฒน์	ประธานฯ
4. ผู้สูงอายุ	นางย่อง ดวงเป็น	
5. ผู้สูงอายุ	นายเลื่อน จันทรชิต	
6. ผู้สูงอายุ	นางบุญช่วย บุญฤทธิ์	
7. ผู้สูงอายุ	นางกมลี ศรีษา	
8. ผู้สูงอายุ	นางอารีย์ บุญสิงห์	
9. ผู้สูงอายุ	นางเล็ก เพ็ชรัตน์	
10. ผู้สูงอายุ	นางปริยา จันทางช์	
11. ผู้สูงอายุ	นางประนอม เมรา沁ทร์	
12. ผู้สูงอายุ	นางสายัณฑ์ ใหม่เมือง	
13. ผู้สูงอายุ	นายจวน ช่วยรอดหมด	
14. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นางประภักษ์ บุญประเสริฐ	
15. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง)	นางจ้อย แสงสุรียันต์	

รูปภาพที่ ข-9 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ

วันพุธที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 8.30-10.00 น.

ณ องค์การบริหารส่วนตำบลลบพิตำ อำเภอ ลบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช



แนะนำโครงการ



นายก อบต.ลบพิตำ



ประชานเครือข่ายผู้สูงอายุ



กลุ่มย่อยผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่อยผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้

**2.3.2 องค์การบริหารส่วนตำบลนาเรหง จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 10.30-12.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนาเรหง อำเภอ นาบพิติด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้**

- |                                     |                           |           |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------|
| 1. องค์การบริหารส่วนตำบลนาเรหง      | นายธวัชชัย รินรัตน์       | นายก อบต. |
| 2. อปพร.                            | นายประเทือง กิจวิจิตร     |           |
| 3. อพมก., อพส., อสม.                | นางยุพิน สมพีร            |           |
| 4. อพมก., อพส., อปพร., พ.ม.         | นางสาวจินتنا เอี่ยมนำ     |           |
| 5. อพมก., อพส., อปพร.               | นายศิริชัย ศิรีเพชร       |           |
| 6. ผู้สูงอายุ                       | นางกมลปา มนพ              |           |
| 7. ผู้สูงอายุ                       | นางสิตา คำทอง             |           |
| 8. ผู้สูงอายุ                       | นางเทียบ เมรัตนฯ          |           |
| 9. ผู้สูงอายุ                       | นางละออง ศรีวิสุทธิ์      |           |
| 10. ผู้สูงอายุ                      | นางคล้าย คงเมือง          |           |
| 11. ผู้สูงอายุ                      | นายสุวรรณ หยุทธองค์       |           |
| 12. ผู้สูงอายุ                      | นายหนุคลาย กั้งเช่ง       |           |
| 13. ผู้สูงอายุ                      | นายเคลื่อน วัชรเรืองรัตน์ |           |
| 14. ผู้สูงอายุ                      | นางฉัน อินธรรงค์          |           |
| 15. ผู้สูงอายุ                      | นางหนูพัน วรรณวงศ์        |           |
| 16. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นางสุชีพ ชุมศรี           |           |
| 17. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นางจาง อินทร์ณรงค์        |           |
| 18. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ               | นายอรุณ อินทร์ณรงค์       |           |

**รูปภาพที่ ข-10 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ**

วันพุธที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 10.30-12.00 น.

ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนาเรหง อำเภอโนนพิฒา จังหวัดนครศรีธรรมราช



แนะนำโครงการ



นายก อบต.นาเรหง



อสม. อบต.นาเรหง



กลุ่มย่อผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถ่ายรูป





ทดสอบเครื่องมือ : โพสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่อยผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้

**2.3.3 องค์การบริหารส่วนตำบลกระหรอ จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันพุธที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 13.30-15.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลกระหรอ อำเภอ หนองพิเตา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้**

- |                                     |                        |           |
|-------------------------------------|------------------------|-----------|
| 1. องค์การบริหารส่วนตำบลกระหรอ      | นายมนัสพงษ์ สุทธิเดช   | นายก อบต. |
| 2. อสม.                             | นางสาวสุชาดา ทองคงแก้ว |           |
| 3. อปพร.                            | นายสมบัติ อินทสา       |           |
| 4. ผู้สูงอายุ                       | นายนุกูล สีขาว         |           |
| 5. ผู้สูงอายุ                       | นายแคล้ว สุทธิน        |           |
| 6. ผู้สูงอายุ                       | นายชาญ เพชรรัตน์       |           |
| 7. ผู้สูงอายุ                       | นางละเอียด รอบคอบ      |           |
| 8. ผู้สูงอายุ                       | นางแพ ไชยนุรัตน์       |           |
| 9. ผู้สูงอายุ                       | นางจำปี ศรีราเพ็ญ      |           |
| 10. ผู้สูงอายุ                      | นางสงวน นพรัตน์        |           |
| 11. ผู้สูงอายุ                      | นายวิมล ศรีมาโนนช      |           |
| 12. ผู้สูงอายุ                      | นางสุดสาຍ บุญทอง       |           |
| 13. ผู้สูงอายุ                      | นางโภมล กระจอกแก้ว     |           |
| 14. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นางปุน หนุนวล          |           |
| 15. ผู้ดูแลผู้สูงอายุ               | นางสุภา สมมาดา         |           |
| 16. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นายประสิทธิ ศรีราเพ็ญ  |           |

**รูปภาพที่ ข-11 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ**

**วันพุธที่ 9 สิงหาคม 2555 เวลา 13.30-15.00 น.**

**ณ องค์การบริหารส่วนตำบลกระหรอ อำเภอ หนองพิเตา จังหวัดนครศรีธรรมราช**



แนะนำโครงการ



นายก อบต.กะหรอ



อสม. อปต.กะหรอ



กลุ่มย่ออายุสูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่ออายุสูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้



**2.3.4 องค์การบริหารส่วนตำบลท่าขึ้น จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันศุกร์ที่ 10 สิงหาคม 2555 เวลา 8.30-10.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าขึ้น อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้**

- |                                     |                      |             |
|-------------------------------------|----------------------|-------------|
| 1. องค์การบริหารส่วนตำบลท่าขึ้น     | นายบุญโชค แก้วแภรณ์  | นายก อบต.   |
| 2. แพทย์ประจำตำบล, อสม.             | นางสรุตยา พรามณีเพชร |             |
| 3. หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย   | นายสุพิน มะยะเฉีย    | เจ้าหน้าที่ |
| 4. ผู้สูงอายุ                       | นางอาภรณ์ ผลใหม่     |             |
| 5. ผู้สูงอายุ                       | นางบุญช่วย จุนาพงศ์  |             |
| 6. ผู้สูงอายุ                       | นายจำนำงค์ ยงยืน     |             |
| 7. ผู้สูงอายุ                       | นางพอง คงแก้ว        |             |
| 8. ผู้สูงอายุ                       | นายชั่ว ศรศิทธิ์     |             |
| 9. ผู้สูงอายุ                       | นายกลั่น วงศ์ยศรี    |             |
| 10. ผู้สูงอายุ                      | นางคิน ศรศิทธิ์      |             |
| 11. ผู้สูงอายุ                      | นายอารีย์ จันทร์เกิด |             |
| 12. ผู้สูงอายุ                      | นายสาวาท พรหมทอง     |             |
| 13. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นางเกตุ มอยด้วง      |             |
| 14. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นางสุน แก้วเมือง     |             |

**รูปภาพที่ ข-12 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ**

**วันศุกร์ที่ 10 สิงหาคม 2555 เวลา 8.30-10.00 น.**

**ณ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าขึ้น อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช**



แนะนำโครงการ



นายก อบต.ท่าขึ้น



หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.ท่าขึ้น



กลุ่มย่อผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



กลุ่มย่อผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้

**2.3.5 องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี จัดประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ จากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันศุกร์ที่ 10 สิงหาคม 2555 เวลา 10.30-12.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม ดังนี้**

- |                                     |                       |           |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------|
| 1. องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี     | ด.ต.การุณ พุทธคุณ     | นายก อบต. |
| 2. องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี     | นายณัฐพงษ์ พรหมจันทร์ |           |
| 3. อสม.                             | นางกฤติยา สุทธิรักษ์  | ประธานฯ   |
| 4. อสม.                             | นางศรีรา ไชยบุรี      |           |
| 5. ผู้สูงอายุ                       | นายสำเภา ช่ออธิษ      |           |
| 6. ผู้สูงอายุ                       | นายสุรินทร์ สมหมาย    |           |
| 7. ผู้สูงอายุ                       | นางจรัส มีบุญมาก      |           |
| 8. ผู้สูงอายุ                       | นายอิ่นajan โนมฤทธิ์  |           |
| 9. ผู้สูงอายุ                       | นายเจริญ ฤทธิ์        |           |
| 10. ผู้สูงอายุ                      | นายสมพงษ์ ณ นคร       |           |
| 11. ผู้สูงอายุ                      | นายจบ จันทร์คง        |           |
| 12. ผู้สูงอายุ                      | นายสุทธิน ยิ่มปาน     |           |
| 13. ผู้สูงอายุ                      | นางทองพริม เชาวลิต    |           |
| 14. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นายชิน สุกใส          |           |
| 15. ผู้สูงอายุ (ไม่สามารถช่วยตนเอง) | นายผล ศุนย์ดำรงตน     |           |

**รูปภาพที่ ข-13 การประชุมหารือเกี่ยวกับแนวทางในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจากภัยพิบัติ  
วันศุกร์ที่ 10 สิงหาคม 2555 เวลา 10.30-12.00 น.**

ณ องค์การบริหารส่วนตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช



แนะนำโครงการ



ประธาน อสม. อบต.ไทยบุรี



อสม. อบต.ไทยบุรี



กลุ่มย่อผู้สูงอายุ (60-70 ปีขึ้นไป)



ทดสอบเครื่องมือ : ถุงยังชีพ



ทดสอบเครื่องมือ : โปสเตอร์ และคู่มือ



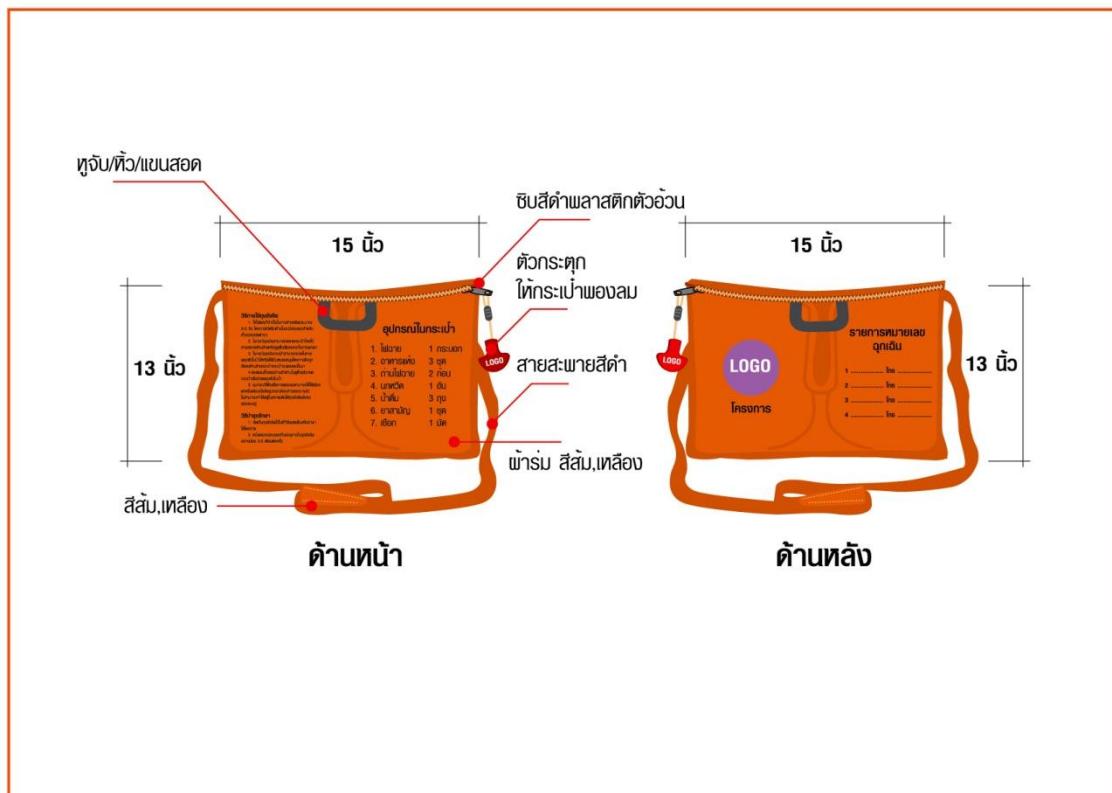
กลุ่มย่อผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้



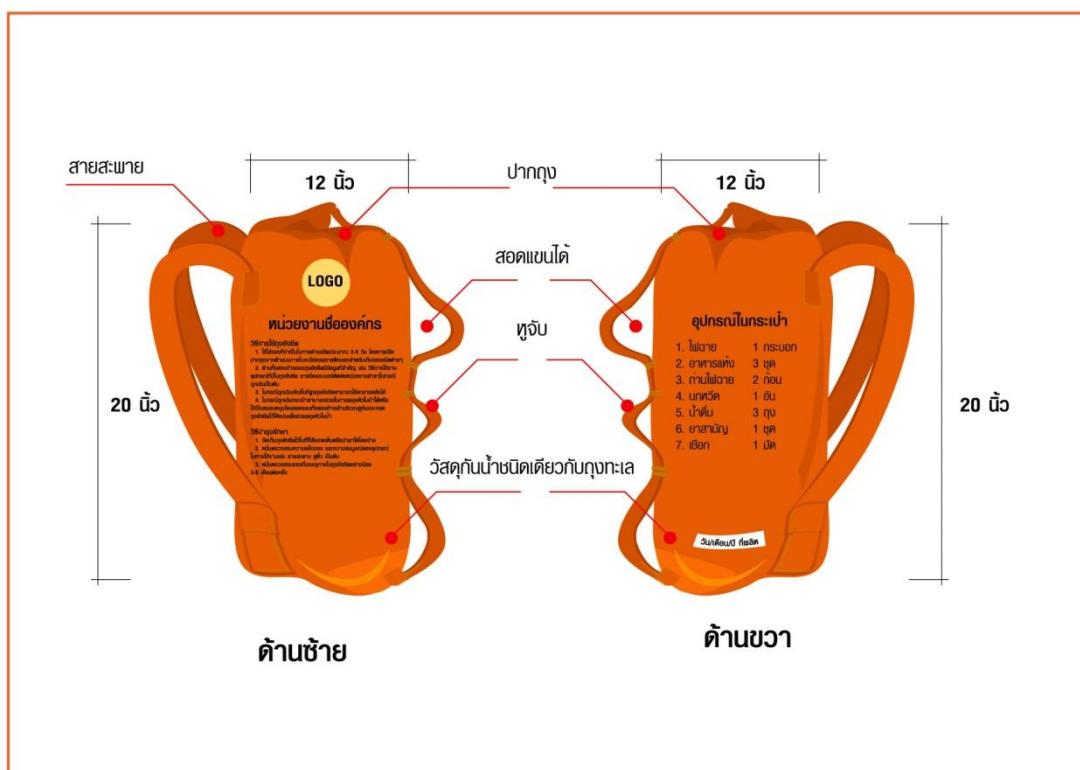
**ภาคผนวก ค**  
**เครื่องมือให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ (ถุงยังชีพ, โປสเตอร์และคู่มือ)**

## 1. เครื่องมือให้ความช่วยเหลือ : ถุงยังชีพ

### 1.1 แบบที่ 1



### 1.2 แบบที่ 2



### 1.3 แบบที่ 3

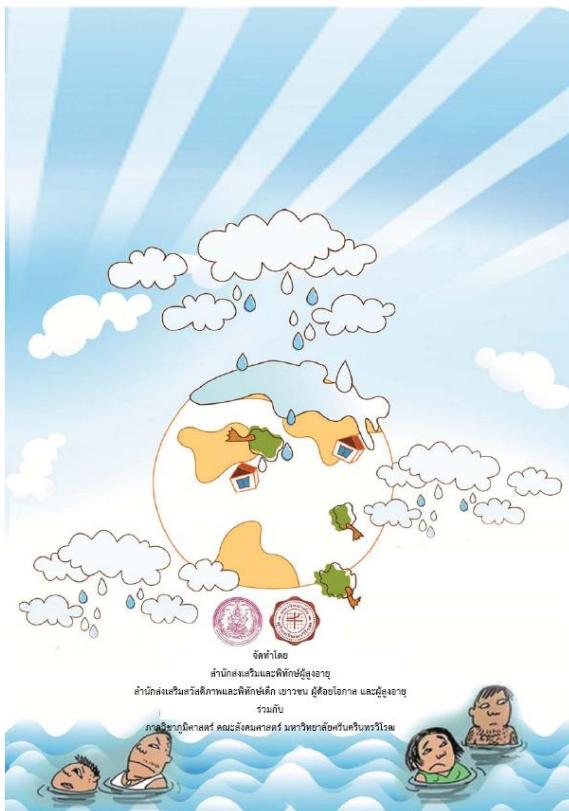


## 2. เครื่องมือให้ความช่วยเหลือ : โปสเตอร์

## 2.1 โปรดต่อร์เต็มความพร้อมตนเองจากภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุ

### 3. เครื่องมือให้ความช่วยเหลือ : คู่มือ

### 3.1 คู่มือป้องกันตนของจากภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุ



บทนำ

ภัยคันธิตได้เป็นอุปสรรคสำคัญในการทัพน้ำประปากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยก็ล้วนพัฒนา ที่ต้องเห็นชัยกับภาวะดีเสื่อม และยกต่อการเดรียม การรับมือ ซึ่งก่อให้สูญเสียเป็นหนึ่งในก่อให้เป็นภาระ และต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างรุ่งเรือง เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางรากฐานและจัดให้ทำให้ประสมประสานการทำงานของระบบต่างๆ ลดลง ดังนั้นมีภัยพิบัติต่างๆ บุคคลหรือนำนยงานที่เกี่ยวข้องควรวางแผนการคุ้มครองความปลอดภัย รวมถึงการให้ความช่วยเหลือ และการพัฒนาและขยายแก้ไขภัยคันธิต ความสูญเสียแก่บุคคลล้วนเป็นภัยรักษา

คู่มือป้องกันเดนเรองจากวิพิตติชาฟ้าแหงสุราญนี้จัดทำขึ้น เพื่อแนะนำ  
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในประเทศไทย เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว  
คลื่น และสึนามิ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงมาตรการการป้องกันเดนเรองสำหรับ  
ผู้สูงอายุ และบุคคลครอบครัวอีกด้วย



บันทึกเตือนใจ

# แท ล ง ข อ ม ล

## สารบัญ

ประเสริฐ วิทยารัตน์ และคณะ. 2549. การป้องกันชีวิตจากภัยธรรมชาติ:  
หน้าสือเรื่องหลักสูตรและพัฒนาการอ่าน. กรุงเทพ: วัฒนาพานิช.  
บริษัท บางจากปีเดียวเมือง จำกัด (มหาชน). มปป. คู่มือคนไทยเตรียมพร้อม  
รับมือภัยพิบัติ. มปท.



ข้อมูลเบื้องต้นของผู้สูงอายุ	1
อุทกภัย	2
แผ่นดินถล่ม	7
สึนามิ	11
ดุลจังชีพ	14
หน่วยงานช่วยเหลือ	17
แหล่งข้อมูล	19
บันทึกเดือนใจ	20



### ข้อมูลเบื้องต้นของผู้สูงอายุ

ชื่อ .....	นามสกุล .....
วัน/เดือน/ปี เกิด .....	อายุ .....
ที่อยู่ .....	
เบอร์โทรศัพท์ .....	
โรคประจำตัว .....	
บุคคลที่ติดต่อได้ยามฉุกเฉิน .....	
ความลับทันที .....	



อุบัติเหตุทางน้ำ กองบัญชาการตำรวจน้ำ	1196
ศูนย์จราจรอุบัติเหตุ จส.100	1137
ศูนย์บริการข้อมูลภาครัฐเพื่อประชาชน	1111
กรมการขนส่งทางบก	1584



## หน่วยงานช่วยเหลือ

ອຸທກສໍາຍ

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	192
สายด่วนกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	1784
ศูนย์บริการข่าวอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา	1182
แจ้งเหตุด่วน เหตุร้าย	191
ศูนย์ดับเพลิง	199
ศูนย์เรนทร	1669
วิทยุร่วมด้วยช่วยกัน	1667
ตำรวจท่องเที่ยว	1699
ตำรวจนทางหลวง	1193
เหตุด่วนทางน้ำ ศูนย์ปลดภัยทางน้ำ	1199



อุทกษา<sup>๔</sup> คือ ภัยที่เกิดจากน้ำที่เสื่อมร่วนในฝุ่นจากภูมิทั่วไปที่และความวิบเปิดผ่านของธรรมชาติที่ทำให้เกิดฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน บางครั้งทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากลงมาอย่างรวดเร็วเมื่อน้ำท่วมฉับพลัน อาจมีดินโคลนดลลและแม่น้ำไหลมาพ้อลงกับสายน้ำ ซึ่ง “ห้วยน้ำท่วม” นี้เป็นห้วยน้ำที่ อันดับ ๑ ที่คนไทยกล่าวและประสบบอย สร้างผลกระทบกับพื้นที่การเกษตร ของประเทศไทยเป็นอย่างมาก

ข้อควรจำ

น้ำท่วมสูง ให้ยกของขึ้นที่สูงและตัดไฟฟ้าเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด

ข้อควรปฏิบัติ

- ตรวจสอบดูแนวโน้มพื้นที่น้ำท่วม เพื่อหาพื้นที่สูงที่ปลอดภัย
  - หลีกเลี่ยงการปลูกบ้านในบริเวณพื้นที่น้ำท่วมถึง
  - บริเวณที่อยู่อาศัยหรืออ่างเก็บน้ำ เป็นบริเวณที่ไม่ปลอดภัย  
ควรเตรียมการสอบทรายไว้ทำพังกันน้ำ
  - ควรท่าความสะอาดพื้นไม้ที่มีเศษวัสดุ ที่สามารถลอยตามน้ำได้  
อาจก่อให้เกิดอันตรายได้
  - ห้ามขับขี่ยานพาหนะ ห้ามเดิน ห้ามเล่นน้ำในระยะน้ำที่ไหลเข้า
  - ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชาวบ้าน ต้องช่วยเหลือกัน  
ห่วยว หนอน คล่อง ปีง ที่มีอยู่ในชุมชนให้สามารถกักเก็บน้ำได้  
เป็น “มาตรฐานที่ให้น้ำอยู่” ป้องกันน้ำท่วมพื้นที่การเกษตร



สิ่งของที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ 21 อย่าง



3. ในกรณีอุบัติเหตุที่สูง ถุงยังชีพสามารถใช้สภาพห่างได้
  4. ในกรณีอุบัติเหตุถุงยังชีพสามารถถ่ายในกรณีพยุงตัวในน้ำได้หรือใช้เป็นหมอนกันทุบโดยดัดแปลงแจ้งสองข้างเข้าหากันจะช่วย และลดความรุนแรง แล้วลดอุบัติเหตุที่ไม่ได้

วิธีบำบัดรักษา

- จัดเก็บรุกลายขึ้นซึ่งไม่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการ
  - หม่อมหลวงขอสอบความแม่นยำ และความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ในการใช้งาน เช่น สายสะพาย หูฟัง เป็นต้น
  - หม่อมหลวงขออธิบายว่าในกรณีที่พ่อค้าแม่ค้า 3-6 เดือนต่อครึ่ง



วิธีการปฏิบัติ

เตรียมการก่อนน้ำท่วม

- ทำความคุ้นเคยกับระบบการเดือนมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - เรียนรู้ผู้ดูแลนักเรียนที่ปลดปล่อย และเข้มต่องานอย่างไร
  - ในวันที่ได้รับเชิญมาร่วม ควรเตรียมกระสอบทราย เพื่อกันม้ำไม่เข้าสู่บ้าน
  - นำหัวรับยศคนที่กำลังไปเก็บไว้ในพื้นที่เชิงน้ำไม่กว่าเมตรึ่ง
  - บริจาคและทำซักถุงกางเกงกับบริษัทประจำกันมายังไงกับการประทังน้ำภายในเสียหาย
  - บันทึกหมายเลขอ้างอิงสำหรับเหตุการณ์อุตุณิช เนื่องจากจะต้องดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนด

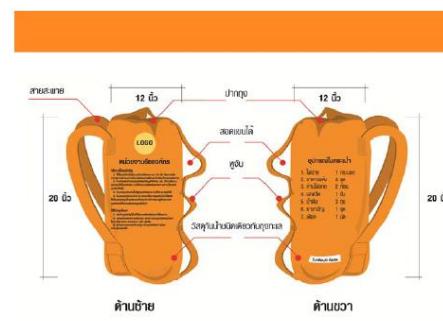


### การรับมือระหว่างน้ำท่วม

- ปิดคุกกรณ์เครื่องไฟฟ้า ปิดเศษพานไฟหลักและไม้สันมีส่วนติดเชื้อไฟฟ้า  
ขณะเปิดยก และปิดดาวล้าดังแก๊ส
  - อุดปิดช่องน้ำทั้ง ถ่างล้างจาน พื้นห้องน้ำ และสุขภัณฑ์ที่น้ำสามารถ  
ไหลเข้าบ้าน ล็อกประตูบ้าน และพยายามปิดท่อที่สูง
  - ห้ามเดินตามเส้นทางที่น้ำไหล หลีกเลี่ยงการขับรถบนพื้นที่น้ำท่วม
  - “ไม่เดินน้ำประปาจากท่อและน้ำที่ไหลมาท่า่่วเมืองเพราจะเป็นอันตราย



၁၂၅



## วิธีการใช้ถังยังชีพ

1. ใช้สื่อองที่้าเป็นในการตั้งเรื่องปะรำน 3-5 หัว โดยการเปิดปากถูๆ จำกด้านบนภายนในจะมีช่องเพลาสติกเฉยแก้หนีบเก็บของชนิดต่างๆ
  2. ด้านข้างทั้งสองด้านของถุงพีซีพีมีข้อมูลที่สำคัญ เช่น วิธีการใช้งาน อุปกรณ์ที่มีในถุงชิ้นพี รายชื่อและเบอร์ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ในกรณี ฉุกเฉิน เป็นต้น

#### วิธีการปฏิบัติ

- ถ้าค่าด้วยภัยแล้งน้ำท่วม ให้หนีออกจากบริเวณชายฝั่งโดยทันที
- หนีทางจากชายฝั่งไปไกลที่สุด ไปยังพื้นที่สูงที่ค่าด้วยปลอดภัย
- ควรหนีภัยด้วยการเดินท้าวเทือกภูเขาจราจรที่ติดขัด
- หากอยู่ในเรือกลางทะเล ควรออกจากฝั่งไปสู่ท่าทางเล็ก
- ติดตามข้อมูลทางวิทยุ โทรทัศน์ ถ้ามีประกาศหรือสัญญาณจากหอเดือนภัยว่าเกิดสถานภัย ให้อพยพทันที
- ให้ช่วยเหลือ เด็ก คนชรา คนพิการ ผู้ที่อ่อนแอกว่าพ่อแม่ทั้งน้ำ
- จะกลับสู่ที่พักอาศัยก็ต่อเมื่อไม่มีประกาศจากทางราชการให้ไว้นั้น



#### การปฏิบัติภัยหลังน้ำท่วม

- ภัยหลังเหตุการณ์น้ำท่วม ผู้สูงอายุและบุคคลในครอบครัวอาจเกิดความซึมเศร้าและต้องใช้เวลาเพื่อกลับสู่ภาวะปกติ ขอให้ช่วยเหลือใจใส่ชีวิตกันและกัน
- ในกรณีที่บ้านได้ทำประภัยไว้ ให้ติดต่อบริษัทประกันภัย เพื่อตรวจสอบความเสียหาย และซ่อมแซมทรัพย์สินต่าง ๆ



## ดินถล่ม

**ดินถล่ม** หรือโคลนถล่ม เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นการเคลื่อนของโคลน น้ำ ริบปูนิก หรือดิน ดินเปียก ผุ่ง แล้วก็มาไฟดันไม้มะทอนชุง โคลนถล่มจากฝั่งดกหนักและเกิดน้ำท่วมฉับพลัน หรือการเกิดแผ่นดินไหว สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโคลนถล่มก็คือ การดันไม้ท่าสายป่า ทำให้ไม่มีรากไม้ที่จะดึงดัน ทำให้ดินถล่มได้ง่าย



#### ข้อควรจำ

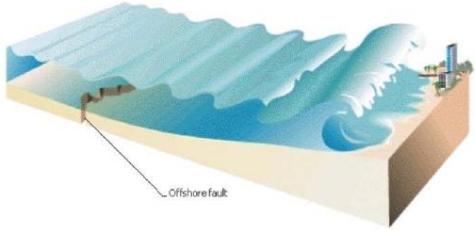
- คลื่นสึนามิจะไม่เกิดเพียงระยะลูกเดียว จะเกิดซึ้นได้ หลายระยะลูกคลื่น และคลื่นถล่มอาจใหญ่กว่าคลื่นถล่มแรก
- เมื่อ **น้ำท่วมโคลนทวีครisis** เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วผิดปกติ ให้คาดว่าอาจเกิดสึนามิ
- สึนามินิมั่งคิดหลังแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในทะเล
- **หากอยู่บริเวณชายฝั่งจะเป็นอันตราย**
- ตรวจสอบว่าที่พักอาศัยนั้น ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่เสี่ยงภัยสึนามิหรือไม่
- ควรรู้ระดับความสูงของถนนเมื่อเทียบกับระดับน้ำทะเล และระยะห่างของถนนจากชายฝั่ง เพื่อวางแผนเลี้ยวทางอพยพ
- สร้างความคุ้นเคยกับป้ายสัญญาณเตือนภัยและฟังสัญญาณเตือนภัยจากศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ
- จัดทำแผนอพยพหนีภัย
- เตรียมอุปกรณ์ชุดอพยพเพื่อพร้อมอพยพหนีภัย
- ห้ามลงทะเล ห้ามอยู่บริเวณชายหาด เมื่อมีประกาศเตือนภัยสึนามิ
- ควรระวังภัยแบบแบ่ง倒霉ที่ติดตามข่าว



### ข้อควรจำ

## สึนามิ

**สึนามิ** คือ กลุ่มของคลื่นขนาดใหญ่ที่มีการก้านดันในมหาสมุทร และเคลื่อนที่เข้าสู่ชายฝั่ง อาจเกิดขึ้นได้จากการกีดแส้นดินไหวในทะเล และการชนของกลุ่มภูเขา กับมหาสมุทร คำว่า สึนามิ นี้ เป็นภาษาญี่ปุ่น มีความหมายตามราศีพื้นที่ว่า คลื่นท่าเรือ ในภาษาอังกฤษ บางครั้งอาจเรียกคลื่นนี้ว่า ไทด์เวฟ (Tidal wave) สึนามิ มักเกิดในมหาสมุทรแปซิฟิก สึนามินั้นเกิดจากการแทนที่น้ำอย่างรุนแรง ทำให้มวลของน้ำเกิดการเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง



- เมื่อเกิด **แผ่นดินไหวต่อเนื่อง** หรือเกิดแผ่นดินไหว มากทำให้ดินถล่ม ตามมา ให้สังเกตสีของน้ำที่ไหลผ่าน หาก **น้ำสีเขียวข้น** ให้สันนิษฐานว่า อาจเกิดภัยดินโคลนคล่ม **มีเสียงดังคล้ายกระซิบติดๆ กัน** และล้ำวาย แลบนาทีรวมในหมู่บ้านสูงขึ้น



- เมื่อเกิดดินถล่มจะเป็นอันตรายต่ออาคารสิ่งปลูกสร้าง เส้นทาง คมนาคมถูกตัดขาด เสาไฟฟ้า และต้นไม้ล้ม จึงควร **พยายามหันหน้าหลบหนี**



### ข้อควรปฏิบัติ

- หลีกเลี่ยงการสร้างบ้านอาศัยอยู่ในบริเวณที่เคยมีเหตุการณ์ดินถล่ม หรือบริเวณทุบทะเข้า พื้นที่มีความลาดชันสูง พื้นที่รับอุบัติเหตุ ที่น้ำท่วมท่วง พื้นที่ล่องน้ำ พื้นที่ถมดินใหม่ที่มีความลาดชัน
- หากท่านอยู่ในพื้นที่ที่บริเวณอันตราย ให้หันหนีและหาบ้าน ช่วยกัน สำรวจพื้นที่โดยรอบ เพื่อเตรียมการอพยพหนีภัย
- ควรปักพิธีศพหันดินบวิเวณ เชิงเขา และพื้นที่ลาดชัน เพื่อลดความเสี่ยงของแผ่นดินถล่ม
- ลังเกตสภาพอากาศ หากฝนตกหนักต่อเนื่องหลายวัน ควรอพยพ ไปสูงขึ้นที่ปลอดภัยโดยเร็ว (เกินกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวัน)
- ลังเกตพื้นที่ที่รอบด้วยภูเขา หากพบสิ่งของเหตุที่มีโอกาสเกิดดินถล่มให้ แจ้งหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการโดยเร็ว



### วิธีการปฏิบัติ

- ศึกษาฐานรากสถาปัตย์ และร่องน้ำรอบพื้นที่อย่าง仔細ว่าเคยเกิดเหตุ ดินโคลนคล่มหรือไม่
- ติดตามประกาศเตือนภัยทางวิทยุและโทรทัศน์ เพื่อ预防หนีไปสูงขึ้นที่ สูงหรือพื้นที่ที่ปลอดภัย
- ชุมชนต้องเครื่องแผนอพยพ โดยศึกษาเส้นทางหนีภัยทั้งเส้นทางหลัก และเส้นทางรอง
- เข้าร่วมการฝึกซ้อมอพยพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ หน่วยงานราชการอย่างต่อเนื่อง
- เครื่องอุปกรณ์น้ำจิ๊ดให้พร้อมอพยพหนีภัย และอุปกรณ์ในการอพยพ เพื่อจะหนีเมือง
- ปิดแก๊ส ตัดไฟฟ้าภายในบ้าน ช่วยลดความเสี่ยงของชีวิตและ ทรัพย์สิน



### 3.2 คู่มือเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติสำหรับผู้สูงอายุ (ฉบับหน่วยงาน)



หน้า

กับพิบัติด้วยเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาประชาชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยกำลังพัฒนา ที่ต้องเผชิญกับภาวะเรื้อรัง และยากต่อการตีความการรับมือกับกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการ เป็นหนึ่งในกลุ่มบุคคลที่ประมง แต่ด้วยได้รับความนิยมหรือยอมรับตัวเอง เมื่อจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจส่งผลทำให้ประสิทธิอิภพการทำงานของระบบต่างๆ ลดลง ดังนั้นมีเม็ดกี้บัดด์ต่างๆบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรวางแผนการดูแลและความปลอดภัย การให้ความช่วยเหลือ และการพัฒนาและเขียนรายแก้ผู้สูงอายุและผู้พิการ เพื่อไม่ให้เกิดความสูญเสียแก่บุคคลอันเป็นปรัชญา

คู่มือเตรียมพิธีบรมมหาราชินีนักงานองค์กรภัยพิบิติ (ฉบับบุนวิทยาฯ) นี้จัดทำขึ้น เพื่อให้นำความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพิธีบรมมหาราชินีให้เกิดขึ้นในประเทศไทย เช่น น้ำท่วม แผ่นดินถล่ม และสึนามิ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงมาตรการ การป้องกันตนเองสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ รวมไปถึงบุคลครอబห้ามเพิ่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมความพร้อมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการในเหตุการณ์ภัยพิบิติ

บันทึกเตือนใจ

# ແທລ່ງຂ້ອມມຸລ

ປະເສົາ ວິທາກັນ ແລະ ຄະນະ. 2549. ກາຣີ່ບົອງກັນຊື່ວິດຈາກກົບອໍຮຽມຫຼັກ:  
ໜັງສື່ວິເສີມຫຼັກສູດແລະພັດນາກາຮ່ານ. ກຽງທີ່ພະ: ວັນນາພານີ່  
ບຣິ່ຍັກ ບາງຈາກປີໄຕເຊີມ ຈຳກັດ (ມາຫານ). ມປປ. ຖຸ່ມອົກນໄທເຕີເຮີມພຽວ່ອມ  
ຮັບມືອົກພິບຕີ. ມປປ.

ຂໍ້ມູນຈົດກົບຄະນະສະໝັກໂລກ. 2554. ກາຣີ່ບົອງກັນຊື່ວິດຈາກກົບອໍຮຽມຫຼັກ:  
ກຽງທີ່ພະ ວັນນາພານີ່ ແລະ ພະບາຍທາສາຂາຮ່ານກັບ.



## ສານບັນ

ກາຣີ່ບົອງກັນຊື່ວິດຈາກກົບພິບຕີ	1
ໜັງສື່ວິເສີມຫຼັກສູດແລະພັດນາກາຮ່ານ	4
ອຸທກັບຍ	7
ແຜນດິນດສມ	12
ສິນມີ	16
ຄຸນຢັງເຊີ່ພ	19
ໜັງຈານຂ່າຍເຫຼືອ	22
ແທລ່ງຂ້ອມມຸລ	13
ບັນທຶກເຕືອນໃຈ	24



### ກາຣີ່ບົອງກັນຊື່ວິດຈາກກົບພິບຕີ (2PER)

#### 1. ກາຣີ່ເຕີມຄວາມພ້ອມກັນກັບທີ່ຈະເກີດເຂົ້າ (Preparedness)

- ຈັດທຳແຜນແນ່ນທ (Master plan) ເພາະປະເທດເກັບເພື່ອໄທກາຮ່ານ  
ຂ່າຍເກົ່າມື່ນປະສິບທີ່ກົມາ ແລະ ດຽວງຸດ
- ເຕີມສ້າງໂຄຮ່າງຄວາມຂ່າຍເກົ່າຮ່າຍຫວ່າງໜ່ວຍຈານ ແລະ ອົງກໍຣ່າທີ່  
ເກົ່າຂ້ອງ
- ກາຣີ່ເຕີມຄວາມພ້ອມຂອງຊຸມໝານໃນທ້ອງຄົນ ໃນລັກຄະນະ “ກາຣີ່  
ຈັດກົບພິບຕີໂຄຍາຕ້າຍຊຸມໝານເປັນສູນ” (Community Based  
Disaster Risk Management- CBDRM) ເຊັ່ນກາຣີ່ຈັດຕັ້ງ “ໜັງ  
ຕຳບຄົນນີ້ທີ່ມີກັບ (OTOS)”

#### 2. ກາຣີ່ເຕີມປົ້ອງກັນແລະຄົດຜະກະທັບກັບທີ່ຈະເກີດເຂົ້າ (Prevention and Mitigation)

- ຈັດໄຟມິກາເຟີກ້ອນແຜນກາຣີ່ບົອງກັນແລະບຣາຍທາສາຂາຮ່ານກັບໃນທຸກ  
ຮະດັບຄວາມຮຸນແຮງອ່າຍ່າສ່ວນ ແມ່ນກວະປົດ
- ປະສານງານໜ່ວຍຈານດັ່ງໆ ທີ່ເກົ່າຂ້ອງ ຮຳມັບກາຣີ່ຟີກ້ອນແຜນ  
ຮ່ວມກັນ ເພື່ອໄທກົດຄວາມຄດລ່ອງທັວມເກີດສຄານກາຮົມວິຈ
- ຈັດເຕີມຄວາມພ້ອມແກ່ອສາມາ ເຫັນ ວິສເຕອນເຕືອນກັບ ສ່ນ່ວ່າສ່ວນ
- ຕຽບສອບສາພາແລະຄວາມພ້ອມຂອງຊຸປະກອນໄດ້ອົກກັບ, ເກົ່າອົກມືອ  
ກັບກັບ, ດຸຍັງເຊີ່ພ

### ທັນວາຍງານຂ່າຍເຫຼືອ

ຖຸນຍັ້ງເຕືອນກັບພິບຕີແກ່ຈ່າຕີ	192
ສາຍທ່ວນກາຣີ່ບົອງກັນແລະບຣາຍທາສາຂາຮ່ານກັບ	1784
ຖຸນຍັ້ງບົກກົດຂ່າຍເກົ່າອາກາດ ກາຣີ່ອຸທິນຍົມວິທາຍ	1182
ແຈ້ງເຫຼຸດຕຸວນ ເຫດວຽກ	191
ຖຸນຍັ້ງຕັບພິລິງ	199
ຖຸນຍັ້ງມຽນທຣ	1669
ວິທີບຸ່ວ່ມຕັບຂ່າຍກັນ	1667
ຕໍ່ກ່ຽວຈຳທ່ອງເຫັນ	1699
ຕໍ່ກ່ຽວຈຳທາງຫລວງ	1193
ເຫດຕຸວ່າກາງນ້າ ຖຸນຍັ້ງປົກກົດກ່າຍທາງນ້າ	1199
ອຸ່ນຕີເຫດທາງນ້າ ກອງປັບປຸງກາຮ່ານກ່ຽວຈຳ	1196
ຖຸນຍັ້ງຈາຈອບິຫຼັດ ຈສ.100	1137
ຖຸນຍັ້ງບົກກົດຂ່າຍມຸຄາກຮ້າງເພື່ອປະຊາບ	1111
ການກາຮ່ານສົ່ງກາງບກ	1584



## สิ่งของที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ 21 อย่าง



3. การจัดการในภาวะฉุกเฉินเพื่อเตรียมการที่จำเป็นให้สามารถ应付ชัยและจัดการภัยพิบัติต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพทันที เป็นระบบชัดเจน ไม่สับสนและลดความสูญเสียให้เหลืออยู่ที่สุด (Emergency Response)

- จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจเพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานต่างๆ เพื่อความรวดเร็วและลดความซ้ำซ้อน

- เฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิด รวมถึงเตรียมระบบสื่อสารสำรอง
- ตรวจสอบอาคารสมัยหน้าฝนที่ 以免ประสานทำให้การซ่อมแซมผู้สูงอายุและผู้พิการเป็นอันดับแรก

4. การดัดแปลงภูมิทัศน์ เพื่อบรรเทาทุกข์ชั้นดันแก่ผู้ประสบภัยโดยเร็ว ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ (Rehabilitation and Reconstruction)

- จัดแผนการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทุกคนอย่างเหมาะสม ทั่วถึง ครบถ้วน และเป็นธรรม

- จัดทำแผนปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ
- หน่วยงานภาครัฐจัดสื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุ เช่น ถุงยังชีพ ให้พร้อมใช้ในนามปกติ และใช้ได้เมื่อเกิดภัย

- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรทำการประเมินความเสี่ยงของบริเวณจุดอพยพ เนื่องจากเป็นผู้ดูแลในพื้นที่

### ระยะที่ 1 : เตรียมตัวก่อนภัยวิกฤติ

- วิเคราะห์ความเสี่ยงของชุมชน
- การติดตามเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารร่วมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ
- การแจ้งข่าวเตือน
- การเตรียมป้ายพื้นฐานในการดำรงชีวิตพร้อมรับภัยติด (อาการ น้ำ และยาของผู้ป่วยเรื้อรัง ฯลฯ)
- ข้อมูลลุ่มที่ต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือ เช่น ผู้ป่วยเรื้อรัง ติดเตียง ผู้สูงอายุ ที่เกิดเล็ก หนักมีครรภ์ และผู้พิการ
- แนะนำให้มีการห้ามอุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อป้องกันไฟไหม้
- การจัดทำแผนเตรียมรองรับภัยพิบัติรวมกับกองทุนสุขภาพ

### ระยะที่ 2 : ช่วยภัยวิกฤติ

- บทบาทเพื่อปักสูตรท้องที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ
- บทบาทการรักษา
  - ส่งต่อ เยี่ยมบ้าน คุยกับผู้ที่ต้องการช่วยเหลือ ความรู้สึกทางการตายนิ่งภาวะเกิดภัย เช่น ไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต ให้แก่ การป้องกันการถูกไฟดูด การปฐมพยาบาลคนที่ถูกไฟดูด/ไฟร้า
- คำแนะนำการดูแลตนเองให้ปลอดภัยจากโรคที่มา กับภัย
- บทบาทการเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม
  - เช่น โรคตาแดง น้ำกัดเท้า อาหารเป็นพิษ อุจจาระร่วง

3. ในการนี้ฉุกเฉินเดินเข้าที่สูง ถุงยังชีพสามารถใช้ทดแทนได้

4. ในกรณีฉุกเฉินอย่างรุนแรงสามารถช่วยในการพยุงตัวในน้ำได้หรือใช้เป็นหม้อน้ำหุ้นโดยสอดแทรกทั้งสองข้างเข้าบันบริเวณหัวรับ และกอดถุงยังชีพไว้ให้แน่นเพื่อช่วยพยุงตัวได้น้ำ

### วิธีบ้ารุ่งรักษษา

1. จัดเก็บถุงยังชีพไว้ในที่สักเกตเดินหรืออวนพาได้โดยง่าย
2. หมั่นตรวจสอบความแห้ง และความสมบูรณ์ของอุปกรณ์ในการใช้งาน เช่น สายสะพาย หูหิ้ว เป็นต้น
3. หมั่นตรวจสอบที่บรรจุภายในถุงยังชีพอย่างน้อย 3-6 เดือนต่อครั้ง



ຖុ ង យ៉ា ង មិ រ



## วิธีการใช้ถุงยังชีพ

1. ใช้สื่อของที่มาเป็นในการตั้งร่างซึ่งประมวล 3-5 วัน โดยการเปิดปากกลุ่มจากด้านบนภายในจะมีช่องพลาสติกแยกสำหรับเก็บของชนิดต่างๆ
  2. หัวเข็มทั้งสองหัวของถุงน้ำซึ่งพิมพ์ข้อคู่กันไว้แล้ว เช่น วิธีการใช้งาน อุปกรณ์ที่มีในถุงขังซึ่งรายชื่อและเบอร์ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ในกรอบฉลากอีกอัน เป็นต้น

- การประสานความร่วมมือกับหน่วยท้องที่ในพื้นที่องค์กรการศึกษา และภาคส่วนอื่นๆ
  - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่ในการ
    - ปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตท้องถิ่น
    - ช่วยเหลือด้านปัจจัยน้ำหน้าในการดำรงชีวิตให้อยู่รอดพ้นจากสถานการณ์ภัยดูถูก และการจัดการสาธารณภัยภายใต้ชีวิตประจำของประชาชนบัญชาติ
    - กำหนดแผนจัดการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการรักษาความสงบเรียบร้อยและเป็นไปในลักษณะเดียวกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ
  - ภาคส่วนอื่นๆ เช่นในพื้นที่
    - ให้ความช่วยเหลือเข้าพักรักษาในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

## การประสานกันของหน่วยงานต่างๆ

- หน่วยงานระดับกระทรวงที่รับผิดชอบโดยตรงคือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกระทรวงมหาดไทย ต้องมีมาตรการและนโยบายในการสนับสนุนหน่วยงานระดับจังหวัดและให้การช่วยเหลืออาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนซึ่งอยู่ในท้องถิ่น
  - ภาคประชาชนในเขตพื้นที่ภัยพิบัติจะต้องเตรียมพร้อมร่วมมือในการป้องกันและการเฝ้าระวังในระดับบุคคล และการมีกลุ่มอาสาสมัครในเขตพื้นที่ซึ่งได้รับการគุรุภัย

- การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับอาหารและน้ำดื่ม และดูแลสภาพแวดล้อม เช่น ขยาย เป็นต้น
  - ความรู้เรื่องอนามัยส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน

### ระยะที่ 3 : ช่วงระยะฟื้นฟู

- บทบาทเฝ้าระวังสุขภาพจิตเหตุการณ์
    - เทคนิคการจัดกิจกรรมของกำลังภายในอย่างง่ายเพื่อพัฒนาไปทาง
    - การตรวจสอบด้วยตนเองของภาวะซึมเศร้าอย่างง่ายโดยใช้แบบสอบถาม
    - เทคนิคสร้างแรงดึงใจหรือให้กำลังใจกับผู้ที่มีภาวะความเครียด
  - บทบาทรณรงค์ที่ทำความสมpatyตัวรายการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เพิ่มภาระสิ่งแวดล้อม
  - บทบาทพัฒนาพัฒนาเด็ก

## หน่วยงานและบทบาทในการบรรเทาภัยพิบิต

พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้การจัดการสาธารณภัยส่วนภูมิภาคมีองค์กรที่เป็นหลักในการจัดการ คือ ชั้นหัวดังและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- หน่วยจัดทำที่จะเป็นหน่วยงานหลัก มีบทบาทหน้าที่ในการ
    - กำกับดูแลการจัดการสาธารณภัยในภาพรวม
    - ทำหน้าที่ซัดหาสาเหตุการล้วงรั้วการปฏิบัติเพื่อแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

## วิธีการปฏิบัติ

- ถ้าคาดว่าจะเกิดสึนามิ ให้หนีออกจากบริเวณชายฝั่งโดยทันที
  - หนีห่างจากชายฝั่งให้ไกลที่สุด ไปยังพื้นที่สูงที่คาดว่าปลอดภัย
  - ควรหนีภัยด้วยการเดินเท้าเพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดชักด
  - หากอยู่ในเรือกลางทะเล ควรออกจากฝั่งไปสู่ท่าเรือเล็ก
  - ติดตามข้อมูลการวิเคราะห์ทุกวัน รับฟังคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - ให้ช่วยเหลือ เน็ต คนชรา คนพิการ ผู้ที่อ่อนแอกว่าพากันภัยด้วย
  - จดจำเสียงกระซิบจากตัวเข็มที่มีประกายจุดประกายที่ต่างๆ



ข้อควรจำ

- คุณสืบมิจิไม่เกิดเพียงระยะเดือนเดียว จะเกิดขึ้นได้ หลังระยะลอกคลื่น และคลื่นลูก้าลังภายในอยู่กว่าคลื่นลูกูแรก
  - เมื่อ น้ำทรายเคลื่อนที่เริ่มเข้าสู่ภูมิภาคป่าดิบ ให้คาดว่าอาจเกิดสึนามี
  - สึนามีมักเกิดหลังแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในทะเล
  - หากอยู่บริเวณชายฝั่งจะเป็นอันตราย
  - ตรวจสอบอุปกรณ์ที่หักออกตับบันนัน ห้อง窑ในเขตที่นี่เสียก่อนที่เสียงภัยสึนามิหรือไม่
  - ควรรู้ระดับความสูงของถนนเมืองที่อยู่กับระดับน้ำทะเล และระยะห่างของถนนจากชายฝั่ง เพื่อวางแผนเส้นทางอพยพ
  - สังการความคุ้นเคยกับป้ายสัญญาณเตือนภัยและฟังสัญญาณเตือนภัยจากศูนย์เตือนภัยพิเศษแห่งชาติ
  - จัดทำแผนอพยพหนีภัย
  - เตรียมอุปกรณ์ชุดดับเชื้อเพลิงร้อนอพยพหนีภัย
  - ห้ามลงทะเล ห้ามอยู่บริเวณชายหาด เมื่อมีประกาศเตือนภัยสึนามี
  - ควรมีวิธีแยกใช้เบบต่อเรือเพื่อติดตามหัว



ອຸທກໍຍ



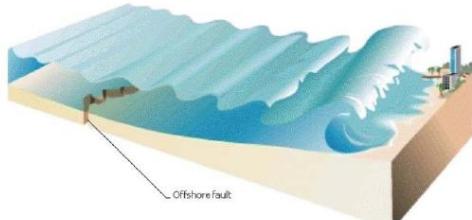
ស៊ីនាំមិ

**สีนามิ** คือ กลุ่มของคลื่นเข้ามาทางใต้ภูมิภาคการดำเนินดินมหาสมุทร และเคลื่อนที่เข้าสู่ชั้นฝั่ง อาจเกิดขึ้นได้จากการเกิดแผ่นดินไหวในทะเล และการขนของสูญอุกกาบาต คำว่า สีนามิ นี้ เป็นภาษาญี่ปุ่น มีความหมายตามรากศัพท์ว่า คลื่นท่าเรือ ในภาษาอังกฤษ บางครั้งภาษาเรียกคลื่นนี้ว่า ให้หลัง (Tidal wave) สีนามิ มากัดในมหาสมุทรเป็นชิ้น สีนามินั้นกิตจากการแพนที่น้ำอย่างรุนแรง ทำให้มวลของน้ำเกิดการคลื่นที่ว่ายความเร็วสูง

**อุทกทัย** คือ กัยต์ที่เกิดจากน้ำมีเสียงดุร้ายมากสกปรกหัวใจและความวิบัติที่ประทับใจที่ทำให้เกิดฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน บางครั้งทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากลมงามอย่างรวดเร็วน้ำมีน้ำท่วมลึกพลัน อาจมีน้ำในโคลนคลุมและมีต้นชูในลมพัดมองกับสายน้ำ ซึ่ง “กัยน้ำท่วม” นี้เป็นภัยเบ็ดเตล็ด อันดับ 1 ที่คนไทยกลัวและประสบบ่อย สร้างผลกระทบกับพื้นที่การเกษตรของประเทศไทยเป็นอย่างมาก

ข้อควรจำ

น้ำท่วมสูง ให้ยกของขึ้นที่สูงและตัดไฟฟ้าเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด



### วิธีการปฏิบัติ

- ศึกษาดูประวัติสภาพพื้น และร่องน้ำรอบพื้นที่อยู่อาศัยว่าเคยเกิดเหตุดินโคลนถล่มหรือไม่
- ติดตามประกาศเตือนภัยทางวิทยุและโทรทัศน์ เพื่อ预防หนีไปสู่พื้นที่สูงหรือพื้นที่ที่ปลอดภัย
- ชุมชนต้องเตรียมแผนผังพื้นที่โดยศึกษาเส้นทางหนีภัยทั้งเส้นทางหลักและเส้นทางรอง
- เข้าร่วมการฝึกซ้อมการอพยพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานราชการอย่างต่อเนื่อง
- เตรียมอุปกรณ์ยังชีพให้พร้อมก่อนหนีภัย และอุปกรณ์ในการอพยพเพื่อจะหนีไปทันที
- ปิดแก๊ส ตัดไฟฟ้าภายในบ้าน ข่าวลดความเสี่ยงหายของชีวิตและทรัพย์สิน



### ข้อควรปฏิบัติ

- ตรวจสอบแนวเขตแนวพื้นที่น้ำท่วม เพื่อหากันที่สูงที่ปลอดภัย
- หลีกเลี่ยงการปลูกบ้านในบริเวณพื้นที่น้ำท่วมสูง
- บริเวณท้ายเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำ เป็นบริเวณที่ไม่ปลอดภัยควรเตรียมกระสอบทรายไว้ทำหนังกันน้ำ
- ควรทำความสะอาดพื้นไม้ให้มีเศษวัสดุ ที่สามารถถูกน้ำได้อาจก่อให้เกิดอันตรายได้
- ห้ามเข้าข่ายพากน้ำ ห้ามเดิน ห้ามเล่นน้ำในกระแสน้ำที่ไหลเขี้ยว
- ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชาวบ้าน ต้องคุ้มครองบ้านเรือน ห้วย หนอง คลอง บึง ที่มีอยู่ในชุมชนให้สามารถกักเก็บน้ำได้เป็น "มาตรการหากที่หน้าอยู่" ป้องกันน้ำท่วมพื้นที่การเกษตร



### วิธีการปฏิบัติ

#### เตรียมการก่อนน้ำท่วม

- ทำความสะอาดบ้านการที่อยู่อาศัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เรียนรู้เส้นทางการเดินที่ปลอดภัย และขั้นตอนการอพยพ
- ใบพื้นที่ที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ควรเตรียมกระสอบทราย เพื่อกันน้ำไม่ให้เข้าสู่บ้าน
- นำทรัพย์สินที่สำคัญไปเก็บไว้ในพื้นที่ซึ่งน้ำไม่ท่วมสูง
- บริจาคและทำซื้อต่อคงกับบริษัทประกันภัยเกี่ยวกับการประกันความเสียหาย
- บันทึกหมายเลขอุทกภัยที่สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน และเก็บไว้ในที่ท่าให้สะดวก



### ข้อควรปฏิบัติ

- หลีกเลี่ยงการสร้างบ้านอาศัยอยู่ในบริเวณที่เคยมีเหตุการณ์ดินถล่มหรือบริเวณที่มีความลาดชันสูง พื้นที่รับกุ่มอ่างกระภะพื้นที่ร่องน้ำ พื้นที่ถล่มดินใหญ่ที่มีความลาดชัน
- หากท่านอยู่ในพื้นที่บริเวณอันตราย ให้ห้องลิ้นและชาวบ้าน ช่วยกันสำรวจพื้นที่โดยรอบ เพื่อเตรียมการอพยพหนีภัย
- ควรปูผ้าพื้ยชี้ดินบริเวณเชิงเขา และพื้นที่ลาดชันเพื่อลดความเสี่ยงของแผ่นดินถล่ม
- ลังเก็ตสภาพอากาศ หากฝนตกหนักต่อเนื่องหลายวัน ควรอพยพไปสูงที่ปลอดภัยโดยเร็ว (เกินกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวัน)
- ลังเก็ตพื้นที่ร่องน้ำที่อยู่อาศัย หากพบสิ่งบกพร่องที่มีโอกาสเกิดดินถล่มให้แจ้งหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการโดยเร็ว



### ข้อควรจำ

- เมื่อเกิด **ฝนตกหนักต่อเนื่อง** หรือเกิดแผ่นดินไหว มักทำให้เกิดคลื่นตามมา ให้ลังเลขอสิ่งน้ำที่ใกล้ผ่าน หาก **น้ำสู่บ้าน** ให้สันนิษฐานว่า อาจเกิดภัยดินโคลนคล่ม **น้ำเสียงต้องเครียดมากขึ้น** และคำห้าม และน้ำท่วมในหมู่บ้านสูงขึ้น



- เมื่อเกิดดินถล่มจะเป็นอันตรายต่ออาคารสิ่งปลูกสร้าง เน้นทางคมนาคมถูกตัดขาด เสาไฟฟ้า และต้นไม้สิ้นจังหวะพหุชนิดจาก **พื้นที่หัวดินร้าวที่สุด**



### การรับมือระหว่างน้ำท่วม

- ปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ปิดสะพานไฟหลักและไม้สันผู้สูงวัยไฟฟ้าขณะเปียก และปิดวาล์วแก๊ส
- อุคปิท่องน้ำทึ่ง ย่างส่างงาน พื้นห้องน้ำ และสุขาจะเป็นที่น้ำสามารถไหลเข้าบ้าน ล็อกประตูบ้าน และอพยพเข้าที่สูง
- ห้ามเดินตามเนินทางที่น้ำไหล หลีกเลี่ยงการขับรถบนพื้นที่น้ำท่วม
- ไม่เดินน้ำประปาจากท่อและน้ำที่ไหลมาท่ามเพระจะเป็นอันตราย



### การปฏิบัติภัยหลังน้ำท่วม

- ภายในหลังเหตุการณ์น้ำท่วม ผู้สูงอายุและบุคคลในครอบครัวอาจเกิดความซึมเศร้าและต้องใช้เวลาเพื่อกลับสู่ภาวะปกติ ขอให้ดูแลเอาใจใส่ชีวันและกัน
- ในกรณีที่บ้านได้ทำประกันภัยไว้ ให้ติดต่อบริษัทประกันภัย เพื่อตรวจสอบความเสียหาย และซ่อมแซมทรัพย์สินต่าง ๆ



## ดินถล่ม

**ดินถล่ม** หรือโคลนถล่ม เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นตามเชิงเขา โดยอาจจะเป็นการถล่มของโคลน น้ำ ลังปูนจุก เหยหอยะ ดินเปียก ผุนผง แห้งๆ เท่าไหร่ตันน้ำมี และท่อนชุ่ม โคลนถล่ม อาจเกิดหลังจากฝนตกหนักและเกิดน้ำท่วมฉับพลัน หรือการเกิดแผ่นดินไหว สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโคลนถล่มเกิดคือการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ไม้มีรากไม้ที่จะยึดดิน ทำให้ดินถล่มได้ร้าย



ภาคผนวก ง  
แบบสอบถามสำหรับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น  
และผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

แบบสอบถามหน่วยราชการ/นักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญ  
โครงการโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ

\*\*\*\*\*

สถานที่เก็บข้อมูล จังหวัด  1. พัทฯ  2. พัทฯ  3. นครศรีธรรมราช

1. ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....

2. ตำแหน่ง.....

3. หน่วยงาน..... โทรศัพท์.....

โทรสาร..... email:.....

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์**

ท่านคิดว่าหน่วยงานของท่าน ควรร่วมจัดทำแผนแม่บทในการบรรเทาสาธารณภัยพิบัติ ให้มีความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ลดความซับซ้อน การสูญเสีย และเพิ่มความรวดเร็วในการให้ ความช่วยเหลือแก่ชุมชน โดยทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัด ใช้แผนแม่บทเดียวกัน

ควร เพราะ.....

ไม่ควร เพราะ.....

**ตอนที่ 1 ข้อมูลการเตรียมความพร้อมของหน่วยงาน**

**1. ก่อนเกิดภัยพิบัติ**

1.1 หน่วยงานของท่านมีแผนเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้สูงอายุก่อนเกิดภัยพิบัติอย่างไรบ้าง เช่น อบรมให้ความรู้ การปฏิบัติตน การซ้อมอพยพ การระบุและเตรียมสถานที่

---



---



---



---



---

1.2 ท่านคิดว่าหน่วยงานใดควรเป็นหน่วยงานหลักและหน่วยงานรอง และควรประสานงาน/ เชื่อมโยงกันลักษณะใดบ้าง (เช่น การเตรียมถุงยังชีพ การเตรียมที่พักพิงชั่วคราว การติดต่อประสานงาน ญาติ) เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการให้ความช่วยเหลือบรรเทาสาธารณภัย

---



---



---



---



---

1.3 ท่านคิดว่า ในกรณีผู้สูงอายุที่พิการ ช่วยตนเองไม่ได้ หรือไม่รู้หนังสือ หน่วยงานใดควรเป็นหน่วยงานหลักและหน่วยงานรอง ในการเข้าให้ความช่วยเหลือ และควรประสานงาน/เขื่อมโยงกับลักษณะใดบ้าง

---

---

---

---

---

1.4 หน่วยงานของท่านมีการซักซ้อมการปฏิบัตินในสภาวะฉุกเฉินหรือไม่ รวมถึงมีการซักซ้อมหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือไม่ (ถ้ามี กรุณาระบุหน่วยงาน)

---

---

---

---

---

## 2. ขณะเกิดภัยพิบัติ

2.1 บทบาทของหน่วยงานของท่านโดยรวม ในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ อย่างไรบ้าง ( เช่น ช่องทางในการให้ข้อมูล ถุงยังชีพ ที่พักพิงชั่วคราว การติดต่อประสานงานญาติ )

---

---

---

---

---

2.2 ท่านคิดว่าระดับอันตรายจากภัยพิบัติขึ้นใดที่สมควรให้ผู้สูงอายุออกจากบ้านได้

---

---

---

---

---

2.3 หากผู้สูงอายุไม่ยอมข้ายอกออก หน่วยงานของท่านจะมีวิธีการช่วยเหลืออย่างไร และทำอย่างไรให้ข้ายอกได้

---

---

---

---

---

---

2.4 กรณีผู้สูงอายุที่พิการ ช่วยตนเองไม่ได้ หรือไม่มีรู้หนังสือ หน่วยงานของท่านให้ความช่วยเหลืออย่างไรบ้าง

---

---

---

---

---

---

### 3. หลังเกิดภัยพิบัติ

3.1 บทบาทของหน่วยท่านโดยรวมในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ อย่างไร

---

---

---

---

---

---

3.2 ท่านคิดว่าบทบาทของหน่วยงานอื่นๆ มีความซ้อนทับกับหน่วยงานของท่านหรือไม่ อย่างไร

---

---

---

---

---

---

## ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูล ถุงอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือ/ถุงยังชีพ

1. ท่านคิดว่าในถุงอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือ/ถุงยังชีพ ความมีสิ่งของใดบ้าง และมีรูปแบบของถุงยังชีพ เป็นอย่างไร

1.1 สิ่งของในถุงยังชีพ มีอะไรบ้าง เช่น อาหารกระป๋องแบบเปิดได้เลยหรืออาหารแห้ง (ไม่หมดอายุ) สำหรับ 3 วัน น้ำดื่มสำหรับ 3 วัน ไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย ชุดปฐมพยาบาลพร้อมคู่มือ การใช้ยาประจำตัว กระดาษชำระ และผ้าอ้อมผู้ใหญ่ หน้ากาก ไม้ขีดไฟหรือไฟแช็ค นกหวีด เสื้อผ้าสำรอง 1 ชุด ผ้าห่ม สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน แผนที่ท้องถิ่น ถุงขยะ ข้อมูลติดต่อของสมาชิกในครอบครัวและเพื่อน เงินสดไม่เท่า โทรศัพท์มือถือ อาหารของสัตว์เลี้ยง

---

---

---

1.2 รูปแบบของถุงยังชีพ (น้ำหนัก ขนาด การแบ่งช่องเก็บของ สีสัน ลักษณะการห้อย/กันน้ำได้)

---

---

---

2. ท่านคิดว่าคู่มือ/โปสเตอร์ ในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับภัยพิบัติ สำหรับผู้สูงอายุ ความลักษณะเป็นอย่างไร

2.1 ขนาดตัวอักษร, สีสัน

---

---

---

2.2 ความเข้าใจในเนื้อหา

---

---

---

2.3 สอบถามถึงความต้องการ

---

---

---

## 2.4 ความเหน่าจะดี

---

---

---

## 2.5 ข้อเสนอแนะในกลุ่มของผู้ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ หรืออยู่คนเดียว

---

---

---

## ชุดที่ 1

## แบบสอบถามผู้สูงอายุ

## โครงการโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ

\*\*\*\*\*

## สถานที่เก็บข้อมูล

- |  |   |   |                                      |
|--|---|---|--------------------------------------|
| จังหวัด <input type="checkbox"/> 1. พัทฯ     | <input type="checkbox"/> 2. พัทลุง      | <input type="checkbox"/> 3. นครศรีธรรมราช |                                      |
| อําเภอ <input type="checkbox"/> 1. ตะกั่วป่า | <input type="checkbox"/> 2. เมืองพัทลุง | <input type="checkbox"/> 3. นบพิตฯ        | <input type="checkbox"/> 4. ท่าศาลา  |
| ตำบล <input type="checkbox"/> 1. บางม่วง     | <input type="checkbox"/> 2. คึกคัก      | <input type="checkbox"/> 3. ปราณหมู่      | <input type="checkbox"/> 4. เขาเจียก |
| <input type="checkbox"/> 5. พญาขัน           | <input type="checkbox"/> 6. นบพิตฯ      | <input type="checkbox"/> 7. นาแหง         | <input type="checkbox"/> 8. กะหรอ    |
| <input type="checkbox"/> 9. ท่าชี้น          | <input type="checkbox"/> 10. ไทยบุรี    |   |                                      |

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงหน้าคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด และเติม

ข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ
- 
1. ชาย
- 
2. หญิง

2. ปัจจุบันท่านมีอายุ \_\_\_\_\_ ปี

3. สถานภาพสมรสของท่านในปัจจุบัน

- 
1. โสด
- 
2. สมรส
- 
3. หม้าย
- 
4. หย่า
- 
5. แยกกันอยู่

4. จำนวนบุตรทั้งหมด \_\_\_\_\_ คน จำนวนบุตรที่มีชีวิต \_\_\_\_\_ คน

5. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน

- 
1. ไม่ได้เรียนหนังสือ
- 
2. ประถมศึกษา
- 
3. มัธยมศึกษาตอนต้น

- 
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย

- 
5. อาชีวศึกษาและประกาศนียบัตรชั้นต้น (ปวช./ปวท./ปกศ.ต้น)

- 
6. อาชีวศึกษาและประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส./ปกศ.สูง)

- 
7. ปริญญาตรี
- 
8. ปริญญาโท
- 
9. ปริญญาเอก

6. อาชีพหลักของท่าน

- 
1. ไม่ได้ทำงาน
- 
2. รับจ้าง
- 
3. เกษตรกรรม
- 
4. รับจ้าง

- 
5. ค้าขาย
- 
6. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เงินเดือน

- 
7. อื่นๆ (ระบุ) .....

7. จำนวนสมาชิกในบ้านของท่าน \_\_\_\_\_ คน

8. ท่านอยู่บ้านนี้กับใครบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 
1. คนเดียว
- 
2. คู่สมรส
- 
3. บุตร

- 
4. หลาน
- 
5. ญาติ
- 
6. อื่นๆ .....

9. โครงการคือผู้ดูแลหลักของท่าน จำนวน \_\_\_\_\_ คน โปรดระบุความเกี่ยวข้องกับท่าน

- 1.บุตรชาย/สาว       2.ลูกชาย/สะใภ้       3. หลาน  
 4. พี่/น้อง       5. คู่สมรส       6. อื่นๆ .....

10.สุขภาพของท่าน

1. แข็งแรง สมบูรณ์ ไม่มีโรคประจำตัว  
 2. ไม่แข็งแรง มีโรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 2.1 เวียนศรีษะ       2.2 นอนไม่หลับ       2.3 เป็นลมบ่อย  
 2.4 ปวดข้อ       2.5 การทรงตัวไม่ดี       2.6 หูตึง/ไม่ค่อยได้ยิน  
 2.7 เบาหวาน       2.8 ตามองไม่ค่อยเห็น       2.9 ปวดเมื่อตามร่างกาย  
 2.9 อัมพาต       2.10 อัมพฤกษ์       2.11 ความดันโลหิตสูง  
 2.12 ความดันโลหิตต่ำ       2.13 ลงๆ ลีบๆ หรือความจำเสื่อม<sup>1</sup>  
 2.14 กลั้นปัสสาวะไม่อよด       2.14 อื่นๆ .....

## ส่วนที่ 2 การเตรียมพร้อมก่อนและขณะเกิดภัยพิบัติของผู้สูงอายุ

1. หากเกิดภัยพิบัติขึ้นท่านจะทำอย่างไร

1. อยู่ที่บ้าน/ไม่ออกໄไปไหน       2. ย้ายออกໄไปอยู่คุณย์พักพิง       3. ย้ายออกໄไปอยู่กับญาติที่อื่น  
2. ท่านจะย้ายออกจากบ้าน ต่อเมื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. อันตรายถึงแก่ชีวิต       2. คำเตือนของหน่วยงาน       3. ลูกหลานขอร้อง  
 4. ญาติขอร้อง       4. ขาดแคลนยา/rักษาโรค       5. ขาดแคลนอาหาร  
 6. บ้านเริมพัง/อยู่ไม่ได้       7. ความช่วยเหลือเริมเข้ามาไม่ถึง       8. ไม่มีไฟฟ้า/น้ำ  
 9 มีสถานที่ปลอดภัยสำหรับสัตว์เลี้ยง       10. เสียงสัญญาณเตือนภัยดัง<sup>2</sup>  
 11. อื่นๆ .....

3. ท่านเคยรับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในพื้นที่หรือไม่

1. เคย       2. ไม่เคย

4. ท่านทราบขั้นตอนการให้ความช่วยเหลือของชุมชนหรือไม่

1. ทราบและเข้าใจดี       2. ไม่แน่ใจ       3. ไม่ทราบเลย

5. ท่านติดตามสถานการณ์ของภัยพิบัติจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1.เจ้าหน้าที่ทางราชการ       2. วิทยุชุมชน       3. โทรทัศน์  
 4. เพื่อนบ้าน       5. คนในครอบครัว       6. หน่วยกู้ภัย/กู้ชีพ  
 7. อื่นๆ .....

6. ขณะเกิดภัยพิบัติ ท่านจะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. คอยติดตามข่าวประกาศทางวิทยุและโทรทัศน์ตลอดเวลา
- 2. ใส่เสื้อผ้าและรองเท้าเตรียมพร้อมที่จะอพยพตลอดเวลา
- 3. วางแผนยังชีพไว้กลับตัว
- 4. ปิดบ้านหากต้องอพยพออก
- 5. ใช้เส้นทางอพยพที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการ
- 6. ติดต่อญาติหากจะย้ายไปอยู่ด้วย หรือไปพำนักที่ศูนย์พักพิง
- 7. อื่นๆ .....

7. ขณะเกิดภัยพิบัติ ท่านคิดว่าจะนำติดตัวไป (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. เอกสารประจำตัว (บัตรประชาชน, ทะเบียนบ้าน, บัตรเอทีเอ็ม, ฯลฯ)
- 2. เสื้อผ้าสำรอง 1 ชุด
- 3. โทรศัพท์มือถือ และเบอร์ติดต่อของสมาชิกในครอบครัวและเพื่อน
- 4. ยารักษาโรค / ยาประจำตัว
- 5. เงินสด
- 6. ไม้เท้า
- 7. กระดาษชำระและผ้าอ้อมผู้ใหญ่
- 8. แหวนตา
- 9. ไม้ขีดไฟ หรือไฟแช็ค
- 10. นกหวีด
- 11. ผ้าห่ม
- 12. สัตว์เลี้ยงและอาหารของสัตว์เลี้ยง
- 13. อื่นๆ.....

## ชุดที่ 2

### แบบสันนากลุ่มผู้สูงอายุ

### โครงการโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ

\*\*\*\*\*

1. ท่านมีการเตรียมความพร้อม/รับมือหากเกิดภัยพิบัติอย่างไรบ้าง
2. หากเกิดภัยพิบัติขึ้น ท่านทำอย่างไรบ้าง (ช่องทางการรับทราบข้อมูล บทบาทของสมาชิกในครอบครัว)
3. ท่านต้องการความช่วยเหลืออะไรบ้าง
4. หลังภัยพิบัติผ่านไปแล้ว ท่านต้องการความช่วยเหลืออะไรบ้าง

#### 5. ถุงยังชีพ

- สิ่งของในถุงยังชีพ มีอะไรบ้าง เช่น อาหารกระป๋องแบบเปิดได้โดยทันที อาหารแห้ง (ไม่หมดอายุ) สำหรับ 3 วัน น้ำดื่มสำหรับ 3 วัน ไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย ชุดปฐมพยาบาลพร้อมคู่มือ การใช้ยาประจำตัว กระดาษชำระ และผ้าอ้อมผู้สูงอายุ หน้ากาก ไม้ขีดไฟหรือไฟแช็ค นกหวีด เสื้อผ้า สำรอง 1 ชุด ผ้าห่ม สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน แผนที่ท้องถิ่น ถุงขยะ ข้อมูลติดต่อของสมาชิก ในครอบครัวและเพื่อน เงินสดไม่เท่า โทรศัพท์มือถือ อาหารของสัตว์เลี้ยง

- รูปแบบของถุงยังชีพ (น้ำหนัก ขนาด การแบ่งช่องเก็บของ สีสัน ลักษณะการห่อ loy/gann ฯลฯ)

#### 6. โปสเตอร์

- ขนาดตัวอักษร, สีสัน
- ความเข้าใจในเนื้อหา
- สอบถามถึงความต้องการ
- ความเหมาะสม
- ข้อเสนอแนะในกลุ่มของผู้ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ หรืออยู่คนเดียว

### ชุดที่ 3

#### แบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้สูงอายุ: กรณีไม่สามารถออกจากบ้านได้ โครงการโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ

\*\*\*\*\*  
ชื่อผู้สัมภาษณ์ ..... วันที่ ..... เลขที่สัมภาษณ์ .....  
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ .....  
ที่อยู่ปัจจุบัน .....  
ชื่อสมาชิกครอบครัวที่ให้สัมภาษณ์ .....  
\*\*\*\*\*

1. ท่านมีการเตรียมความพร้อม/รับมือหากเกิดภัยพิบัติอย่างไรบ้าง
2. หากเกิดภัยพิบัติขึ้น ท่านทำอย่างไรบ้าง (ช่องทางการรับทราบข้อมูล บทบาทของสมาชิกในครอบครัว)
3. ท่านต้องการความช่วยเหลืออะไรบ้าง
4. หลังภัยพิบัติผ่านไปแล้ว ท่านต้องการความช่วยเหลืออะไรบ้าง

#### 5. ถุงยังชีพ

- สิ่งของในถุงยังชีพ มีอะไรบ้าง เช่น อาหารกระป๋องแบบเปิดได้เลยหรืออาหารแห้ง (ไม่หมดอายุ) สำหรับ 3 วัน น้ำดื่มสำหรับ 3 วัน ไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย ชุดปฐมพยาบาลพร้อมคู่มือ การใช้ยาประจำตัว กระดาษชำระ และผ้าอ้อมผู้สูงอายุ หน้ากาก ไม้ขีดไฟหรือไฟแช็ค นกหวีด เสื้อผ้าสำรอง 1 ชุด ผ้าห่ม สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน แผนที่ท้องถิ่น ถุงขยะ ข้อมูลติดต่อของสมาชิกในครอบครัวและเพื่อน เงินสดไม่เท่า โทรศัพท์มือถือ อาหารของสัตว์เลี้ยง
- รูปแบบของถุงยังชีพ (น้ำหนัก ขนาด การแบ่งช่องเก็บของ สีสัน ลักษณะการหิ้ว loy/gann น้ำได้)

#### 6. โภส stereor

- ขนาดตัวอักษร, สีสัน
- ความเข้าใจในเนื้อหา
- สอบตาณึงความต้องการ
- ความเหมาะสม
- ข้อเสนอแนะในกลุ่มของผู้ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ หรืออยู่คนเดียว

**ชุดที่ 4**  
**แบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ**  
**โครงการโครงข่ายการคุ้มครองทางสังคมของผู้สูงอายุ**

---

\*\*\*\*\*

**สถานที่เก็บข้อมูล**

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| จังหวัด <input type="checkbox"/> 1. พัทฯ    | <input type="checkbox"/> 2. พัทลุง      | <input type="checkbox"/> 3. นครศรีธรรมราช |                                      |
| อำเภอ <input type="checkbox"/> 1. ตะกว่าป่า | <input type="checkbox"/> 2. เมืองพัทลุง | <input type="checkbox"/> 3. นบพิตฯ        | <input type="checkbox"/> 4. ท่าศาลา  |
| ตำบล <input type="checkbox"/> 1. บางม่วง    | <input type="checkbox"/> 2. คึกคัก      | <input type="checkbox"/> 3. ปรางหมู่      | <input type="checkbox"/> 4. เขาเจียก |
| <input type="checkbox"/> 5. พญาขัน          | <input type="checkbox"/> 6. นบพิตฯ      | <input type="checkbox"/> 7. นาแหง         | <input type="checkbox"/> 8. กะหรอ    |
| <input type="checkbox"/> 9. ท่าชื่น         | <input type="checkbox"/> 10. ไทยบุรี    |   |                                      |
- 

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / ลงหน้าคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด และเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ  1. ชาย                            2. หญิง
2. ปัจจุบันท่านมีอายุ \_\_\_\_\_ ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน
- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ                                    | <input type="checkbox"/> 2. ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนต้น |
| <input type="checkbox"/> 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย                                     |  |  |
| <input type="checkbox"/> 5. อาชีวศึกษาและประกาศนียบัตรชั้นต้น (ปวช./ปวท./ปกศ.ต้น) |  |  |
| <input type="checkbox"/> 6. อาชีวศึกษาและประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส./ปกศ.สูง)      |  |  |
| <input type="checkbox"/> 7. ปริญญาตรี   | <input type="checkbox"/> 8. ปริญญาโท   | <input type="checkbox"/> 9. ปริญญาเอก        |
4. ตำแหน่ง
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1. นายกเทศมนตรี                   | <input type="checkbox"/> 2. นายกองค์การบริหารส่วนตำบล |
| <input type="checkbox"/> 3. อาสาสมัครพัฒนาสังคมฯ           | <input type="checkbox"/> 4. อาสาสมัครพัฒนาผู้สูงอายุ  |
| <input type="checkbox"/> 5. อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน | <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ                     |
-

## **ส่วนที่ 2 แนวทางการบริหารจัดการก่อน ขณะเกิด และหลังภัยพิบัติของผู้สูงอายุ**

### **1. ก่อนเกิดภัยพิบัติ**

- ท่านมีแผนเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้สูงอายุก่อนเกิดภัยพิบัติอย่างไรบ้าง เช่น อบรมให้ความรู้ การปฏิบัติตน การซ้อมอพยพ การระบุและเตรียมสถานที่
- ท่านคิดว่าหน่วยงานใดควรเป็นหน่วยงานหลักและหน่วยงานรอง และควรประสานงาน/ เชื่อมโยงกันลักษณะใดบ้าง (เช่น การเตรียมถุงยังชีพ การเตรียมที่พักพิงชั่วคราว การติดต่อประสานงานญาติ)
- กรณีผู้สูงอายุที่พิการ ช่วยตนเองไม่ได้ หรือไม่รู้หนังสือ

### **2. ขณะเกิดภัยพิบัติ**

- บทบาทของท่านโดยรวมในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ อย่างไร ได้บ้าง (เช่น ถุงยังชีพ ที่พักพิงชั่วคราว การติดต่อประสานงานญาติ)
- ระดับอันตรายจากภัยพิบัตินี้ได้สมควรให้ผู้สูงอายุออกจากบ้านได้
- หากผู้สูงอายุไม่ยอมย้ายออก ท่านจะมีวิธีการช่วยเหลืออย่างไร และทำอย่างไรให้ย้ายออกได้
- กรณีผู้สูงอายุที่พิการ ช่วยตนเองไม่ได้ หรือไม่รู้หนังสือ ท่านให้ความช่วยเหลืออย่างไรบ้าง

### **3. หลังเกิดภัยพิบัติ**

- บทบาทของท่านโดยรวมในการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ อย่างไร
- บทบาทของหน่วยงานอื่นๆ