



มูลค่าความเสียหายและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติน้ำท่วมต่อผู้ประสบภัย  
ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
Loss Assessment and Effect of Flood Damage to the Victim in Khian Sa District of  
Suratthani Province

ธราธิป ระวังสุข  
Taratip Rawungsuk

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Business Administration  
Prince of Songkla University  
2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



มูลค่าความเสียหายและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติน้ำท่วมต่อผู้ประสบภัย  
ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
Loss Assessment and Effect of Flood Damage to the Victim in Khian Sa District of  
Suratthani Province

ธราธิป ระวังสุข  
Taratip Rawungsuk

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Business Administration  
Prince of Songkla University  
2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์      มูลค่าความเสียหายและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติน้ำท่วมต่อผู้ประสบภัย  
 ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้เขียน                นายธราธิป ระวังสุข

สาขาวิชา              บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา            2556

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....

(ดร.นงเยาว์ เมืองดี)

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประมาณ เทพสงเคราะห์)

.....กรรมการ

(ดร.นงเยาว์ เมืองดี)

.....กรรมการ

(ดร.สุชาติ เชียงทอง)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
 ของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพล ศรีชนะ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลวิจัยนี้เป็นผลมาจากการศึกษาเอง และขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ลงชื่อ.....

(ดร.นงเยาว์ เมืองดี)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นายธราธิป ระวังสุข)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลการวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการขออนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นายธราธิป ระวังสุข)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	มูลค่าความเสียหายและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติน้ำท่วมต่อผู้ประสบภัย ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ผู้เขียน	นายธราธิป ระวังสุข
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา	2556

### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ประสบภัยน้ำท่วม มูลค่าความช่วยเหลือขององค์กรภาครัฐและเอกชนต่อผู้ประสบภัยน้ำท่วม และระดับความต้องการและความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาภัยน้ำท่วมของประชาชนจากภาครัฐของผู้ประสบภัยน้ำท่วม ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้เก็บข้อมูลโดยการออกแบบสอบถามกับผู้ประสบภัยน้ำท่วม ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 400 คน และนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผล โดยใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบ t-test

ผลการศึกษาการพบว่ามูลค่าความเสียหายของบ้านเฉลี่ยหลังละ 263,622 บาท การซ่อมแซมที่อยู่อาศัยเฉลี่ย หลังละ 81,120 บาท และมูลค่าความเสียหายของที่ทำกิน เฉลี่ยรายละ 114,020 บาท โดยผู้ประสบภัยเห็นว่าความช่วยเหลือของภาครัฐยังไม่ทั่วถึงในทุกด้าน โดยยังต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สิน และด้านสาธารณสุขมากที่สุด ข้อบกพร่องจากการช่วยเหลือของภาครัฐที่พบมีหลายด้าน ทั้งความล่าช้า ความไม่ทั่วถึง และความไม่เป็นธรรม ในการให้ความช่วยเหลือ ในส่วนของการศึกษาเปรียบเทียบ ความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยพบว่าผู้ประสบภัยที่มีอายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัวแตกต่างกันมีความต้องการความช่วยเหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ที่มิมีเพศ สถานภาพ ระดับการศึกษาและอาชีพต่างกัน มีความต้องการไม่แตกต่างกัน

**Minor Thesis Title** Loss Assessment and Effect of Flood Damage to the Victim in Khian Sa District of Suratthani Province  
**Author** Taratip Rawungsuk  
**Major Program** Business Administration  
**Academic Year** 2013

### **Abstract**

The objective of this study was to analyze flood damage to the victim in Khian Sa District of Suratthani Province, the help the victims received from both government and the private sector, and the perceived needs for improving government help to victims. The study used a questionnaire survey on a sample of 400 victims, and analyzed the data using frequencies, percentages, averages, and t-tests for detecting statistical significance.

We found an average loss of 263,622 baht per private household, an average 81,120 baht cost to repair a house, and 114,020 baht to repair a workplace. The victims felt that government assistance did not cover all their losses, with support missing for economic infrastructure, and lack of compensation for loss of life and loss of health. Also, the delays in receiving government support caused discontent, and the support was not always considered fair and thoroughly assessed. Furthermore, the victim's age and family size significantly related to the perceived need for improved support.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือรวมทั้งการให้คำแนะนำ และกำลังใจ อย่างดีจาก ดร.นงเยาว์ เมืองดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประมาณ เทพสงเคราะห์ และ ดร.สุชาติ เขิงทอง คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษาแก้ไขข้อบกพร่อง แนะนำให้ความสะดวกในการค้นคว้าวิจัย และการเขียนวิทยานิพนธ์ ตลอดจนช่วยตรวจสอบความถูกต้อง จึงทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบคุณคณาจารย์ ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ และวิทยาลัยชุมชนสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี ที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ และให้คำแนะนำต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงาน ให้บริการอย่างเต็มที่ เต็มใจ และรวดเร็วเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณ ประชาชนผู้ประสบภัยในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล สำหรับใช้ประกอบในการทำวิทยานิพนธ์

ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทุกท่านที่ได้ร่วมเรียน ร่วมฟันฝ่าอุปสรรค และเป็นกำลังใจซึ่งกันและกันมาโดยตลอด ขอมอบคุณความดี และประโยชน์ทั้งหลายที่เกิดจากการทำวิจัยครั้งนี้ แต่ทุกท่านที่มีส่วนร่วมทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ธราธิป ระวังสุข



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(5)
ABSTRACT	(6)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(10)
รายการภาพประกอบ	(16)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
ตัวแปรที่ศึกษา	3
นิยามศัพท์	3
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>4</b>
ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ	4
ข้อมูลทั่วไปของอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี	21
สิทธิพื้นฐานของผู้ประสบภัย	26
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
กรอบแนวคิดการวิจัย	37
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย</b>	<b>38</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	38
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	39
การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	40
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>42</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	42
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>78</b>
สรุปผลการศึกษา	78
อภิปรายผล	81
ข้อเสนอแนะ	83
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>86</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>90</b>
ภาคผนวก ก แบบสอบถามการวิจัย	91
ภาคผนวก ข การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม	98
ภาคผนวก ค ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	102
ภาคผนวก ง การฟื้นฟูสวนยางหลังน้ำท่วมและการฟื้นฟูบ้านหลังน้ำท่วม	106
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	

## รายการตาราง

รายการตาราง	หน้า
3.1 แสดงประชากรในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานีแยกตามตำบล	38
4.1 แสดงมูลค่าความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยและที่ทำกินของผู้ประสบภัย	43
4.2 แสดงความถี่และร้อยละของความช่วยเหลือที่ผู้ประสบภัยน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี คิดว่ายังไม่ได้รับความช่วยเหลืออย่างทั่วถึง	46
4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัย ต่อการได้รับความช่วยเหลือ	48
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ประสบภัย ต่อความความช่วยเหลือ	49
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามเพศ	50
4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความเสียหายของที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	50
4.7 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่อยู่อาศัยจำแนกตาม อายุรายคู่	52
4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความต้องการ ด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	52
4.9 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของ ผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่	53
4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	53
4.11 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภค ของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่	53
4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพของผู้ประสบภัยจำแนก ตามอายุ	54
4.13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของ ผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	54
4.14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	54
4.15 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายด้านสาธารณสุขจำแนกตาม อายุรายคู่	55

## รายการตาราง (ต่อ)

รายการตาราง	หน้า
4.16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	55
4.17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	55
4.18 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่	56
4.19 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	56
4.20 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่	57
4.21 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการโดยภาพรวมของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ	57
4.22 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่	57
4.23 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	58
4.24 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่	58
4.25 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	59
4.26 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่	59
4.27 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	59
4.28 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	60
4.29 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	60
4.30 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	60

### รายการตาราง (ต่อ)

รายการตาราง	หน้า
4.31 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	61
4.32 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	61
4.33 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านการติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	61
4.34 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือโดยภาพรวมของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	62
4.35 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว	62
4.36 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	63
4.37 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว	64
4.38 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่	64
4.39 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	65
4.40 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	65
4.41 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	65
4.42 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	66
4.43 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่	66

## รายการตาราง (ต่อ)

รายการตาราง	หน้า
4.44 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ	67
4.45 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	67
4.46 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือการให้ติดตั้งหอนกยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	67
4.47 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่	68
4.48 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือโดยภาพรวมของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา	68
4.49 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามอาชีพ	69
4.50 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามอาชีพเป็นรายคู่	72
4.51 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	72
4.52 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่	72
4.53 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	73
4.54 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่	73
4.55 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	74

### รายการตาราง (ต่อ)

รายการตาราง	หน้า
4.56 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพของผู้ประสพภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	73
4.57 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสพภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	74
4.58 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสพภัยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่	75
4.59 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสพภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	75
4.60 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสพภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	76
4.61 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสพภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	76
4.62 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านการติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสพภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	76

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 แสดงลักษณะการเกิดดินถล่ม	8
2.2 แสดงลักษณะของการเกิดแผ่นดินถล่ม	10
2.3 แสดงลักษณะการเกิดดินถล่ม	12
2.4 แสดงโครงสร้างกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่	18
2.5 แสดงการประสานการปฏิบัติการจัดการสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแนวตั้ง	19
2.6 รูปแบบการประสานการปฏิบัติระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับองค์กรการกุศล มูลนิธิ และภาคประชาชนในพื้นที่	20
2.7 แผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยเกิดอุทกภัย	23
2.8 แสดงการแบ่งระดับชั้นความต้องการของมนุษย์ ตามทฤษฎีของมาสโลว์	33
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย	37



# บทที่ 1

## บทนำ

### ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

ทศวรรษที่ผ่านมาเป็นช่วงเวลาที่ภัยพิบัติขนาดใหญ่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก สร้างความเสียหายทั้งต่อชีวิตทรัพย์สิน ระบบเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมคิดเป็นมูลค่ามหาศาล สำหรับประเทศกำลังพัฒนา ภัยพิบัติเป็นอุปสรรคสำคัญในการบรรลุถึงเป้าหมายการพัฒนาที่จะทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของสังคมมนุษย์ดีขึ้น นอกจากนี้ หากการจัดการภัยพิบัติของรัฐบาลไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถตอบสนองความคาดหวังของประชาชนได้แล้ว เสถียรภาพและความมั่นคงของรัฐบาลย่อมถูกระทบกระเทือน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

ในอนาคต แนวโน้มการเกิดภัยพิบัติและผลกระทบต่างๆ จะทวีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน นอกจากนี้ การขยายตัวของประชากรและการเติบโตของเมืองในช่วงที่ผ่านมา เป็นการขยายพื้นที่การตั้งถิ่นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจเข้าไปในเขตพื้นที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติมากขึ้น ทำให้แนวโน้มความสูญเสียและการรับมือกับภัยพิบัติมีความซับซ้อนยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ประเทศต่างๆ ได้พัฒนาระบบการจัดการภัยพิบัติที่ทันสมัย และการจัดการในภาวะฉุกเฉิน ซึ่งช่วยให้ตัวเลขผู้เสียชีวิตลดจำนวนลง แต่ระบบการจัดการภัยพิบัติในภาพรวม ยังมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับประเทศไทย มีประสบการณ์ในการเผชิญกับภัยธรรมชาติตามฤดูกาลบ่อยครั้ง แต่อยู่ในขอบเขตที่จำกัดและอยู่ในภาวะที่สามารถจัดการได้ นอกจากนี้ ชุมชนในพื้นที่ยังได้เรียนรู้และสั่งสมภูมิปัญญาเพื่อปรับวิถีชีวิตให้สามารถอยู่ร่วมกับความแปรปรวนของธรรมชาติตามฤดูกาลได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องประสบกับภัยพิบัติที่รุนแรงบ่อยครั้งมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศมากขึ้นโดยลำดับ (สศช., 2554)

จากเหตุการณ์น้ำท่วมและดินโคลนถล่มที่เกิดในเขต อ.เคียนซา จ.สุราษฎร์ธานี ส่งผลให้เกิดความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน รวมถึงความเสียหายต่อระบบสาธารณสุขบุคคลในพื้นที่ประชาชนในพื้นที่ได้รับความเดือดร้อนและความไม่ปลอดภัยในการดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพ โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวน และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยน้ำท่วมเนื่องจากประชาชนขาดความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และการเตรียมพร้อมที่ดีในการรับมือ รวมถึงไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง

การให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นของทางภาครัฐและเอกชนก็ได้ดำเนินในพื้นที่แต่เนื่องจากการเดินทางเข้าไปในพื้นที่ขณะเกิดภัยพิบัติทำได้ค่อนข้างยากลำบาก ผู้ประสบภัยจึงได้รับการช่วยเหลือเยียวยาไม่ทั่วถึงในขณะนั้น จึงยังมีผู้ประสบภัยอีกจำนวนมากที่ยังไม่สามารถเข้าถึงกระบวนการช่วยเหลือ พวกเขาเหล่านี้จะดำเนินชีวิตอย่างไร ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติ กระบวนการช่วยเหลือจากภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงความต้องการและความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลือดังกล่าว

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษามูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นของผู้ประสบภัยจากการเกิดน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในความช่วยเหลือจากองค์กรภาครัฐของผู้ประสบภัยน้ำท่วมในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อศึกษาระดับความต้องการความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาภัยน้ำท่วมของผู้ประสบภัยจากภาครัฐ

## ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของภัยน้ำท่วมที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ

1. ได้ทราบมูลค่าความเสียหายของผู้ประสบภัยจากการเกิดน้ำท่วม ใน อ.เคียนซา จ.สุราษฎร์ธานี
2. ได้ทราบความพึงพอใจในความช่วยเหลือจากองค์กรภาครัฐของผู้ประสบภัยน้ำท่วมในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. ได้ทราบระดับความต้องการความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาภัยน้ำท่วมของผู้ประสบภัยจากภาครัฐ
4. ผู้รับผิดชอบและหน่วยงานราชการที่ให้ความช่วยเหลือหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยและข้อมูลต่างๆ ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาและดำเนินการแก้ไขหรือเพิ่มเติมวิธีการช่วยเหลือให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความพึงพอใจและความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยน้ำท่วม ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อกระบวนการช่วยเหลือจากภาครัฐ รวมถึงความต้องการความช่วยเหลือที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข

### 2. ขอบเขตของประชากร (Population) และกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size)

ประชากรหลักที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ประชาชนผู้ประสบภัยน้ำท่วมในเขตพื้นที่อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

### 3. ขอบเขตของสถานที่และเวลา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ประสบภัยน้ำท่วมในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานีเท่านั้น

## ตัวแปรที่ศึกษา

### ตัวแปรอิสระ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ประสบภัยน้ำท่วม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ และจำนวนสมาชิกในครอบครัว

มูลค่าความเสียหาย ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ที่ทำกิน (สวนยางพารา, สวนปาล์ม, สวนผลไม้ และสัตว์เลี้ยง)

### ตัวแปรตาม

- ระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยต่อการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ
- ความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐของผู้ประสบภัยที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข

## นิยามศัพท์เฉพาะ

ผลกระทบ หมายถึง ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ประสบภัย ได้แก่ ที่อยู่อาศัย และที่ดินทำกิน ของผู้ประสบภัยน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

มูลค่าความเสียหาย หมายถึง ต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นหลังจากประสบภัยน้ำท่วมของผู้ประสบภัยในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

น้ำท่วม หมายถึง ภัยน้ำท่วมจากธรรมชาติที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบและความเสียหายต่อทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม ชีวิตมนุษย์ สังคมและเศรษฐกิจ

ผู้ประสบภัยน้ำท่วม หมายถึง ประชาชน หน่วยงาน องค์กรที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดภัยน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความพึงพอใจของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ
2. การบริหารจัดการสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
3. สรุปความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
4. สิทธิพื้นฐานของผู้ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ
5. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ

การเปลี่ยนแปลงทางสภาวะแวดล้อมของโลก อาจเกิดขึ้นเนื่องจากปัจจัยธรรมชาติหรือจากการกระทำของมนุษย์ ได้ส่งผลให้เกิดปัญหาทางกายภาพหรือภัยพิบัติต่างๆ ทั้งในประเทศไทยและภูมิภาคต่างๆ ของโลก อาทิ แผ่นดินไหว สึนามิ อุทกภัย ตลอดจนภัยพิบัติอื่นๆ ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อมวลมนุษย์ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงมีตั้งแต่การเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ไปจนถึงการเกิดอย่างฉับพลันและรุนแรง ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของสิ่งมีชีวิต จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติต่างๆ ในโลกเพื่อจะได้ปรับวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ในขณะนี้

#### 1. ภัยพิบัติทางธรรมชาติประเภทต่างๆ

ภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลให้เกิดอันตรายและเกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินต่างๆ ภัยพิบัติทางธรรมชาติเกิดขึ้นใน 3 ลักษณะ คือ ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นเนื่องจากสาเหตุภายในโลก เช่น แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบนผิวโลก เช่น การเกิดแผ่นดินถล่ม อุทกภัย ภัยแล้ง ไฟป่า และภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในบรรยากาศ เช่น วัตภัย ภาวะโลกร้อน ลูกเห็บ ฟ้าผ่า เป็นต้น

##### 1.1 อุทกภัย

อุทกภัย (Flood) คือ ภัยที่เกิดจากน้ำท่วม ซึ่งเป็นน้ำที่ท่วมพื้นที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งเป็นครั้งคราว เนื่องจากมีฝนตกหนักหรือหิมะละลาย ทำให้น้ำในลำน้ำหรือทะเลสาบไหลล้นตลิ่งหรือป่าลงมาจากที่สูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

##### 1.1.1 ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุทกภัย ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดอุทกภัย มีดังนี้

1.1.1.1 ฝนตกหนักและต่อเนื่องยาวนาน เนื่องจากเกิดลมพายุ ลมมรสุมมีกำลังแรงหรือหย่อมความกดอากาศต่ำมีกำลังแรง ส่งผลให้ไม่สามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ทัน

1.1.1.2 พื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่ม บริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำมักจะประสบปัญหา น้ำท่วมเป็นประจำทุกปี หากมีฝนตกหนักต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นพื้นที่ต่ำจึงไม่สามารถระบายน้ำ ออกไปได้

1.1.1.3 น้ำทะเลหนุน ถ้าหากมีน้ำทะเล ขึ้นสูงหนุนน้ำเข้าสู่ปากแม่น้ำจะ ทำให้น้ำเอ่อไหลล้นฝั่ง ทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณสองฝั่งแม่น้ำ

1.1.1.4 พื้นที่รองรับน้ำตื้นเขิน นับเป็นมูลเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดน้ำท่วม เพราะปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาแต่ละปีมีปริมาณไม่แตกต่างกัน แต่ตะกอนในท้องน้ำของแม่น้ำลำคลอง และบึงมีมาก เมื่อถึงช่วงฤดูฝนที่มีปริมาณน้ำมากจึงไม่มีแหล่งกักเก็บจึงเอ่อท่วมพื้นที่ต่างๆ

1.1.1.5 สิ่งกีดขวางทิศทางการไหลของน้ำ ในอดีตน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นดิน จะไหลโดยอิสระลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ แต่ในปัจจุบันได้มีสิ่งกีดขวางเส้นทางการไหลของน้ำทั้งในลำ น้ำ เช่น ตะกอน สิ่งก่อสร้างริมลำน้ำ กระจังปลา ส่วนบริเวณบนพื้นดินมีการสร้างถนน อาคาร บ้านเรือน และพื้นที่เกษตรกรรมขวางทิศทางการไหลของน้ำ น้ำจึงไม่สามารถไหลและระบายได้ จึง เกิดน้ำท่วมขึ้นตามพื้นที่ต่างๆ

### 1.1.2 ลักษณะภูมิประเทศที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย

ลักษณะภูมิประเทศที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย มีดังนี้

1.1.2.1 บริเวณที่ราบ เนินเขา จะเกิดอุทกภัยแบบฉับพลัน น้ำไหลบ่าอย่าง รวดเร็วและมีพลังทำลายสูง ลักษณะแบบนี้ เรียกว่า “น้ำป่า” เกิดขึ้นเพราะมีน้ำหลากจากภูเขา อัน เนื่องมาจากมีฝนตกหนักบริเวณต้นน้ำ จึงทำให้เกิดน้ำหลากท่วมฉับพลัน

1.1.2.2 พื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำและชายฝั่ง เป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นซ้ำๆ จากน้ำล้น ตลิ่ง เมื่อเกิดจะกินพื้นที่บริเวณกว้าง น้ำท่วมเป็นระยะเวลานาน

1.1.2.3 บริเวณปากแม่น้ำ เป็นอุทกภัยที่เกิดจากน้ำที่ไหลจากที่สูงกว่าและ อาจจะมีน้ำทะเลหนุน ประกอบกับแผ่นดินทรุดจึงทำให้เกิดน้ำท่วมขังในที่สุด

### 1.1.3 สถานการณ์การเกิดอุทกภัย

ปัจจุบันน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในภูมิภาคต่างๆ ของโลกและที่เกิดขึ้นใน ประเทศไทยมักเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน และเกิดรุนแรงขึ้น เนื่องจากมีฝนตกต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน ตัวอย่างเช่น น้ำท่วมครั้งใหญ่ในสหรัฐอเมริกา เมื่อปลายเดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 ทำให้ประชาชน หลายพันคนในรัฐนอร์ทดาโคตาและมินนิโซตาต้องอพยพออกจากบ้านเรือน และการเกิดน้ำท่วม ฉับพลันในประเทศฟิลิปปินส์ ในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 นับเป็นภavnน้ำท่วมครั้งรุนแรงที่สุดในกรุงมะนิลาในช่วงเวลา 42 ปี เนื่องจากอิทธิพลของพายุโซนร้อนกิสนา ทำให้มีผู้เสียชีวิตหลายร้อย คนและคนไร้ที่อยู่อาศัยจำนวนมาก เป็นต้น

ส่วนอุทกภัยในประเทศไทยมักเกิดในลักษณะน้ำท่วมฉับพลัน หรือน้ำป่า ทั้งนี้เนื่องจากการทำลายป่าไม้ เมื่อฝนตกน้ำจึงไหลซาลงและเกิดน้ำท่วม เมื่อปริมาณน้ำมากขึ้นจะมี กำลังทำลายล้างสูง เช่น เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2544 มีพายุโซนร้อนเกิดขึ้นทำให้เกิดฝนตกหนัก ต่อเนื่องในตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ทำให้ดินถล่มบนเขาและมีน้ำป่าไหลเข้าท่วม บ้านเรือน มีท่อนไม้และซากไม้ไหลลงมากับกระแสน้ำเกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน มี

ผู้เสียชีวิต 125 คน นอกจากนี้ สถานการณ์น้ำท่วมก็ยังคงเกิดขึ้นทุกปีในพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงของแม่น้ำชี แม่น้ำมูล แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำต่างๆ

#### 1.1.4 ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย

สามารถแบ่งอันตราย และความเสียหายที่เกิดจากอุทกภัย ได้ดังนี้

1.1.4.1 น้ำท่วมอาคารบ้านเรือน สิ่งก่อสร้างและสาธารณสุขสถาน ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างมาก บ้านเรือนหรืออาคารสิ่งก่อสร้างที่ไม่แข็งแรงจะถูกกระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวพังทลายได้ คน สัตว์พาหนะ และสัตว์อาจได้รับอันตรายถึงชีวิตจากการจมน้ำตาย

1.1.4.2 เส้นทางคมนาคมและการขนส่ง อาจจะถูกตัดเป็นช่วงๆ โดยความแรงของกระแสน้ำ ถนนสะพานอาจจะถูกกระแสน้ำพัดให้พังทลายได้ สินค้าพัสดุที่อยู่ระหว่างการขนส่งจะได้รับความเสียหายมาก

1.1.4.3 ระบบสาธารณูปโภค จะได้รับความเสียหาย เช่น โทรศัพท์ ไฟฟ้า เป็นต้น

1.1.4.4 พื้นที่การเกษตรและการปศุสัตว์จะได้รับความเสียหาย เช่น พืชผล ไร่นา ที่กำลังผลิดอกออกผลบนพื้นที่ต่ำ อาจถูกน้ำท่วมตายได้ สัตว์พาหนะ สัตว์เลี้ยง ตลอดจนผลผลิตที่เก็บกักตุน หรือมีไว้เพื่อทำพันธุ์จะได้รับความเสียหาย ความเสียหายทางอ้อม จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยทั่วไป เกิดโรคระบาด สุขภาพจิตเสื่อม และสูญเสียความปลอดภัย เป็นต้น

#### 1.1.5 วิธีปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากอุทกภัย

วิธีปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากอุทกภัย มีดังนี้

1.1.5.1 การวางแผนการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ ควรกำหนดผังเมืองเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของตัวเมือง ไม่ให้เกิดขวางทางไหลของน้ำ กำหนดการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่น้ำท่วมให้เป็นพื้นที่ราบลุ่มรับน้ำ เพื่อเป็นการหน่วงหรือชะลอการเกิดน้ำท่วม

1.1.5.2 ไม่บุกรุกทำลายป่าไม้ และไม่ปลูกพืชไร่บนพื้นที่ภูเขาสูงชัน เพราะจะขาดพื้นที่ดูดซับและชะลอการไหลของน้ำ ทำให้น้ำไหลลงสู่แม่น้ำ ลำห้วยได้อย่างรวดเร็ว

1.1.5.3 การเคลื่อนย้ายวัสดุจากที่ที่จะได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากน้ำท่วมให้ไปอยู่ในที่ปลอดภัยหรือที่สูง

1.1.5.4 การนำถุงทรายมาทำเขื่อน เพื่อป้องกันน้ำท่วม

1.1.5.5 การพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วมให้ประชาชนรับทราบล่วงหน้า เพื่อเตรียมป้องกัน

1.1.5.6 การสร้างเขื่อน ฝาย ทำนบ และถนน เพื่อเป็นการกักเก็บน้ำหรือเป็นการกั้นทางเดินของน้ำ เป็นต้น

#### 1.1.6 ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดอุทกภัย มีดังนี้

1.1.6.1 ตัดสะพานไฟ และปิดแก๊สหุงต้มให้เรียบร้อย

1.1.6.2 อยู่ในอาคารที่แข็งแรงและอยู่ที่สูงพ้นจากน้ำที่เคยท่วม

1.1.6.3 ทำร่างกายให้อบอุ่นอยู่เสมอ

1.1.6.4 ไม่ควรขับขี้นพาหนะฝ่าลงไปใ้ในกระแสน้ำหลาก

1.1.6.5 ไม่ควรเล่นน้ำหรือว่ายน้ำเล่นในขณะน้ำท่วม

1.1.6.6 ระวางสัตว์ที่มีพิษที่หนีน้ำท่วมขึ้นมาอยู่บนบ้านและหลังคา กัด

ต่อย เช่น งู ตะขาบ

1.1.6.7 ติดตามเหตุการณ์อย่างใกล้ชิด เช่น สังเกตดินฟ้าอากาศ หรือติดตามคำเตือนที่เกี่ยวกับลักษณะอากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยา

1.1.6.8 เตรียมพร้อมที่จะอพยพไปในที่ปลอดภัยของชีวิตมากกว่าห่วงทรัพย์สิน

### 1.1.7 ข้อควรปฏิบัติหลังเกิดอุทกภัย มีดังต่อไปนี้

1.1.7.1 ขนส่งคนอพยพกลับภูมิลำเนา

1.1.7.2 ช่วยเหลือในการรื้อสิ่งปรักหักพัง ซ่อมแซมบ้านเรือน อาคารต่างๆ

1.1.7.3 ทำความสะอาดบ้านเรือน ถนนหนทางที่เต็มไปด้วยโคลน

1.1.7.4 ซ่อมแซมสาธารณูปโภค ให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็วที่สุด

1.1.7.5 ซ่อมแซมถนน สะพาน และรางรถไฟ ให้กลับสู่สภาพเดิมให้เร็วที่สุด

1.1.7.6 การสงเคราะห์ผู้ประสบภัย จากหน่วยบรรเทาทุกข์ต่างๆ

1.1.7.7 การจัดการด้านสาธารณสุข เพื่อป้องกันโรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง

1.1.7.8 ช่วยเหลือสัตว์ต่างๆ ที่มีชีวิตอยู่

## 1.2 แผ่นดินถล่ม

แผ่นดินถล่ม (Landslides) คือ การเคลื่อนที่ของแผ่นดิน และกระบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของดินหรือหิน ตามบริเวณพื้นที่ลาดชันที่เป็นภูเขาหรือเนินเขา

1.2.1 ปัจจัยที่ทำให้เกิดแผ่นดินถล่ม แผ่นดินถล่มเกิดขึ้นเนื่องจากแรงดึงดูดของโลกอาจเลื่อนหลุดออกมาเป็นกระบิหรือพังทลายลงมาก็ได้ สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแผ่นดินถล่มมีทั้งที่เป็นธรรมชาติและที่มนุษย์กระทำขึ้น

### 1.2.1.1 ปัจจัยจากธรรมชาติ มีดังนี้

(1) การเกิดแผ่นดินไหวที่รุนแรงมากจะส่งผลให้เกิดแผ่นดินบริเวณลาดเขาที่มีความชันเกิดการเคลื่อนที่ลงมาตามแรงดึงดูดของโลก

(2) การเกิดฝนตกหนัก ฝนที่ตกหนักต่อเนื่องกันหลายๆ วัน น้ำฝนจะซึมไปสะสมอยู่ในเนื้อดิน เมื่อดินไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้จะลื่นไถลลงตามความลาดชันและมักมีต้นไม้และเศษหินขนาดต่างๆ เลื่อนไหลตามไปด้วย

นอกจากนี้แผ่นดินถล่มอาจเกิดจากปัจจัยอื่นๆ เช่น ภูเขาไฟปะทุ หิมะตกมากหรือหิมะละลาย คลื่นสึนามิ การเปลี่ยนแปลงของน้ำใต้ดิน การกัดเซาะของฝั่งแม่น้ำไหลทวีป เป็นต้น

### 1.2.1.2 ปัจจัยจากมนุษย์ มีดังนี้

- (1) การขุดดินบริเวณไหล่เขา ลาดเขาหรือเชิงเขา เพื่อทำการเกษตร การทำถนน การขยายที่ราบในการพัฒนาที่ดิน เป็นต้น
- (2) การดูดทรายจากแม่น้ำ หรือบนแผ่นดิน
- (3) การขุดดินลึกๆ ในการก่อสร้างห้องใต้ดินของอาคาร
- (4) การบดอัดดินเพื่อการก่อสร้างทำให้เกิดการเคลื่อนของดินในบริเวณใกล้เคียง
- (5) การสูบน้ำใต้ดิน น้ำบาดาลที่มากเกินไป
- (6) การทำลายป่าเพื่อทำไร่ ทำสวน เป็นต้น

### 1.2.2 สถานการณ์การเกิดแผ่นดินถล่ม

สถานการณ์การเกิดแผ่นดินถล่มในต่างประเทศและในประเทศไทยมีลักษณะคล้ายกัน คือ มักเกิดในพื้นที่ภูเขาที่มีความลาดชัน มีการปรับพื้นที่ป่าดั้งเดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม สร้างบ้านพักอาศัย สร้างรีสอร์ทบริการนักท่องเที่ยว และเมื่อมีฝนตกชุกต่อเนื่องยาวนานมากกว่า 24 ชั่วโมง มักจะเกิดแผ่นดินถล่มเอาดินโคลน เศษหิน ซากไม้ลงมาพร้อมกับสายน้ำ สร้างความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินทุกครั้ง และการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนี้มักเกิดถี่ขึ้น และรุนแรงมากขึ้นทุกครั้งด้วย ตัวอย่างเช่น ประเทศยูกันดาทวีปแอฟริกาได้เกิดดินถล่มในหมู่บ้านแถบเทือกเขาทางภาคตะวันออกของประเทศ เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 เนื่องจากมีฝนตกหนักในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 100 คน และผู้สูญหายอีกกว่า 300 คน และที่ประเทศจีนได้เกิดแผ่นดินถล่มบ่อยครั้ง เช่น เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 ได้เกิดฝนตกหนักในเขตมณฑลยูนนานและมณฑลเสฉวน ส่งผลให้เกิดดินถล่มมีผู้เสียชีวิต 148 คน และบ้านเรือนเสียหายอย่างมาก ตัวอย่างแผ่นดินถล่มในประเทศไทย เช่น เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2549 ที่อำเภอลับแล อำเภอน้ำพอง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี อำเภอศรีสขนาลัย จังหวัดสุโขทัย

### 1.2.3 ลักษณะการเกิดดินถล่ม



ภาพประกอบ 2.1 ลักษณะการเกิดดินถล่ม

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2555



โคลนถล่ม เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นตามเชิงเขา โดยอาจจะเป็นการถล่มของโคลน น้ำ สิ่งปฏิกูล เศษขยะ ดินเปียก ฝุ่นผง แก้วภูเขาไฟ ต้นไม้ และท่อนซุง โคลนถล่มอาจเกิดหลังจากฝนตกหนักและเกิดน้ำท่วมฉับพลัน หรือการเกิดแผ่นดินไหว สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโคลนถล่มก็คือ การตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ไม่มีรากไม้ที่จะยึดดิน ทำให้ดินถล่มได้ง่าย

ดินถล่มหรือโคลนถล่ม คือ การเคลื่อนที่ของมวลดินและหินลงมาตามลาดเขาด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงโลก และจะมีน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องในการ ทำให้มวลดินและหินเคลื่อนตัวด้วยเสมอ ดินถล่มมักเกิดตามมาหลังจากน้ำป่าไหลหลาก ในขณะที่เกิดพายุฝนตกหนักรุนแรงต่อเนื่อง หรือหลังการเกิดแผ่นดินไหว

#### 1.2.4 กระบวนการเกิดดินหรือโคลนถล่ม

1.2.4.1 เมื่อฝนตกหนัก น้ำจะซึมลงไปดินอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ดินอุ้มน้ำจนอิ่มตัว แรงยึดเกาะระหว่างมวลดินจะลดลง

1.2.4.2 ระดับน้ำใต้ผิวดินสูงขึ้นจะทำให้แรงต้านทานการเลื่อนไหลของดินลดลง

1.2.4.3 เมื่อน้ำใต้ผิวดินมีระดับสูงก็จะไหลภายในช่องว่างของดิน ลงมาตามความชันของลาดเขา

1.2.4.4 เมื่อมีการเปลี่ยนความชัน ก็จะเกิดเป็นน้ำผุดและเป็นจุดแรกที่มีการเลื่อนไหลของดิน

1.2.4.5 เมื่อเกิดดินเลื่อนไหลแล้ว ก็จะเกิดต่อเนื่องขึ้นไปตามลาดเขา

#### 1.2.5 ปัจจัยที่ทำให้เกิดดินถล่ม

1.2.5.1 พื้นที่เป็นหินแข็งเนื้อแน่นแต่ผุง่าย

1.2.5.2 มีชั้นดินสะสมตัวหนาบนภูเขา

1.2.5.3 ภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสูงชัน ที่ลาดเชิงเขา หุบเขาและหน้าผา

1.2.5.4 ป่าไม้ถูกทำลาย

1.2.5.5 มีฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลาานาน (มากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวัน)

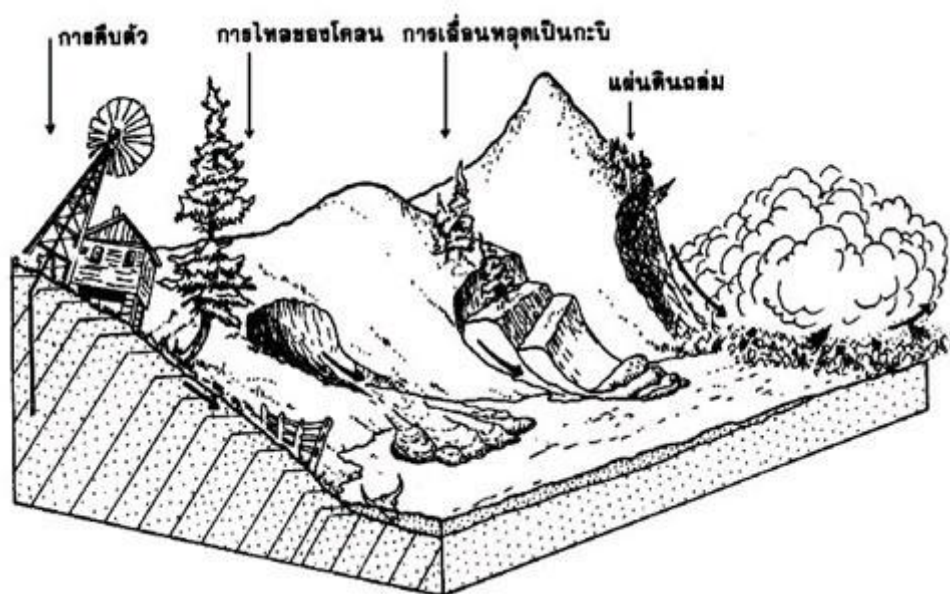
1.2.5.6 ภัยธรรมชาติอื่นๆ เช่น พายุ แผ่นดินไหว และไฟป่า

#### 1.2.6 ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม

ลักษณะของพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม มักเป็นพื้นที่ที่อยู่ตามลาดเชิงเขา หรือบริเวณที่ลุ่มที่ติดอยู่กับภูเขาสูงที่มีการพังทลายของดินสูง หรือสภาพพื้นที่ต้นน้ำที่มีการทำลายป่าไม้สูง นอกจากนั้นในบางพื้นที่อาจเป็นบริเวณภูเขาหรือหน้าผาที่เป็นหินผุพังง่าย ซึ่งมักก่อให้เกิดเป็นชั้นดินหนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณที่หินรองรับชั้นดินนั้นมีความเอียงเทสูง และเป็นชั้นหินที่ไม่ยอมให้น้ำซึมผ่านได้สะดวก

ลักษณะดังกล่าวทั้งหมดพบได้ทั่วไปในประเทศไทย ซึ่งขณะนี้กรมทรัพยากรธรณีกำลังทำการศึกษาวเคราะห์ข้อมูล สํารวจเก็บข้อมูลทางธรณีวิทยาและสภาพแวดล้อมของพื้นที่เบื้องต้น และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่น พบว่าใน 51 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งมีลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่มอยู่บริเวณลาดเชิงเขาและที่ลุ่มใกล้เขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมู่บ้านที่

ตั้งอยู่ในบริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงภัยต่อดินถล่มมาก เนื่องจากเมื่อมีพายุฝนตกหนักต่อเนื่องจะทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่มตามมาได้ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชน ดังนั้นประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวจึงควรให้ความสนใจและระมัดระวังเป็นพิเศษ



ภาพประกอบ 2.2 ลักษณะของการเกิดแผ่นดินถล่ม

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2555

### 1.2.7 ลักษณะที่ตั้งของหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม

- 1.2.7.1 อยู่ติดภูเขาและใกล้ลำห้วย
- 1.2.7.2 มีร่องรอยดินไหลหรือดินเลื่อนบนภูเขา
- 1.2.7.3 มีรอยแยกของพื้นดินบนภูเขา
- 1.2.7.4 อยู่บนเนินหน้าหุบเขาและเคยมีโคลนถล่มมาบ้าง
- 1.2.7.5 ถูกน้ำป่าไหลหลากและท่วมบ่อย
- 1.2.7.6 มีกองหิน เนินทรายปนโคลนและต้นไม้ ในห้วยใกล้หมู่บ้าน
- 1.2.7.7 พื้นห้วยจะมีก้อนหินขนาดเล็กใหญ่อยู่ปนกันตลอดท้องน้ำ

### 1.2.8 โคลนถล่มในประเทศไทย

- 1.2.8.1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2549 เกิดฝนตกหนัก และน้ำท่วมฉับพลัน ส่งผลให้มีดินโคลนถล่มในพื้นที่ อ. ลับแล จ. อุตรดิตถ์ คาดว่าผู้เสียชีวิตอาจถึง 100 ราย
- 1.2.8.2 วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2544 น้ำป่าโคลนถล่ม ที่ ต. น้ำก้อ ต. น้ำซุน ต. หนองไขว่ ใน อ. หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์ บ้านเรือนเสียหาย 515 ครัวเรือน มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 131 คน

1.2.8.3 วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2544 น้ำป่าทะลักจากอุทยานแห่งชาติ เวียงโกศัย ถล่มใส่หลายหมู่บ้านใน อ. วังชิ้น จ. แพร่ มีผู้เสียชีวิต 23 ศพ สูญหาย 16 ราย บาดเจ็บ 58 ราย

1.2.8.3 วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2531 ที่ ต.กะทูน อ.พิปูน จ. นครศรีธรรมราช มีผู้เสียชีวิตถึง 700 ศพ

สำหรับการเกิดโคลนถล่มครั้งใหญ่ที่ ตำบลกระทูน อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช ก่อนวันเกิดเหตุ 3- 4 วันได้เกิดพายุดีเปรสชัน มีฝนตกปรอยๆ ต่อเนื่องมาหลายวัน ทำให้พื้นดินรวมทั้งเชิงเขาที่ชาวบ้านขึ้นไปปลูกยางพาราบนพื้นที่เดิมที่เปรียบเสมือนฟองน้ำ ตั้งเอียงที่พอซับน้ำได้พอประมาณเท่านั้น หดขีดความสามารถในการอุ้มน้ำ น้ำที่อุ้มไว้อย่างเอียงๆ เต็มที่แล้วนั้น นอกจากจะทำให้ดินมีน้ำหนักมากขึ้น ยังลดความฝืดของอนุดินเองกับหล่อลื่นรากพืชที่ช่วยกันต้านแรงดึงดูดของโลกไว้ เมื่อมีฝนระลอกใหญ่ตกเพิ่มเติมลงมาในวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2531 ดังกล่าว จึงทำให้พื้นที่ที่หดขีดความสามารถในการอุ้มน้ำส่วนบนบางส่วนพังทลายลงมาในรูปของโคลนถล่มพร้อมกับต้นไม้เดิมและต้นยางพาราไหลทลายทับถมลงมาในลักษณะโดมิโน พื้นที่ลาดชันบางส่วนแม้จะแข็งแรงรับน้ำหนักตัวเองได้พอควรอยู่ก่อน ย่อมไม่อาจรับน้ำหนักโคลนและท่อนไม้ที่ไหลทะลักที่มีความเร่งเพิ่มยกกำลังสองตามกฎแรงดึงดูดของโลก นอกจากนี้ น้ำส่วนบนที่เบากว่ายังยกระดับสูงได้อย่างรวดเร็วภายในเวลานับเป็นเพียงนาทีเท่านั้น บ้านเรือนที่ปกติปลูกสูงพอสมควรก็มักถูกทำลายได้มากมายในพริบตาเช่นกัน

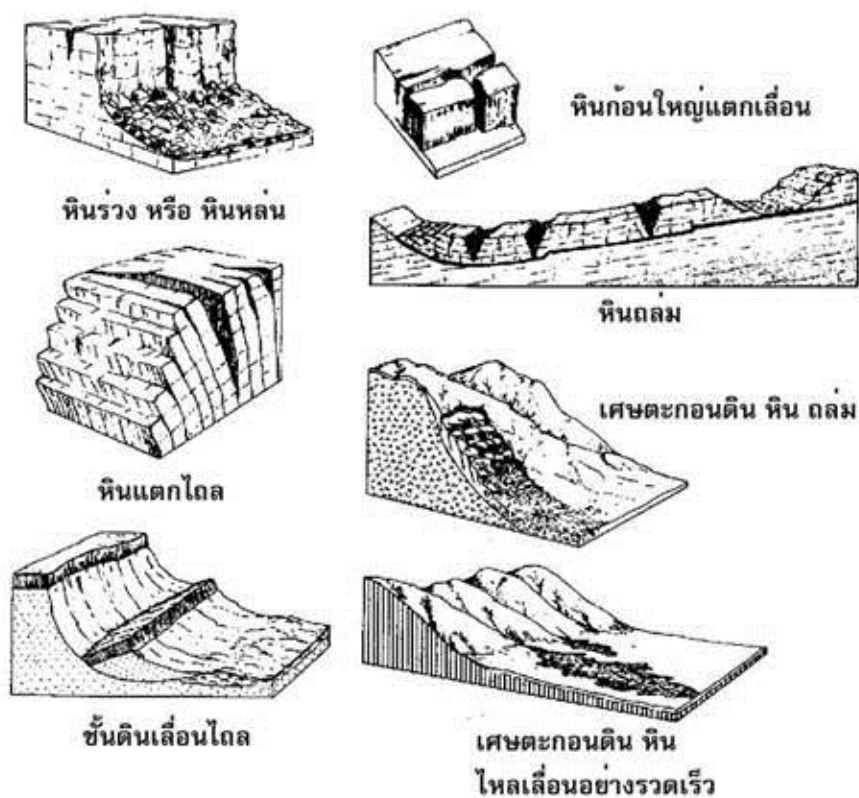
แอ่งตำบลกระทูนมีพื้นที่ประมาณ 70 ตารางกิโลเมตร มีทางน้ำและลำธารหลายสายซึ่งรับน้ำจากเชิงเขาโดยรอบที่เรียกว่าพื้นที่รับน้ำ (Watershed) ที่ประมาณจากแผนที่ภูมิประเทศเพียง 200-300 ตารางกิโลเมตรไหลมารวมที่ช่องระบายน้ำออกจากแอ่งเขาพิปูนที่กว้างเพียงประมาณ 70 เมตร ทำให้โคลนและซุงมารวมจุดขวางทางอยู่ ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจึงเกิดสูงมากที่สุดครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์

เหตุการณ์ในลักษณะนี้ไม่เกิดขึ้นบ่อย แต่เป็นที่ตระหนกกันดีในเชิงอุทกศาสตร์และการป้องกันภัยธรรมชาติ ชาวบ้านและทางราชการที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงจึงให้ความสำคัญน้อย และมักปล่อยให้มีการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เสี่ยงนั้นต่อไปอีกเมื่อเวลาเนินออกไปด้วยเหตุผลทางสังคม กฎหมายที่มีอยู่ก็เพียงพอบรรเทาและให้ความช่วยเหลือในระยะสั้น มิได้กำหนดมาตรการทางกฎหมายในด้านการตั้งถิ่นฐานระยะยาวบนพื้นที่เสี่ยงไว้

## 1.2.9 สาเหตุของการเกิดโคลนถล่ม

### 1.2.9.1 ปรากฏการณ์โลกร้อน (Global warming)

แม้จะเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติระยะยาว แต่การพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็วและการเผาผลาญเชื้อเพลิงซากดึกดำบรรพ์จำนวนมากของมนุษย์กำลังเพิ่มอัตราความเร็วและความรุนแรงของภัยธรรมชาติที่รุนแรงและค่อนข้างพยากรณ์ได้ยาก ประเทศไทยมีพื้นที่เสี่ยงสูงเช่นนี้มากมายหลายแหล่ง รวมทั้งพื้นที่ที่กรมทรัพยากรธรณีได้ประกาศไว้แล้วจึงไม่ควรละเลยภัยธรรมชาติประเภทโคลนถล่มอีกต่อไป



ภาพประกอบ 2.3 ลักษณะการเกิดดินถล่ม  
ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2555

#### 1.2.10 ข้อสังเกตหรือสิ่งบอเหตุ

- 1.2.10.1 มีฝนตกหนักถึงหนักมาก (มากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อวัน)
- 1.2.10.2 ระดับน้ำในห้วยสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว
- 1.2.10.3 สีของน้ำเปลี่ยนเป็นสีของดินบนภูเขา
- 1.2.10.4 มีเสียงดัง อื้ออึง ผิดปกติดังมาจากภูเขาและลำห้วย
- 1.2.10.5 น้ำท่วมหมู่บ้าน และเพิ่มระดับขึ้นอย่างรวดเร็ว

#### การบริหารจัดการสาธารณภัยขององค์กรส่วนท้องถิ่น

##### 1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการจัดการสาธารณภัย

สภาพปัญหาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีลักษณะของความอ่อนไหวทางสภาพและความรุนแรงในการสร้างความเสียหายให้แก่พื้นที่ได้ในระดับกว้างขวาง ซึ่งในพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550 ได้นิยามความหมายของ “สาธารณภัย” เป็นสภาวะฉุกเฉินที่มีความรุนแรงของสภาพภัยสูงและสามารถขยายความเสียหายได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งเกิดขึ้นทั้งจากโดยการกระทำของธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ อันนำไปสู่ความเสียหายอย่างกว้างขวางในภาพรวม 15 จึงเป็นเหตุให้การจัดการสาธารณภัยของประเทศไทยจำเป็นต้องมีการ

กำหนดโครงสร้างการจัดการและกรอบอำนาจหน้าที่การดำเนินการจัดการปัญหาด้านสาธารณสุขให้กับตัวแสดงที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาสาระสำคัญของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ.2550 แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย (1) การกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับตัวแสดงสำหรับการจัดการสาธารณสุข และ (2) กระบวนการจัดการสาธารณสุข ซึ่งทั้งสองส่วนมีความเกี่ยวข้องกัน ดังนี้

### 1.1 การกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับตัวแสดงสำหรับการจัดการสาธารณสุข

การกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับตัวแสดงสำหรับการจัดการสาธารณสุขนั้น พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ.2550 ได้กำหนดให้การจัดการสาธารณสุขส่วนภูมิภาคมีตัวแสดงหลักทางการจัดการ คือ จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยจังหวัดจะเป็นหน่วยงานหลักที่กำกับดูแลการจัดการสาธารณสุขในภาพรวมในพื้นที่เขตจังหวัด ทำหน้าที่จัดหาทรัพยากรสำหรับการปฏิบัติให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อใช้สำหรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข อาทิ การประสานความร่วมมือกับหน่วยทหารในพื้นที่ องค์กรการกุศล และภาคส่วนอื่นๆ ขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขในเขตท้องถิ่นเป็นภารกิจหลักเนื่องจากท้องถิ่นเป็นพื้นที่แรกที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ภัยพิบัติ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากหน่วยงานส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ในการทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยให้ผู้นำท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้อำนวยการท้องถิ่นและบุคลากรของหน่วยท้องถิ่นเป็นกำลังสำคัญในการบรรเทาสาธารณสุขทั้งการช่วยเหลือด้านปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้อยู่รอดพ้นจากสถานการณ์วิกฤต มีอำนาจในการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขสถานการณ์ในพื้นที่การทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการสาธารณสุขในภาพรวมนั้น นอกเหนือไปจากการกำหนดให้หน่วยท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการสาธารณสุขในระดับพื้นที่แล้ว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยผู้นำท้องถิ่นยังได้รับมอบอำนาจหน้าที่การสั่งการและระดมทรัพยากรเพื่อสนับสนุนในเกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติด้วย ซึ่งผู้อำนวยการท้องถิ่นได้รับอำนาจในการปฏิบัติหน้าที่จากพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ.2550 ให้สามารถสั่งการข้าราชการพลเรือน เจ้าหน้าที่และบุคคลอื่นให้ปฏิบัติตามคำสั่งได้ตามความจำเป็นในการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พร้อมกับระดมทรัพยากรเครื่องมือเทคนิคในเขตพื้นที่สำหรับการบริหารจัดการสาธารณสุขในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ได้จากทุกภาคส่วน เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปฏิบัติการแก้ไขสถานการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตามลักษณะสำคัญของปัญหาสาธารณสุขอยู่ที่การขยายความเสียหาย ก้าวข้ามขอบเขตพื้นที่การปกครองขององค์กรหนึ่งสู่อีกองค์กรหนึ่งได้ การดำเนินการจัดการสาธารณสุขที่เกิดขึ้น ซึ่งต้องอาศัยอำนาจการสั่งการจากหน่วยงานปกครองซึ่งอยู่ในระดับเหนือกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหลายเพื่อให้สามารถควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินการแก้ไขปัญหาพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณสุข พ.ศ.2550 ได้กำหนดให้ผู้อำนวยการท้องถิ่นแจ้งความต้องการแก่ผู้อำนวยการอำเภอหรือผู้อำนวยการจังหวัดตามกรณีเพื่อขอความช่วยเหลือในการสั่งการ การประสานการจัดการร่วมกันระหว่างจังหวัดกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในลักษณะของ

การบูรณาการความร่วมมือและความช่วยเหลือเกื้อกูลกันทางทรัพยากรเครื่องมือเทคนิค และกำลังพล และทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติการ จังหวัดจะประสานความร่วมมือในการปฏิบัติกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลักษณะของผู้สนับสนุนทรัพยากรสำหรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกรูปแบบ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการสาธารณภัยอย่างเต็มรูปแบบ และสามารถประสานขอความร่วมมือทางด้านทรัพยากรในการปฏิบัติจากจังหวัดได้เพื่อสร้างประสิทธิภาพให้กับการปฏิบัติเพิ่มขึ้น

**1.2 กระบวนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นระบบการทำงานเชิงรุก** ที่มีการเตรียมความพร้อมวางแผนการดำเนินการลดความเสี่ยงและผลกระทบจากเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น พร้อมกันกับมุ่งเน้นให้เกิดความร่วมมือร่วมใจจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับปัญหา เพื่อหวังให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในทางปฏิบัติและสืบเนื่องถึงความครอบคลุมทางด้านทรัพยากร ซึ่งกระบวนการจัดการสาธารณภัย แบ่งระยะการจัดการออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### 1.2.1 ระยะก่อนเกิดภัย

ระยะก่อนเกิดภัยเนื่องเป็นช่วงเวลาที่ช่วยบรรเทา

สถานการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ให้ลดระดับความรุนแรงลงได้ โดยระยะก่อนเกิดภัยแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1.2.1.1 การป้องกันและลดผลกระทบ องค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นต้องจัดทำ การประเมินความเสี่ยงและความอ่อนแอของสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการเฝ้าระวังและแนวทางการจัดการได้อย่างเหมาะสมเท่าทันต่อสถานการณ์ และจัดทำฐานข้อมูลด้านทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการจัดการสาธารณภัย รวมถึงการเตรียมแนวทางการประสานการปฏิบัติกับภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาในระดับพื้นที่

#### 1.2.1.2 การเตรียมพร้อม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องให้

ความสำคัญกับการเตรียมพร้อมทางด้านทรัพยากร ได้แก่ งบประมาณ กำลังพลและความพร้อมต่อการเผชิญภัยของประชาชน

### 1.2.2 ระยะเกิดภัย

การบริหารจัดการในสภาวะฉุกเฉินเป็นขั้นตอนของการบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นเพื่อลดระดับความรุนแรงลงจนเข้าสู่สภาวะปกติแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2553-2557 ได้กำหนดหลักการปฏิบัติเมื่อเกิดสาธารณภัยเป็นมาตรการร่วมกันให้แต่ละหน่วยงานนำไปปฏิบัติเพื่อบริหารจัดการสาธารณภัยและช่วยเหลือประชาชนรวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งหลักการปฏิบัติเมื่อเกิดสาธารณภัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1.2.2.1 การแจ้งเตือนภัยและการประเมินสถานการณ์ ได้กำหนดให้

หน่วยงานภาครัฐ อันได้แก่ กรมอุตุนิยมวิทยา ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัด อำเภอ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนและเครือข่ายเฝ้าระวัง ทำหน้าที่รับผิดชอบการแจ้งเตือนภัยไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการแจ้งไปสู่กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดปัญหาดังกล่าวขึ้น เพื่อให้หน่วยงานปฏิบัติการในพื้นที่ทำการเฝ้าระวัง ประเมินสถานการณ์ของสภาพปัญหาและเตรียมพร้อมอพยพประชาชนให้ปลอดภัยจากปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นจึงกำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบ

ต่อการบริหารจัดการสาธารณสุข จัดทำประกาศแจ้งเตือนภัยที่มีความชัดเจนและละเอียดมากพอ โดยการแจ้งเตือนภัยในระดับท้องถิ่น จะอาศัยการแจ้งเตือนผ่านทางบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสาธารณสุขในพื้นที่และดำเนินการแจ้งเตือนภัยผ่านเครื่องมือสื่อสารและเครือข่าย การประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบ แจ้งเตือนภัยไปยังประชาชนโดยตรงและผ่านไปยังหน่วยงานรับผิดชอบ การปฏิบัติในระดับพื้นที่เพื่อแจ้งเตือนประชาชนต่อไป

1.2.2.2 การจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ เมื่อสาธารณสุขเกิดขึ้นให้ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขในเขตพื้นที่แปลงสภาพเป็นศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ ป้องกันและแก้ไขสถานการณ์ และเพื่อเป็นศูนย์กลางในการระดมทรัพยากรเพื่อจัดการกับปัญหา ดังกล่าว รวมถึงทำหน้าที่อำนวยการประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในส่วน ราชการภาครัฐและนอกเหนือจากภาครัฐ

1.2.2.3 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในสภาวะฉุกเฉิน เป็นขั้นตอน การกระจายข่าวสารที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้กับส่วนราชการและประชาชนได้รับรู้และทำความเข้าใจกับ สถานการณ์ในทิศทางที่ถูกต้อง

1.2.2.4 การสื่อสารในสภาวะฉุกเฉิน เป็นกิจกรรมสำคัญในการขับเคลื่อน การจัดการสาธารณสุขให้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง การสื่อสารจึงจำเป็นต้องสร้างเครื่องมือและระบบ ให้สามารถสอดคล้องกับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม สามารถทำการสื่อสารระหว่างกลุ่มบุคคลและ หน่วยงานที่ร่วมปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึง

1.2.2.5 การประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน เมื่อเกิดสาธารณสุข ภัยในพื้นที่จังหวัดขึ้นยกเว้นกรุงเทพมหานคร ให้จังหวัดเป็นผู้ประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติ โดย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้จัดทำประกาศ

1.2.2.6 การค้นหาและการกักกัน ให้ดำเนินการจัดตั้งหน่วยเผชิญ สถานการณ์เพื่อปฏิบัติการกักกัน ประกอบด้วย ชุดเคลื่อนที่เร็วที่สามารถเข้าถึงพื้นที่เพื่อระงับภัยได้ ทันที และชุดสนับสนุนที่จัดเตรียมพร้อมไว้ ณ ที่ตั้งเพื่อรองรับการประสานการสนับสนุน

1.2.2.7 การอพยพ ในระยะก่อนเกิดภัยจะต้องมีการจัดทำแผนการ อพยพเพื่อกำหนดที่ตั้งปลอดภัยสำหรับรองรับการอพยพของประชาชนพร้อมทั้งจัดเตรียมทรัพยากร สนับสนุนการดำเนินการอพยพอย่างพร้อมเพรียง ซึ่งเมื่อเข้าสู่สภาวะฉุกเฉินผู้บัญชาการ ผู้อำนวยการ และบุคคลอื่นที่ได้รับมอบหมายอำนาจสั่งการอพยพจะเป็นผู้สั่งอพยพประชาชนออกจากพื้นที่ดังกล่าว

1.2.2.8 การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน เมื่อมีผู้ประสบภัยในขณะที่เกิดภัยชุด ปฏิบัติการปฐมพยาบาลจะต้องพร้อมในการทำหน้าที่ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่ประชาชนและ สามารถลำเลียงประชาชนได้เมื่อสภาพอาการบาดเจ็บหนักเกินกว่าจะรักษาเบื้องต้นได้

1.2.2.9 การรักษาความสงบเรียบร้อย จัดให้มีระบบและเจ้าหน้าที่เพื่อ ทำหน้าที่รักษาความสงบเรียบร้อยในพื้นที่ประสบภัยโดยอาศัยกำลังตำรวจและประชาชนอาสาสมัคร ในพื้นที่ร่วมดำเนินการ

1.2.2.10 การพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล เป็นหน้าที่หลักของสำนักงาน ตำรวจแห่งชาติเนื่องจากต้องอาศัยความเชี่ยวชาญทางเทคนิคสูง

1.2.2.11 การประเมินความเสียหายและความต้องการเบื้องต้นศูนย์  
อำนวยการเฉพาะกิจแห่งพื้นที่จะทำหน้าที่ประเมินความเสียหายและจัดทำบัญชี รายงานความ  
เสียหายเป็นระยะ ส่งมอบให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านต่างๆ ดำเนินการให้ความช่วยเหลือต่อไป

1.2.2.12 การรายงาน การรายงานข้อมูลข่าวสารให้แก่บุคคลและ  
หน่วยงานที่รับผิดชอบปัญหาดังกล่าวทราบนั้น ได้กำหนดให้ผู้นำชุมชนทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลเพื่อ  
รายงานต่อกองอำนวยการเฉพาะกิจ แล้วจึงรายงานต่อไปยังกองอำนวยการเฉพาะกิจในระดับที่สูงขึ้น  
ตามลำดับชั้นในแนวดิ่ง

1.2.2.13 การรับบริจาค สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดอยู่ใน  
ขอบเขตของส่วนภูมิภาคทำให้การรับบริจาคจึงเป็นภารกิจของจังหวัดในการรับบริจาคสิ่งของ  
สาธารณะและส่งมอบให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

1.2.2.14 การประสานความช่วยเหลือจากองค์กรการกุศล องค์กร  
ปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่สามารถประสานขอความช่วยเหลือจากองค์กรการกุศลในพื้นที่ได้ทันที

1.2.2.15 การประสานความช่วยเหลือจากต่างประเทศ ให้เป็นภารกิจของ  
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยประสานไปยังกระทรวงการต่างประเทศเพื่อดำเนินการขอความ  
ช่วยเหลือจากต่างประเทศ

1.2.2.16 การขอใช้เงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ  
กรณีฉุกเฉิน ได้กำหนดให้มีระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือ  
ผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ.2546 และแก้ไขเพิ่มเติม ได้วางหลักเกณฑ์ให้หน่วยจังหวัด (โดย  
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด) มีสิทธิได้รับเงินช่วยเหลือในการบริหารจัดการภัย  
พิบัติจังหวัดละ 50,000,000 บาท โดยกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่จะ  
สามารถขอใช้เงินอุดหนุนราชการเพื่อบริหารจัดการภัยพิบัติจากวงเงินอุดหนุนราชการนี้ ตามเงื่อนไข  
และหลักเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด

### 1.2.3 ระยะเวลาหลังเกิดภัย

การจัดการหลังเกิดภัยเป็นการดำเนินการเมื่อสถานการณ์ภัยพิบัติได้ยุติลง  
ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงอยู่ในลักษณะของการฟื้นฟูบูรณะพื้นที่และเยียวยา  
ประชาชนให้กลับสู่สภาพปกติ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเป็นผู้รับผิดชอบการรวบรวมข้อมูล  
จำนวนความเสียหายของประชาชนและพื้นที่ร่วมกับกองอำนวยการเฉพาะกิจของอำเภอเพื่อส่ง  
รายงานไปยังกองอำนวยการเฉพาะกิจจังหวัดเพื่อส่งไปยังกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
(ส่วนกลาง) เพื่อขอเบิกงบกลางเพื่อบูรณะฟื้นฟูและงบประมาณจากเงินอุดหนุนราชการตามระเบียบ  
กระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ.2546  
และแก้ไขเพิ่มเติม

### 1.3 ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับกฎหมายสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

การจัดการสาธารณสุขภายใต้ข้อกำหนดของพระราชบัญญัติกำหนดแผนและ  
ขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 ได้กำหนดให้องค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่นซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการจัดการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยภายในพื้นที่เพื่อให้เกิด  
การรักษาความสงบเรียบร้อย (มาตรา 16) กฎหมายดังกล่าวได้เป็นข้อบังคับองค์กรปกครองส่วน



ท้องถิ่นซึ่งครอบคลุมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล ต้องทำหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่รับผิดชอบของตน โดยในมาตรา 16 ได้กำหนดให้เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นหน่วยงานหลัก มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะรวมถึงการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (มาตรา 16 (29)) ภารกิจหน้าที่ของเทศบาลในแต่ละขนาดต่างทำหน้าที่ในการบริหารจัดการสาธารณภัยในลักษณะเดียวกันคือการมีบทบาทหน้าที่เป็นหลักในการจัดการสาธารณภัยในพื้นที่

ในทางเดียวกันภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการสาธารณภัยนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถูกหมายรวมถึงกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ในลักษณะเดียวกันแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2553-2557 ได้กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่ไว้เป็นกรอบหลักสำหรับการปฏิบัติ ทั้งสิ้น 3 ภารกิจ ดังนี้

1.3.1 อำนาจการ ควบคุม ปฏิบัติการ และประสานการปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ

1.3.2 สนับสนุนกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยซึ่งมีพื้นที่ติดต่อ หรือใกล้เคียง หรือเขตพื้นที่อื่นร้องขอ

1.3.3 ประสานกับส่วนราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ รวมทั้งประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนในการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกขั้นตอน

อย่างไรก็ตามการปฏิบัติภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งในรูปแบบของเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล ยังเต็มไปด้วยความแตกต่างกันในทางปฏิบัติอย่าง เป็นรูปธรรม เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละรูปแบบต้องอาศัยงบประมาณและทรัพยากรภายในหน่วยงานตนเองก่อนเป็นหลัก ส่งผลให้ขีดความสามารถของแต่ละพื้นที่ยังขึ้นอยู่กับบริหารจัดการภายในของแต่ละองค์กรเป็นหลักเนื่องจากมีความแตกต่างกันในทางด้านงบประมาณและทรัพยากรและการกำหนดความสำคัญของแต่ละองค์กร

ขณะที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะไม่มีบทบาทหน้าที่หลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหากแต่มีบทบาทในการสนับสนุนภารกิจการพัฒนาท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น อันหมายถึง เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล ให้ลุล่วงบรรลุผลสำเร็จ (มาตรา 45) และทำหน้าที่สนับสนุนการบริหารจัดการสาธารณภัยขนาดใหญ่เกินกว่าที่หน่วยงานท้องถิ่นขนาดเล็กจะสามารถจัดการได้ร่วมกับหน่วยงานในระดับจังหวัด จึงเท่ากับภารกิจการบริหารจัดการสาธารณภัยจึงเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ ได้แก่ เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบอื่น ดังเช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะทำหน้าที่สนับสนุนให้ความช่วยเหลือหน่วยท้องถิ่นขนาดเล็กร่วมกับหน่วยงานในระดับจังหวัดเท่านั้น

#### 1.4 การจัดตั้งองค์กรปฏิบัติและแนวทางประสานการปฏิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การจัดตั้งองค์กรปฏิบัติ ตามมาตรา 11 และ 15 ในพระราชบัญญัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550 ได้กำหนดให้ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและผู้ว่าราชการจังหวัดจัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและกำหนดให้จัดทำแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดขึ้นเพื่อเป็นกรอบในการจัดการสาธารณภัย โดยกำหนดให้แผนปฏิบัติการดังกล่าวมีสาระสำคัญ ประการหนึ่ง คือ การจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจเมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้นเพื่อกำหนดโครงสร้างการสั่งการปฏิบัติการและกำหนดผู้รับผิดชอบในด้านต่างๆ เพื่อการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (มาตรา 12 และ 16) ซึ่งระยะก่อนเกิดภัย การป้องกันและลดผลกระทบนั้นหน่วยปฏิบัติทั้งหมดในทุกกระดับจะทำการจัดตั้งกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมเผชิญเหตุเมื่อสถานการณ์ฉุกเฉินได้เริ่มดำเนินขึ้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะการเป็นหนึ่งในหน่วยปฏิบัติจึงต้องเตรียมการจัดตั้งกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเผชิญสถานการณ์ โดยการจัดองค์กรรับผิดชอบการปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในที่นี้ จะอยู่ในรูปแบบขององค์กร ได้แก่ กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบล กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล และกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งแต่ละองค์กรจะมีผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกเทศมนตรีและนายกองค์การบริหารส่วนตำบล) เป็นผู้อำนวยการ และมีปลัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปลัดเทศบาล และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล) เป็นผู้ช่วย และมีหน่วยงานและสมาชิกภายในท้องถิ่น ร่วมปฏิบัติงานในกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งโครงสร้างกองอำนวยการของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น จะมีการจัดโครงสร้างการจัดการในแบบเดียวกันตามแผนภาพ ดังต่อไปนี้

##### 1.4.1 โครงสร้างกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่



ภาพประกอบ 2.4 แสดงโครงสร้างกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่  
ที่มา : แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2553-2557 : 44

สำหรับการประสานการปฏิบัติการจัดการสาธารณสุขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นเพื่อให้ภารกิจการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขบรรลุผลสำเร็จ รูปแบบการประสานการปฏิบัติได้กำหนดให้อยู่ในรูปของการประสานการปฏิบัติในแนวดิ่งเป็นสายทางการประสานหลัก กล่าวคือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล) เป็นหน่วยงานหลักในการป้องกันภัยและจะได้รับการประสานการปฏิบัติจากหน่วยอำเภอและจังหวัดในแนวดิ่งเมื่อสาธารณสุขได้ขยายสภาพปัญหาเกินขอบเขตพื้นที่เดียวจะรับไหวและจำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรจำนวนมากและมีศักยภาพเกินกว่าขีดความสามารถของทรัพยากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่สามารถอธิบายด้วยแผนภาพที่ดังนี้

#### 1.4.2 การประสานการปฏิบัติการจัดการสาธารณสุขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแนวดิ่ง

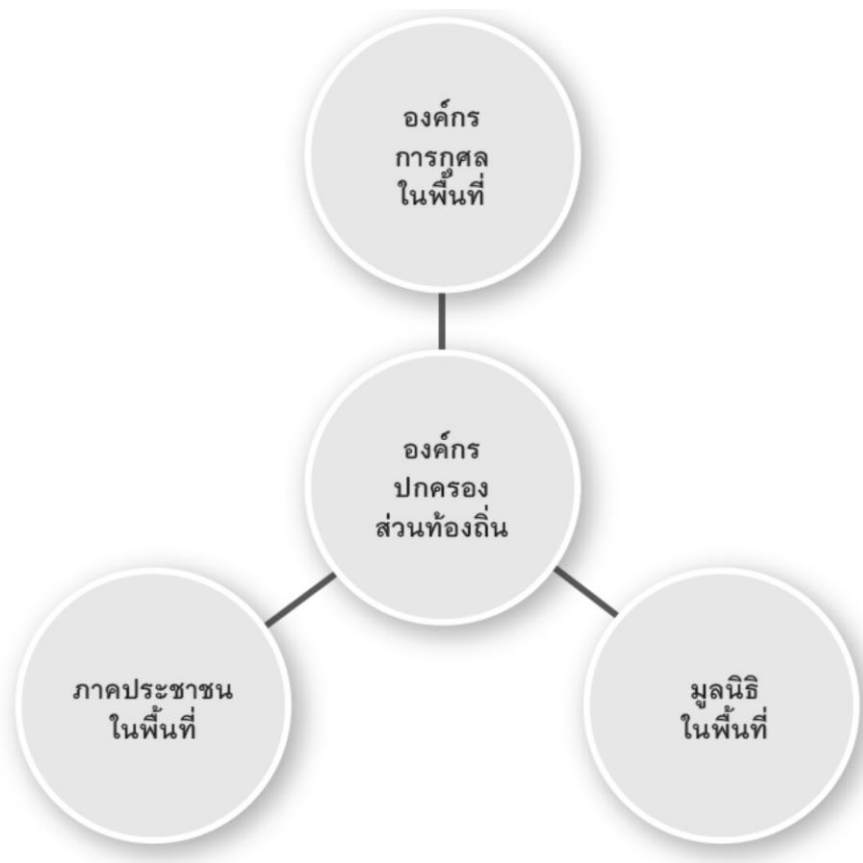


ภาพประกอบ 2.5 แสดงการประสานการปฏิบัติการจัดการสาธารณสุขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแนวดิ่ง

ที่มา : แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณสุขแห่งชาติ, 2553-2557 : 45

จากภาพประกอบ 5 ผู้ว่าราชการท้องถิ่นจะเป็นผู้ทำหน้าที่ประสานการปฏิบัติขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการอำเภอ (กองอำนาจการเฉพาะกิจของอำเภอ) เพื่อให้ประสานขอทรัพยากรจากผู้ว่าราชการจังหวัด (กองอำนาจการเฉพาะกิจของจังหวัด) เป็นไปตามลำดับขั้นเนื่องจากเงื่อนไขด้านทรัพยากรที่กฎหมายได้กำหนดให้แต่ละตัวแสดงกรอบแตกต่างกันสำหรับการประสานการปฏิบัติระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับองค์กรภายนอก ได้แก่ องค์กรสาธารณสุข กุศล มูลนิธิ หน่วยทหาร องค์กรระหว่างประเทศ สามารถจำแนกการประสานการปฏิบัติออกเป็น 2 รูปแบบคือ

1.4.2.1 รูปแบบการประสานการปฏิบัติระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับองค์กรการกุศล มูลนิธิ และภาคประชาชนในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถสั่งการให้ องค์กรการกุศล มูลนิธิ และภาคประชาชนในพื้นที่ได้โดยตรงโดยอำนาจของผู้อำนวยการเฉพาะกิจ แห่งพื้นที่แต่ละแห่ง



ภาพประกอบ 2.6 รูปแบบการประสานการปฏิบัติระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับองค์กรการกุศล มูลนิธิ และภาคประชาชนในพื้นที่

ที่มา : แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2553-2557 : 40

1.4.2.2 รูปแบบการประสานการปฏิบัติระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับหน่วยทหาร องค์กรระหว่างประเทศ และองค์กรภายนอกเขตการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องประสานการปฏิบัติการผ่านจังหวัดเพื่อขอรับความช่วยเหลือจากตัวแสดงเหล่านี้ โดยเฉพาะแนวทางการประสานการปฏิบัติระหว่างจังหวัดกับหน่วยทหารในพื้นที่จะอยู่ในรูปแบบของการทำข้อตกลงความร่วมมือตามที่กฎหมายได้กำหนด และสำหรับการประสานการปฏิบัติระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับองค์กรระหว่างประเทศ ต้องอาศัยจังหวัดในการประสานขอความร่วมมือไปที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเพื่อประสานกับกระทรวงการต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศต่อไป

## ข้อมูลทั่วไปของอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

### 1.1 ข้อมูลทั่วไปของอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลด้านกายภาพ สภาพทั่วไป อาณาเขตและพื้นที่อำเภอเคียนซา ตั้งอยู่ที่ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ห่างจากตัวจังหวัดสุราษฎร์ธานีประมาณ 52 กิโลเมตร อำเภอเคียนซา มีพื้นที่ทั้งหมด 850 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 531,250 ไร่ พื้นที่ราบสูง 229,510 ไร่ ที่ราบ 69,410 ไร่ และที่ราบลุ่ม 60,100 ไร่ จำนวน 5 ตำบล 51 หมู่บ้าน โดยพื้นที่ทั้งหมด 531,250 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าสงวนและไม่มีเอกสารสิทธิ์ พื้นที่ราชพัสดุ และพื้นที่เขต สปก. พื้นที่ทำการเกษตร 90% ของพื้นที่ทั้งหมด เช่น ทำสวนยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ไม้ผล-ไม้ยืนต้น พืชไร่ พืชผัก

อำเภอเคียนซา แบ่งเขตการปกครองตามลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 เป็น 5 ตำบล 51 หมู่บ้าน และ 1 เทศบาล ประชากรทั้งหมด ชาย 20,626 คน หญิง 20,062 คน ความหนาแน่นต่อพื้นที่ประมาณ 69.67 คน/ตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 11,227 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกรจำนวน 9,008 ครัวเรือน จำนวนครัวเรือนทั้งหมดและครัวเรือนเกษตรกร อำเภอเคียนซา โดยแยกเป็นตำบลเคียนซา อรัญคามวารี เขาคอก พ่วงพรมคร บ้านเสด็จ

ดั้งเดิมจะเป็นคนมีวิถีชีวิตที่เรียบง่ายและจะมีคนย้ายถิ่นฐานเข้ามาอยู่ ชีวิตมีการเกี่ยวกันมาโดยตลอด การผลิตเพื่อการดำรงชีวิต ไม่ค่อยมีการแข่งขันมากนัก แต่ต่อมาก็เกิดปัญหาและการเมืองเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องอยู่ช่วงระยะหนึ่ง และได้มีการพัฒนาจนเข้าระบบการปกครองในระบอบประชาธิปไตยมากยิ่งขึ้น เมื่อสังคมเปลี่ยนไปการแก่งแย่งชิงดีและการแข่งขันทุก ๆ ด้านเริ่มมีและการขยายพื้นที่ก็มีมากขึ้น เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การทำลายทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการดำรงชีพและการประกอบอาชีพทางการเกษตรก็แบ่งได้ตามศักยภาพของพื้นที่และความเหมาะสม เช่น ปศุศยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ไม้ผล-ไม้ยืนต้น และพืชไร่-พืชผัก เป็นต้น

### 1.2 พืชเศรษฐกิจและเกษตรกรรมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

**1.2.1. ยางพารา** มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดของอำเภอ เนื้อที่ประมาณ 355,215 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 250 กก./ไร่/ปี พันธุ์ที่นิยมปลูก RRIM 600 การใส่ปุ๋ยมีมากและจะใส่ปีละ 1 – 2 ครั้ง การดูแลรักษา มีพัฒนาปรับปรุงค่อนข้างดี การทำยางแผ่นได้มาตรฐานประมาณ 65 – 70 % การกรีดยางระบบ 3 วัน เว้น 1 วัน กรีดยาง 1 ใน 3 ของลำต้น และการทำยางแผ่น มักมีปัญหาเรื่องขาดน้ำ

**1.2.3 ปาล์มน้ำมัน** มีพื้นที่การเพาะปลูกรองลงมาจากยางพารา โดยมีพื้นที่ 40,213 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 2,000 กก./ไร่/ปี พันธุ์ที่มาใช้จากสถานที่รับรองของทางราชการ บริษัทและส่วนหนึ่งหาที่มาได้ การดูแลรักษา ขาดการใส่ระบบ การป้องกันโรคน้อย การเก็บเกี่ยวใช้แรงงานจ้าง

**1.2.3 กาแฟ** เป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกรได้ดีในช่วงระยะหนึ่ง มีพื้นที่ปลูก 8,759 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 160 กก./ไร่/ปี มีการพัฒนาให้ปุ๋ย การตัดแต่งลำต้น การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ดี แต่ปัจจุบันพื้นที่ปรับลดลงเรื่อย ๆ เรื่องราคา ตลาดและสภาพพื้นที่ จึงมีการปรับเปลี่ยนเป็นพืชอื่น

**1.2.4 ทูเรียน เงาะ ลองกอง** มีการพัฒนาปรับปรุงเพื่อการพัฒนาคุณภาพไม้ผลให้มีการตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ย กำจัดศัตรูพืช กำจัดโรคและแมลง การให้น้ำที่เป็นระบบ มีการเก็บเกี่ยวที่ดี การตลาดพ่อค้ารับซื้อในพื้นที่

**1.2.5 สภาพการผลิตพืชไร่ – พืชผัก** ส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือน และทำการปลูกบริเวณริมฝั่งแม่น้ำตาปี และส่งเสริมเพื่อการค้าเพียงบางส่วนเท่านั้น โดยจะเน้นการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ

**1.2.6 สภาพการผลิตไม้ดอก – ไม้ประดับ** มีการส่งเสริมรวมกลุ่มการปลูกดอกหน้าวัวและกล้วยไม้ เพื่อเป็นการเสริมรายได้แก่ราษฎรและเน้นไม้ให้มีการทำลายสิ่งแวดล้อม ให้รักษาทรัพยากรธรรมชาติให้มากที่สุด ส่วนใหญ่เริ่มมีการพัฒนาเพื่อการค้าในโอกาสต่อไป

**1.2.7 สภาพการผลิตการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม** มีการรวมกลุ่มการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ซึ่งสภาพดินฟ้าอากาศที่ดี เหมาะสมและการพัฒนาการจัดการที่มีระบบ จนกลุ่มพัฒนาด้านอาชีพ จนมีรายได้เพิ่มขึ้นและการจัดการที่ดี

### **1.2.8 สภาพการเลี้ยงสัตว์**

1.2.8.1 โค เกษตรกรมีเลี้ยงกันไม่มากนักแต่ก็เป็นอาชีพที่ทำรายได้ให้เป็นอย่างดี เช่น การรวมกลุ่มของตำบลเขาตอก ตำบลลือญคามวารี และตำบลพ่วงพรมคร และมีการจัดการที่ดี เช่น การเลี้ยง การสุขาภิบาลการตลาด

1.2.8.2 แพะ เกษตรกรรวมกลุ่มเลี้ยงแพะ เพื่อขายในพื้นที่ตำบลพ่วงพรมคร

1.2.8.3 ไก่ เลี้ยงเพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่วนใหญ่จะเป็นไก่พื้นเมือง ไก่ชนและส่งเสริมเป็นกลุ่ม มีการสุขาภิบาลน้อย เลี้ยงโดยอาศัยธรรมชาติ

1.2.8.4 สุกร เลี้ยงกันน้อย และเลี้ยงเป็นรายครัว 2 – 3 ตัว เพื่อเสริมรายได้และบริโภคในครัวเรือนไม่ค่อยมีการจัดการที่ดี

**1.2.9 การประมง** เกษตรกรมีการเลี้ยงเป็นบ่อธรรมชาติและการเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มๆ เพื่อมีการจัดการด้านการตลาด การขาย มีการเลี้ยงเพื่อบริโภคและเพื่อขาย ในเขตพื้นที่ 4 ตำบล ยกเว้นตำบลบ้านเสด็จโดย จะขุดบ่อปลาเพื่อล่อให้ปลาลงมาอาศัยอยู่ในบ่อนั้นอาศัยธรรมชาติและจับปลาขายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรอีกด้านหนึ่ง

### 1.2.10 พื้นที่เสี่ยงภัยในอำเภอเคียนซา



ภาพประกอบ 2.7 แผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยเกิดอุทกภัย

พื้นที่เสี่ยงภัยในอำเภอเคียนซา ส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านที่อยู่บริเวณ ริมแม่น้ำตาปี มี 4 ตำบล ประกอบไปด้วย

- ต.เคียนซา หมู่ที่ 1,2,3,5 และ 6
- ต.พ่วงพรมคร หมู่ที่ 4,5,6,7 และ 11
- ต.เขาดอก หมู่ที่ 1,2 และ 5
- ต.อรัญคามวารีหมู่ที่ 1,3 และ 5

### 1.3 สรุปสถานการณ์ภัยพิบัติในพื้นที่อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำนักงานเกษตรอำเภอเคียนซาได้สรุปและรายงานสถานการณ์ภัยพิบัติในจังหวัด สุราษฎร์ธานี ไว้ว่าเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2554 จังหวัดสุราษฎร์ธานีได้เกิดฝนตกหนักต่อเนื่อง ทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ 19 อำเภอ 128 ตำบล 1,067 หมู่บ้าน 89 ชุมชน ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 140,116 คน ครัวเรือน 510,068 คน อพยพ 40,993 คน บ้านพังเสียหายทั้งสิ้น 376 หลัง บ้านพังเสียหายบางส่วน 12,474 หลัง โรงพยาบาล 67 แห่ง โรงเรียน 153 แห่ง วัด 92 แห่ง ถนนชำรุดเสียหาย 772 สาย สะพาน / คอสะพาน 150 แห่ง ท่อระบายน้ำ 179 แห่ง ฝาย/ทำนบ 7 แห่ง พื้นที่การเกษตรเสียหายประมาณ 384,397 ไร่ บ่อปลา/กุ้ง 1,683 ปล่อยสัตว์ 1,487,209 ตัว มูลค่าความเสียหายเบื้องต้นประมาณ 4,180 ล้านบาท มีผู้เสียชีวิต 15 ราย

โดยในวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2554 เวลาประมาณ 05.00 น. อำเภอเคียนซาเริ่มประสบอุทกภัยที่หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 7 ตำบลพ่วงพรมคร ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่สูงสุดวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2554 วัดได้ 140.7 มม. ระดับน้ำในแม่น้ำตาปี ไม่สามารถตรวจวัดได้ตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2554 เนื่องจากระดับน้ำสูงกว่าหลักวัดน้ำของสถานีตรวจวัดน้ำ ระดับตลิ่งแม่น้ำตาปี ในพื้นที่อำเภอเคียนซาสูงสุดที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเคียนซา ระดับ 7 เมตร ระดับน้ำสูงสุด ณ วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.

2554 ณ สนามหน้าที่ว่าการอำเภอเคียนซาสูง 3 เมตร ตั้งแต่วันที่ 27 มีนาคม 2554 เป็นต้นมา มีพื้นที่ประสบอุทกภัย วาตภัย และความเสียหาย แยกได้เป็น ราษฎรเสียชีวิต 1 คน คือ นายสมบูรณ์ พรหมรัตน์ อายุ 39 ปี ราษฎรหมู่ที่ 5 ตำบลอรุณคามวาริ บ้านเรือนราษฎรที่ถูกกระแสน้ำพัดเสียหาย ทั้งหลัง จำนวน 50 หลังคาเรือน พื้นที่ประสบภัย 51 หมู่บ้าน 5 ตำบล 4 ชุมชน รวมทั้งสิ้น 15,464 ครัวเรือน 45,791 คน แยกเป็น พื้นที่น้ำไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน จำนวน 33 หมู่บ้าน 4 ตำบล 10,028 ครัวเรือน 28,450 คน พื้นที่น้ำท่วมขังจากสาเหตุน้ำในแม่น้ำตาปีล้นตลิ่ง จำนวน 18 หมู่บ้าน 4 ตำบล 5,219 ครัวเรือน 15,578 คน (มีทั้งบ้านเรือนเสียหาย อพยพไป อยู่ในที่ปลอดภัย และที่บ้านเรือน 2 ชั้น ยังอาศัยอยู่ได้)

ด้านการเกษตรจากพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 157,502 ไร่ ประสบภัยจากอุทกภัยและ วาตภัย ประมาณ 50,000 ไร่ ด้านการประมง เกษตรกรเลี้ยงปลา น้ำจืด ทุกชนิดในบ่อดิน บ่อซีเมนต์ และในกระชัง ได้รับความเสียหาย 5 ตำบล 35 หมู่บ้าน แยกเป็น ปลาเลี้ยงในกระชัง เกษตรกร 15 ราย พื้นที่ประมาณ 162 ตารางเมตร ปลาเลี้ยงในบ่อดิน - บ่อซีเมนต์ เกษตรกร 276 ราย พื้นที่ 257 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เกษตรกรได้รับความเสียหาย 2,447 ราย แยกเป็น โค 4,191 ตัว กระบือ 22 ตัว สุกร 1,103 ตัว ไก่ 35,665 ตัว เป็ด 5,183 ตัว แพะ 216 ตัว ม้า 8 ตัว แปลงหญ้า 1,327 ไร่

ด้านสิ่งสาธารณประโยชน์ จากการตรวจสอบพื้นที่ถึงปัจจุบัน ถนนสายหลัก ถนนสายรอง ถนนภายในหมู่บ้าน สะพาน ท่อระบายน้ำฝาย ได้รับความเสียหายชำรุด และถูกตัดขาด คือ ถนน 218 สาย สะพาน 76 แห่ง ท่อระบาย 159 แห่ง ฝาย 95 แห่ง

สถานที่ราชการ หน่วยงาน บ้านพัก วัด โรงเรียน ที่น้ำท่วมขัง จำนวน 59 แห่ง แบ่งเป็น สถานที่ราชการ 18 หน่วยงาน ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอ สภ.เคียนซา สนง.สสอ. สนง.เทศบาลตำบลเคียนซา สนง.กศน. สนง.เขตห้ามล่าสัตว์ฯ สนง.การประปาเทศบาลฯ สนง.เกษตรอำเภอ สนง.กพภ.เคียนซา ที่ทำการ อบต.อรุณคามวาริ ศาลาประชาคมอำเภอ กองร้อย อส.อ.เคียนซา ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สนง.สัสดีอำเภอ สนง.ปศุสัตว์อำเภอ สนง.พัฒนาชุมชนอำเภอ สนง.สรรพากรเขตพื้นที่อำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนตำบลพ่วงพรมคร

บ้านพักข้าราชการหลังที่ว่าการอำเภอเคียนซา 19 หลัง ปกครองอำเภอ 15 หลัง สาธารณสุข 1 หลัง พัฒนาชุมชน 1 หลัง สรรพากร 1 หลัง โรงเรียนเคียนซาพิทยาคม 1 หลัง บ้านพักการไฟฟ้าฯ 2 หลัง บ้านพักสำนักงานเทศบาลฯ 3 หลัง (ข้างเทศบาล 2 หลัง ข้างการประปา 1 หลัง) บ้านพักโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนตำบลพ่วงพรมคร 3 หลัง บ้านพักเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองทุ่งทอง 10 หลัง

ศาลาหมู่บ้าน 9 แห่ง ได้แก่ ตำบลเขาตอก หมู่ที่ 2, 4 ตำบลอรุณคามวาริ หมู่ที่ 5 ตำบลเคียนซา หมู่ที่ 1,3,5 ตำบลพ่วงพรมคร หมู่ที่ 5,9,11

โรงเรียน จำนวน 8 ได้แก่ โรงเรียน ศพด. 1 แห่ง โรงเรียนเคียนซาพิทยาคม หมู่ที่ 1 ต.เคียนซา โรงเรียนวัดเพ็งประดิษฐาราม หมู่ที่ 1 ต.เคียนซา โรงเรียนวัดดอนพยอม หมู่ที่ 3 ต.เคียนซา โรงเรียนวัดห้วยมุด หมู่ที่ 1 ต.อรุณคามวาริ โรงเรียนวัดอรุณคามวาริ หมู่ที่ 3 ต.อรุณคามวาริ โรงเรียนบ้านคลองโร หมู่ที่ 5 ต.พ่วงพรมคร โรงเรียนบ้านบางดี หมู่ที่ 11 ต.พ่วงพรมคร โรงเรียนบ้านคลองจัน หมู่ที่ 4 ต.เขาตอก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลพ่วงพรมคร



วัด จำนวน 3 วัด 1 ที่พักสงฆ์ ได้แก่ วัดเพ็งประดิษฐาราม หมู่ที่ 1 ต.เคียนซา วัดดอนพยอม หมู่ที่ 3 ต.เคียนซา วัดอรัญคามวารี หมู่ที่ 3 ต.อรัญคามวารี ที่พักสงฆ์ห้วยมุด หมู่ที่ 1 ต.อรัญคามวารี

#### 1.4 การบรรเทาภัย การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย

1. อพยพประชากรไปอยู่ในที่ปลอดภัย 601 ครัวเรือน 2,404 คน ไปอยู่ ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ศาลาหมู่บ้าน โรงเรียน บริเวณที่ดอนที่น้ำท่วมไม่ถึงและบ้านญาติ

2. การให้ความช่วยเหลือ ศูนย์อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอ เคียนซา ได้รับการช่วยเหลือจากทางราชการและเอกชนพร้อมแจกจ่ายแก่ประชาชน ดังนี้

1) มูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย จำนวน 948 ชุด  
2) มูลนิธิราชประชานุเคราะห์ฯ จำนวน 1,000 ชุด โดยนางสุภัทรา แก้วชาญศิลป์ รองประธานกรรมการฝ่ายการสังคมสงเคราะห์ และเจ้าหน้าที่มูลนิธิฯ เดินทางมาเยี่ยมครอบครัวนายสมบูรณ์ พรหมรัตน์ บ้านเลขที่ 35 หมู่ที่ 5 ตำบลอรัญคามวารี ผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์อุทกภัย

3) ตาหลวงขึ้นอินทปญโญ ข้าวกลอง 300 กลอง สายข้อมือตาหลวงฯ 1,000 เส้น

4) นายกร จาติกวณิช รมว.คลังฯ และคณะ 1,700 ชุด

5) นายสมเกียรติ สังข์ขาวสุทธิรักษ์ รองผวจ.ภูเก็ต มอบถุงยังชีพพร้อมยารักษาโรค เสื้อผ้า อุปกรณ์แสงสว่าง จำนวน 146 ชุด

6) ศูนย์อำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนอำเภอเคียนซา 10,173 ชุด

7) อบต.พ่วงพรมคร 1,700 ชุด

8) อบต.อรัญคามวารี 837 ชุด

9) อบต.เขาตอก 622 ชุด

10) อบต.บ้านเสด็จ 92 ชุด

11) เหล่ากาชาดจังหวัดสุราษฎร์ธานี 1,000 ชุด ข้าวกลอง 3,000 ชุด เครื่องนุ่งห่ม 5 ลัง

12) ธกส.เคียนซา 63 ชุด

13) ตำบลเคียนซาโดยกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นผู้ดำเนินการมอบ 1,150ชุด

14) เทศบาลตำบลเคียนซา 602 ชุด พร้อมประกอบเลี้ยงอาหารกลางวันฯ ละ 200 คน ทุกวัน และบริการน้ำอุปโภค บริโภค 24 ชั่วโมง

15) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเสด็จ จำนวน 66 ชุด

16) ตำบลบ้านเสด็จ 12 ชุด

17) ด้านเวชภัณฑ์ 1,500 ชุด

18) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองทุ่งทองสนับสนุนเรือท้องแบนพร้อมอุปกรณ์และพนักงานประจำเรือ จำนวน 2 ลำ

19) หน่วยทหารช่างราชบุรี 100 ชุด สนับสนุนเรือท้องแบนพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 ลำ และทหาร 5 นาย

20) โรงเรียนอาชีวะดอนบอสโกสุราษฎร์ธานี อาจารย์และนักเรียน จำนวน 10 คน ช่วยเหลือในการซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องยนต์ เครื่องจักรกลฯ ตั้งแต่วันที่ 7 เม.ย.54

ภัยพิบัติดังกล่าวได้สร้างความเสียหายทั้งแก่ชีวิต ทรัพย์สินของประชาชน ของเอกชน ตลอดจนระบบสาธารณูปโภค และทรัพย์สินส่วนรวมเป็นจำนวนมาก ซึ่งจากการศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเวทีสาธารณะในชุมชนหลายครั้ง พบว่า ความเสียหายดังกล่าว มาจากสาเหตุหลายประการ ประกอบด้วย สาเหตุจากธรรมชาติ เนื่องจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวน ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล โดยมีฝนหนักมากในฤดูแล้ง ซึ่งเป็นเหตุผิดปกติ และสาเหตุจากประชาชน โดยประชาชนในพื้นที่ขาดความรู้ ความตระหนักในการกระทำของตนเองที่สร้างความเสียหายแก่ธรรมชาติ ไม่คิดไม่เชื่อว่าเกิดเหตุ เนื่องจากไม่เคยปรากฏมาก่อน ขาดข้อมูล ข่าวสาร และการเตรียมพร้อมที่ดีพอ คิดฟุ้งพามากกว่าการคิดฟุ้งตนเอง และไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ประยุกต์ใช้สิ่งที่มีหรือปรับตัวเองกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาได้

ความเสียหาย และความยากลำบากของประชาชนจากปัญหาภัยพิบัติน้ำท่วม ดินถล่ม ส่วนหนึ่งเกิดจาก “การขาดข้อมูล ขาดความรู้ทักษะ ความตระหนัก และการคิดฟุ้งตัวเอง โดยรวมจึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นปัญหาจากการขาดปัญญา และการไม่เห็นความสำคัญของภูมิปัญญา” โดยแบ่งปัญหาได้ 2 ลักษณะ คือ 1) ปัญหาจากการดำเนินการและการจัดการภาครัฐ และท้องถิ่นในลักษณะต่างๆ คือ การพัฒนาตามโครงการต่าง ๆ กีดขวางทางไหลของน้ำ เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ การขาดแผน การขาดการเตรียมความพร้อม และระบบที่ดีพอในการจัดการภัยพิบัติ การไม่เข้มงวดหรือการละเว้นการปฏิบัติ ตลอดจนการสนับสนุนการปฏิบัติของประชาชน และเอกชน จนทำให้เกิดการขัดขวางทางไหลของน้ำ และความด้อยประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามระเบียบของทางราชการ 2) จากเอกชน ได้แก่ การถม การทำแนวคันดินปิดทางน้ำ และการก่อสร้างโรงงาน การลงทุนพัฒนาสถานประกอบการในพื้นที่รับน้ำ (แก้มลิงธรรมชาติ)

## สิทธิพื้นฐานของผู้ประสบภัยพิบัติธรรมชาติ

การดำเนินกิจกรรมให้ความช่วยเหลือเยียวยาผู้ประสบภัยพิบัติธรรมชาติต้องคำนึงตามหลักสิทธิมนุษยชน พร้อมทั้งรับฟังความต้องการและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้สอดคล้องตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ที่กำหนดถึงสิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทย ในการได้รับความคุ้มครองจากรัฐ ประชาชนที่ประสบภัยจึงต้องได้รับความคุ้มครองจากรัฐ โดยอาศัยพันธกรณีตามกฎหมายระหว่างประเทศเป็นมาตรฐานขั้นต่ำในการรับรองสิทธิดังกล่าว

### 1. สิทธิมนุษยชนกับภัยพิบัติธรรมชาติ

ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติพึงจะต้องได้รับการเคารพ ปกป้องและเติมเต็ม สิทธิมนุษยชนจากรัฐไม่ว่าจะเป็นรัฐเจ้าของดินแดนหรือรัฐเจ้าของสัญชาติก็ตาม รวมทั้งสังคมระหว่างประเทศ หากแต่กลุ่มบุคคลเหล่านี้ ยังต้องเผชิญความท้าทายที่หลากหลายรวมถึงความไม่เท่าเทียมในการรับความช่วยเหลือ การเลือกปฏิบัติในการให้ความช่วยเหลือการสูญหายของเอกสาร ความไม่ปลอดภัยหรือไม่สมัครใจในการกลับสู่ถิ่นฐานเดิมหรือตั้งถิ่นฐานใหม่ ปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนและสิทธิมนุษยชน สิทธิมนุษยชนจึงเป็นฐานทางกฎหมายให้กับการทำงานทางด้านมนุษยธรรมที่เผชิญกับสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติ เพราะยังไม่มีตราสารกฎหมายระหว่างประเทศใดที่จะทำหน้าที่ควบคุมกิจกรรมนี้โดยเฉพาะเจาะจง

รัฐย่อมไม่สามารถพรากสิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนในยามเกิดภัยพิบัติธรรมชาติได้ เพราะสิทธิดังกล่าวล้วนแต่เป็นสิทธิพื้นฐานตามกฎหมายสิทธิมนุษยชนที่รัฐจะต้องปฏิบัติตามพันธกรณี และไม่สามารถลดลงได้ด้วยเพียงเพราะเกิดเป็นภัยฉุกเฉินขึ้น การให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรมจึงเป็นการคุ้มครองสิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนไม่ให้ถูกละเมิด รัฐภาคีในสนธิสัญญาสิทธิมนุษยชน จึงจะต้องผูกพันในการที่จะใช้ทรัพยากรที่มีให้มากที่สุดในการปฏิบัติตามพันธกรณีดังกล่าว รวมถึงการรับความช่วยเหลือระหว่างประเทศ มิฉะนั้นเท่ากับว่ารัฐนั้นบกพร่องต่อพันธกรณีของตนตามกฎหมายระหว่างประเทศ โดยการเพิกเฉยไม่ยอมใช้ความพยายามทุกวิถีทางที่จะดำรงมาตรฐานขั้นต่ำของสิทธิพื้นฐานที่สำคัญดังกล่าวเอาไว้

ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติที่ย้ายจากถิ่นฐานเดิมของตนตามตราสารกฎหมายระหว่างประเทศถือได้ว่าเป็นผู้พลัดถิ่นภายในดินแดน ภายใต้แนวทางหลักการว่าด้วยการพลัดถิ่นภายในดินแดน ค.ศ. 1998 เป็นตราสารที่ช่วยเหลือรัฐในการพัฒนามาตรฐานทางกฎหมายของตนในการคุ้มครองผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติให้กลับคืนสู่ถิ่นฐานเดิมของตนอย่างมีศักดิ์ศรี มิให้ภัยพิบัติธรรมชาติพรากประชาชนออกจากถิ่นที่อยู่ของตน

สิทธิพื้นฐานของปัจเจกชนในการเรียกร้องจากรัฐในสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติที่สำคัญมีดังนี้

**1.1 สิทธิที่จะมีชีวิตอยู่** บุคคลทั่วไปมีสิทธิขั้นพื้นฐานที่จะมีชีวิตอยู่ เพราะเป็นสัญชาตญาณของสิ่งมีชีวิตที่พยายามดิ้นรนต่อสู้ให้ตนเองมีชีวิตอยู่รอดถือได้ว่าสิทธินี้เป็น สิทธิพื้นฐานขั้นต่ำที่สุด เป็นหลักกฎหมายจารีตประเพณีผูกพันรัฐที่ต้องให้ประชาชนในรัฐดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข (Well-Being) เมื่อคำนึงถึงความอยู่รอดของมนุษยชาติตกผลึกอยู่ในกฎหมายระหว่างประเทศทั้งระดับสากล และภายในภูมิภาครัฐจึงมีพันธกรณีในการที่จะต้องดำเนินการทุกวิถีทางภายในอำนาจของตนที่จะปกป้องชีวิตของประชาชนจากภัยอันตรายทั้งปวง รวมทั้งการดำรงรักษาความปลอดภัยและความเป็นอย่างปกติสุขของประชาชนในรัฐ

**1.2 สิทธิด้านอาหาร** เป็นสิทธิที่ได้รับการรับรองภายใต้กฎหมายระหว่างประเทศ ปัจเจกชนพึงมีสิทธิได้รับอาหารจึงนำไปสู่การให้ความช่วยเหลือถ้าปัจเจกชนนั้นไม่มีความสามารถในการหาอาหารให้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต การที่นำอาหารที่ไม่คุ้นเคย หรืออาหารตามการดำรงชีวิตปกติ ไปให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาตินั้น เป็นเรื่องละเอียดอ่อนที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่ง หากให้อาหารที่ไม่คุ้นเคยดังกล่าว นอกจากไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ประสบภัยแล้ว ยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงการขาดความเข้าใจถึงประชาชนในพื้นที่ และส่งผลให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกว่าเป็นการไม่เคารพต่อวัฒนธรรมที่แตกต่างออกไปอีกด้วย

**1.3 สิทธิด้านน้ำ** เป็นสิทธิที่มากับสิทธิด้านอาหาร และคล้ายคลึงกันในการที่รัฐจะต้องพิสูจน์ให้ได้ว่าได้ใช้ทุกวิถีทางแล้วในการที่จะปฏิบัติตามพันธกรณี น้ำที่ประชาชนควรที่จะสามารถเข้าถึงได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.3.1 เพื่อใช้อุปโภค มีวัตถุประสงค์สำหรับการคมนาคมหรือชำระล้างสิ่งสกปรก

1.3.2 เพื่อการบริโภค จะต้องเป็นน้ำที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค มีมาตรฐาน และคุณภาพที่สูงกว่า เพราะน้ำเพื่อการบริโภคเป็นน้ำที่เข้ามาสู่ร่างกายจึงจำเป็นต้องปราศจากสิ่งปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์จากการบริโภค

**1.4 สิทธิการกลับสู่ถิ่นฐานเดิม** กลุ่มบุคคลที่ย้ายจากถิ่นฐานเดิมที่ประสบภัยพิบัติธรรมชาติเป็นผู้พลัดถิ่นภายในดินแดน มีสถานภาพพิเศษได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายระหว่างประเทศ รวมถึงการปกป้องกลุ่มบุคคลเดิมให้สามารถกลับคืนไปยังถิ่นฐานเดิมของตนด้วย หากเป็นผู้พลัดถิ่นภายนอกดินแดน ซึ่งมีสาเหตุจากภัยพิบัติธรรมชาติ จะไม่มีสถานภาพตามกฎหมายระหว่างประเทศ จุดที่น่าสังเกตคือ สิทธิในการกลับคืนสู่ถิ่นฐานเดิม มิใช่สิทธิเดียวกับสิทธิในการมีที่อยู่อาศัย โดยเมื่อกลับสู่ถิ่นฐานเดิมแล้ว ย่อมมีสิทธิที่จะอยู่ในประเทศนั้นต่อไป แต่ก็มีใช้หมายความว่าผู้นั้นจะได้รับสัญชาติเสมอไป สิทธิในการกลับคืนสู่ถิ่นฐานเดิมจะปรากฏอยู่ในกฎหมายระหว่างประเทศจำนวนมาก

**1.5 สิทธิการมีที่อยู่อาศัย** ทุกคนต้องมีสิทธิการมีที่อยู่อาศัยที่ปลอดภัยและมั่นคง ในการอยู่อาศัยอย่างสงบและสันติเพื่อเข้าครอบครองกรรมสิทธิ์ให้ถูกต้องตามกฎหมายและอาศัยเป็นฐานในการเรียกร้องสิทธิต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป การมีที่อยู่อาศัยหลังจากเกิดเหตุภัยพิบัติธรรมชาติ จึงแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

1.5.1 ที่พักฉุกเฉินให้กับผู้ประสบภัย ซึ่งมักจะใช้สถานที่สาธารณะอาทิ หอประชุม โรงพยาบาลโรงเรียน หรือแม้แต่จะเป็นเต็นท์ก็ตาม

1.5.2 ที่พักชั่วคราวที่มีความเหมาะสม ต้องออกแบบมาเพื่อการอยู่อาศัยในระยะยาวจนกว่าที่อยู่เดิมของตนจะได้รับการซ่อมแซม หรือมีการสร้างขึ้นใหม่โดยต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ที่ได้รับผลกระทบด้วย

1.5.3 ที่พักถาวร การจัดสร้างที่พักใหม่ ไม่ว่าจะเป็นในพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใหม่ด้วยเหตุผลทางด้านความปลอดภัย ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบที่ปราศจากกรรมสิทธิ์ในที่ดินและไม่มีที่อยู่อื่น เพราะเดิมก่อนเกิดภัยพิบัติก็เป็นแต่เพียงผู้เช่าหรือผู้อยู่อาศัยเท่านั้น อีกทั้งยังมีกลุ่มของผู้ที่ได้รับผลกระทบที่พื้นที่เดิมของตนถูกทำลายหรือกลายเป็นพื้นที่อันตรายนี้ จึงต้องให้รัฐเจ้าของดินแดนเข้ามาให้ความช่วยเหลือในการจัดหาที่อยู่ใหม่ที่เหมาะสมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ หรือแม้แต่การรับความช่วยเหลือจากองค์การพัฒนาระหว่างประเทศในการจัดสร้างที่พักอาศัยให้

**1.6 สิทธิด้านเครื่องนุ่งห่ม** การมีเครื่องนุ่งห่มถือว่าเป็นสิทธิพื้นฐานประการสำคัญที่มักจะถูกกลืน ทั้งที่เป็นสิ่งที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างปกติในสังคม ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจึงควรที่จะได้รับเครื่องนุ่งห่มที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของพวกเขาเหล่านั้น ซึ่งไม่ใช่เป็นการเลือกให้เครื่องนุ่งห่มตามอำเภอใจ แต่เป็นการที่ผู้บริจาคต้องให้ความเคารพในสิทธิส่วนบุคคลของผู้รับบริจาคด้วยเช่นกันผู้ให้ความช่วยเหลือจึงควรที่จะทำความเข้าใจทั้งการดำรงชีวิตของผู้ที่ได้รับผลกระทบ และสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จึงจะทำให้เครื่องนุ่งห่มนั้นตรงกับความต้องการ อีกทั้งเสื้อผ้าที่รัฐจะต้องจัดทำให้จะต้องเคารพต่อวัฒนธรรมท้องถิ่นของผู้นั้นด้วย เพราะผู้ประสบภัยอาจจะเป็นคนกลุ่มน้อยก็ได้

**1.7 สิทธิด้านสุขภาพ** เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติมีทั้งกลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงคือ บาดเจ็บทางกายซึ่งเป็นผลมาจากภัยพิบัตินั้น และได้รับ

ผลกระทบทางอ้อม คือบาดเจ็บทางด้านจิตใจ ซึ่งเป็นผลมาจากความสูญเสียบุคคลใกล้ชิดจนถึงทรัพย์สิน จึงทำให้ฐานของสิทธิทางกฎหมายของปัจเจกชนเกี่ยวกับสิทธิด้านสุขภาพประกอบไปด้วยสุขภาพทางกายและทาง ซึ่งกำหนดให้รัฐภาคีต้องป้องกัน ปฏิบัติและควบคุมต่อโรคระบาด และสร้างให้มีการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ในยามเจ็บป่วย

**1.8 สิทธิในการรับรู้ถึงข้อมูล** ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการว่าเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่งสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและครอบคลุมเกี่ยวกับภัยพิบัติและความเสี่ยงที่อาจได้รับหรือจะได้รับจากภัยพิบัตินั้น ดังนั้น เป็นสิทธิของพลเมืองทุกคนที่จะได้รับรู้ถึงความเสี่ยงภัยในทุกลักษณะ ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับวิธีการที่จะช่วยเหลือตนเองจากภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีปัจจัยของความเสียหายแน่ชัดอยู่แล้ว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะมีมากหรือน้อยก็ตาม ตลอดจนการรับทราบข้อมูลในการรับความช่วยเหลือและเยียวยาหลังเกิดภัย

**1.9 สิทธิการให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรม** เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น ย่อมต้องมีการให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบตามมา โดยการช่วยเหลือสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทหลัก คือ

1.9.1 การให้ความช่วยเหลือตามความต้องการ คือ ตามความต้องการของปฏิบัติการบรรเทาทุกข์ ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของภัยพิบัติที่เกิดขึ้น จึงเป็นอาหาร เสื้อผ้า ยา ารักษาโรค ที่อยู่อาศัยชั่วคราว สิ่งของ เครื่องยนต์ที่ใช้สำหรับการขนส่ง และค้นหาผู้รอดชีวิต

1.9.2 การให้ความช่วยเหลือทางการเงิน เป็นการสนับสนุนเงินให้แก่ปฏิบัติการบรรเทาทุกข์ หรือใช้สำหรับซื้อสิ่งของที่จำเป็น

1.9.3 ให้ความช่วยเหลือฝึกฝนบุคลากร ไม่จำกัดเพียงเจ้าหน้าที่ภาคสนามเท่านั้น แต่รวมถึงเจ้าหน้าที่ด้านงานบริหารหรือการประสานงานโดยการให้ความช่วยเหลือไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ย่อมต้องคำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบ และความต้องการของพวกเขาเหล่านั้น

การให้ความช่วยเหลือไม่ได้ยุติเพียงการช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบเท่านั้น แต่ควรที่จะรวมถึงมาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อที่จะให้ความช่วยเหลือในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อไม่สามารถป้องกันให้เกิดภัยพิบัติได้ การลดผลกระทบความเสี่ยงการเกิดภัยพิบัติเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้อาณาเขตเกิดความช่วยเหลือเกิดประสิทธิภาพ จำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนและซ้อมตระเตรียมการ จึงจะเป็นการลดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน การทดสอบประสิทธิภาพและแผนงานที่ได้วางแผนเอาไว้

การให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศ เป็นการเติมเต็มหน้าที่และความรับผิดชอบ ของรัฐเจ้าของดินแดนที่มีต่อประชาชนที่ล้วนแล้วแต่คาดหวังและหวังให้รัฐดำเนินการให้ความช่วยเหลือให้เต็มความสามารถ แต่มิใช่เป็นการแทรกแซงกิจการภายในของรัฐ หรือเป็นการกระทำที่ขัดแย้งกับอำนาจอธิปไตยของรัฐเจ้าของดินแดนจากแนวทางการปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน การเข้าไปให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรม ทุกครั้งต้องขอความยินยอมจากรัฐที่ได้รับผลกระทบเสียก่อน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเคารพในอำนาจอธิปไตยของรัฐเจ้าของดินแดน ในทางกลับกันก็ยังไม่ปรากฏว่ามีเหตุผลอันใดที่รัฐจะปฏิเสธไม่ยอมรับการให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรมภายใต้กฎหมายระหว่างประเทศ เพราะนอกจากจะเป็นการปฏิเสธความช่วยเหลือ

ทางด้านมนุษยธรรมแล้ว ยังเทียบเท่ากับเป็นการปฏิเสธถึงสิทธิของผู้ที่ได้รับผลกระทบ การไม่อนุญาตเข้าให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรมจึงไม่สามารถกระทำได้ตามอำเภอใจ แต่อุปสรรคเกิดจากเจตนาารมณ์ทางการเมือง หรือแนวนโยบายที่ต้องการปิดกั้นหรือจะปฏิเสธข้อเสนอการให้ความช่วยเหลือมนุษยธรรมจากภายนอกในขณะเดียวกันศักยภาพของรัฐกลับไม่เพียงพอหรือเจตนาที่จะไม่ให้ความช่วยเหลืออย่างเพียงพอแก่ผู้ที่อยู่อาศัยภายในดินแดนจึงเท่ากับว่าเป็นการบกพร่องต่อความรับผิดชอบของตนภายใต้ หลักกฎหมายระหว่างประเทศ และเป็นการละเมิดสิทธิพื้นฐานของปัจเจกชน

ในช่วงแรกของการเกิดภัยพิบัติผู้ที่ได้รับผลกระทบจำต้องอาศัยการให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรม เพราะเป็นเรื่องเร่งด่วนในการกู้ภัยช่วยชีวิตให้รวดเร็วที่สุด แต่ช่วงการฟื้นฟูต้องเป็นบทบาทของรัฐเจ้าของดินแดนเป็นสำคัญ โดยความเชื่อมโยงกันระหว่างช่วงของการให้ความช่วยเหลือกับช่วงการฟื้นฟู จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยนโยบายที่ชัดเจน และการประสานงานกันในภูมิภาคที่ได้รับผลกระทบ จึงจะส่งผลให้การบริหารจัดการภัยพิบัติเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ภัยพิบัติกระทบต่อปัจเจกชน และสภาพความเป็นอยู่ ซึ่งมีทั้งภัยพิบัติที่เกิดขึ้นและยุติภายในรัฐเองหรือและข้ามไปยังรัฐอื่น จนนำไปสู่ความต้องการความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรมของผู้ที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาการให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วยพื้นฐานของความสุจริต (bona fides) และใช้เป็นฐานในการอ้างอิงการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ต้องอาศัยพัฒนาการของกฎหมายที่เหมาะสมและสอดคล้องกันเพื่อไม่ให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบต้องเผชิญกับปัญหาทางกฎหมายที่ซ้ำซาก

โครงสร้างการให้ความช่วยเหลือจึงควรที่จะตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของปัจเจกชน ที่ได้รับผลกระทบที่กำลังมีพัฒนาการที่ขอบธรรมเพิ่มมากขึ้น และต้องยอมรับว่าภาคเอกชนมักจะร่วมงานและปฏิบัติงานช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าภาครัฐและได้รับการสนับสนุนจากสถาบันระหว่างประเทศมากกว่า แต่งานส่วนใหญ่ของภาคเอกชนมุ่งที่จะตอบสนองต่อความต้องการเร่งด่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบมากกว่าการพัฒนาและฟื้นฟู

ดังนั้น เหตุผลที่จะจำกัดการเข้าถึงทางด้านมนุษยธรรม ในสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติ จึงมีเพียงผลของข้อจำกัดทางสิ่งก่อสร้าง อาทิ ถนนและสะพานถูกทำลาย ความกังวลด้านความปลอดภัยของทีมกู้ภัย ระยะทางของจุดเกิดเหตุ จนถึงความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติระยะที่สองตามมา รัฐจึงต้องตอบสนองอย่างรวดเร็วในการให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรมแก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติ และสามารถรับความช่วยเหลือโดยร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ

**2. การให้ความช่วยเหลือแก่กลุ่มเสี่ยง** ตามพื้นฐานของสิทธิของผู้ที่ได้รับผลกระทบพียงมีแล้ว รัฐต้องตอบสนองตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นแต่ยังคงมีปัจเจกชนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่ควรจะต้องคำนึงถึงเป็นพิเศษ เนื่องจากการให้ความช่วยเหลือมักจะบกพร่องในกลุ่มของปัจเจกชนดังกล่าว จึงทำให้มีกฎหมายระหว่างประเทศกำหนดลำดับความสำคัญของปัจเจกชนนั้นเป็นพิเศษตามสถานภาพดังนี้

## 2.1 เด็ก

เด็กต้องได้รับสิทธิพิเศษในการให้ความช่วยเหลือและปกป้องบ่อยครั้งที่เด็กต้องพลัดพรากครอบครัวหรือเลวร้ายกว่านั้นต้องตกเป็นเด็กกำพร้าจึงมีความเสี่ยงอย่างสูงที่จะไม่ได้รับความช่วยเหลือ รวมถึงตกอยู่ในความเสี่ยงที่จะถูกละเมิด ส่งผลให้ความต้องการของเด็กถูกละเลยหรือมองข้ามไปเนื่องจากขาดผู้คุ้มครองและดูแลท่ามกลางสถานการณ์ที่ฉุกเฉิน โดยเด็กกำพร้าจะมีประเด็นพิเศษในเรื่องการรับบุตรบุญธรรม ซึ่งการรับบุตรบุญธรรมภายในประเทศควรจะเป็นลำดับแรกก่อนการรับบุตรบุญธรรมระหว่างประเทศ

## 2.2 สตรี

สตรีในสังคมของทุกชนชาติ สตรีถูกมองว่าต้องพึ่งพิงผู้อื่นหรือเป็นภาระของสังคม ไม่มีชาติใดเลยที่จะปฏิบัติต่อสตรีดีกว่าบุรุษเป็นธรรมดาที่สตรีที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติจะถูกมองข้ามในการได้รับความช่วยเหลือ ซึ่งในกระบวนการให้ความช่วยเหลือย่อมต้องคำนึงถึงความแตกต่างด้วย การมีส่วนร่วมในการเรียกร้องความช่วยเหลือน้อยกว่า ผลกระทบที่สตรีได้รับแตกต่างจากผู้ชาย การรวบรวมข้อมูลเพื่อบรรเทาภัยพิบัติธรรมชาติ ถ้าละเลยต่อความแตกต่างทางด้านเพศก็จะทำให้การให้ความช่วยเหลือไม่สมสัดส่วน จึงต้องให้ความสำคัญและคำนึงถึงความแตกต่างทางเพศและบทบาทหน้าที่ภาระความรับผิดชอบที่แตกต่างกันด้วย

นอกจากนี้ ปัจเจกชนที่มีสถานภาพสูญเสียหรือพลัดพรากจากบุคคลในครอบครัว เช่น หญิงหม้าย คนชรา และสตรีที่เป็นหัวหน้าครอบครัว ก็จะตกเป็นกลุ่มที่เสี่ยงภัยมากขึ้น ทั้งที่คุณค่าของสตรีมีส่วนร่วมที่สำคัญยิ่งของสังคมในช่วงการฟื้นฟูหลังจากที่เกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติ การให้สตรีมีบทบาทในการมีส่วนร่วมวางแผนบริหารจัดการภัยพิบัติ และส่งเสริมศักยภาพของสตรี ย่อมสามารถช่วยลดความเสี่ยงภัยระหว่างเกิดภัยพิบัติธรรมชาติได้ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมความเท่าเทียมกันทางเพศ การแสวงหาประโยชน์ทางเพศ และลดปัญหาที่จะตามมาในอนาคตอีกด้วย

## 2.3 คนพิการ

คนพิการในสถานการณ์ปกติคนพิการทั้งร่างกายหรือจิตใจก็จะตกเป็นกลุ่มบุคคลผู้ถูกลืมจากสังคม เพราะด้วยข้อจำกัดทางด้านความสามารถก็เป็นอุปสรรคในการใช้ชีวิตประจำวัน ดังนั้นในสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติก็จะยังได้รับความลำบากเพิ่มมากขึ้นไปอีก ในการรับความช่วยเหลือ ถ้าหากปราศจากการใส่ใจและคำนึงถึงจากผู้ให้ความช่วยเหลือ กลุ่มคนพิการมักไม่ได้รับความช่วยเหลือ ทั้งยังถูกมองว่าเป็นภาระต่อสังคม ทั้งที่ในความจริงแล้วพวกเขาเหล่านั้นก็เป็นสมาชิกหนึ่งของสังคมเช่นกัน โดยคนพิการอาจเป็นทั้งผู้ที่พิการอยู่แล้วหรือพิการโดยเป็นผลมาจากภัยพิบัติธรรมชาติที่เกิดขึ้น การให้ความช่วยเหลือคนพิการจึงจำเป็นต้องเสริมสร้างบทบาทสถาบันภายในรัฐที่มีอยู่แล้วเพื่อคุ้มครองคนพิการ และให้ความช่วยเหลือทางด้านจิตใจด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งคนพิการที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติต่อไป

## 2.4 ชนกลุ่มน้อย

ชนกลุ่มน้อย ตามปกติชนกลุ่มน้อยมักจะโดดเดี่ยวและห่างไกลจากสังคมรวมทั้งจากการบริการของภาครัฐ มีการเลือกปฏิบัติจากสังคมโดยทั่วไปอยู่บ่อยครั้ง จึงทำให้ขาดโอกาสในการรับและเข้าถึงการให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ต่างๆ ซึ่งท่ามกลางสถานการณ์ภัยพิบัติธรรมชาติกลุ่มบุคคลนี้ก็จะไม่ได้รับการเหลียวแลท่ามกลางความวุ่นวายของสังคม ด้วยสาเหตุนี้ จึงทำให้ชนกลุ่มน้อยตกเป็นผู้เสี่ยงภัยตามกฎหมายระหว่างประเทศต่างๆ ซึ่งได้เน้นย้ำในประเด็นห้ามเลือก

ปฏิบัติระหว่างบุคคลทำให้ความช่วยเหลือจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความเคารพในวัฒนธรรมและประเพณีที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของชนกลุ่มน้อยโดยไม่ขัดต่อกฎหมายระหว่างประเทศ

## 2.5 ผู้สูงอายุ

ในประเภทกลุ่มผู้เสี่ยงภัยผู้สูงอายุจะเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากที่สุด อีกทั้งยังเป็นกลุ่มที่อาจยากจนที่สุดด้วยโดยเป็นผลพวงมาจากการสาธารณสุขที่เจริญก้าวหน้าในปัจจุบัน ทำให้ระยะเวลาของชีวิตยืนยาวขึ้นกว่าในอดีต ส่งผลให้จำนวนสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นทุกปี หากแต่ด้วยข้อจำกัดด้านอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้ผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการดูแลจากบุคลากรในวัยทำงาน ท่ามกลางสถานการณ์เช่นนี้ ผู้สูงอายุสามารถมีส่วนร่วมกับครอบครัวและสังคมด้วยการทำงานสร้างรายได้ ดูแลลูกหลาน และที่สำคัญที่สุดคือการถ่ายทอดประสบการณ์และทักษะให้แก่คนรุ่นต่อไป

## 3. คู่มือสำหรับประชาชนผู้ประสบภัย

กิจกรรมการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชนมักจะอยู่ในเนื้อหาของภัยพิบัติแต่ละชนิดว่าคืออะไร มีที่มาจากไหน และประชาชนควรปฏิบัติตัวอย่างไรเมื่อเกิดภัยพิบัติเหล่านี้ แต่ความน่ากังวลที่สำคัญอีกประการที่มากกว่าการขาดการเตรียมความพร้อม คือ เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้นแล้วประชาชนไม่ทราบว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไรในการรับความช่วยเหลือที่พึงได้รับจากรัฐ ตามสิทธิของตนภายใต้บทบัญญัติรัฐธรรมนูญ ทั้งที่เป็นหน้าที่ของรัฐที่ผูกพันตามพันธกรณีที่ปรากฏในกฎหมายระหว่างประเทศ

นอกจากนี้ การเกิดภัยพิบัติขนาดใหญ่ในแต่ละครั้ง รัฐต้องออกมาตรการช่วยเหลือเป็นการพิเศษแก่ผู้ประสบภัย ซึ่งเป็นมาตรการชั่วคราวและจำกัดช่วงเวลา จึงไม่เป็นมาตรการที่สม่ำเสมอและเท่าเทียม ประชาชนที่เผชิญภัยก่อนหน้าก็ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือ ประชาชนที่กำลังจะประสบภัยก็ต้องรอคอยความช่วยเหลือพิเศษที่จะมีหรือไม่ก็ไม่รู้ แล้วเหตุใดประชาชนยังคงต้องอดทนต่อการให้ความช่วยเหลืออย่างไม่สม่ำเสมอและเลือกปฏิบัติเช่นนี้จนถึงปัจจุบัน เพราะจากอุทกภัยจนถึงภัยแล้งที่กำลังมาถึง ผู้ประสบภัยก็ยังคงเผชิญกับความขาดแคลนและการบรรเทาทุกข์ที่ไม่เพียงพอและแน่นอนอีกต่อไป

สรุป การให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติอย่างทันท่วงทีเสมอภาค และไม่เลือกปฏิบัติถือเป็นพันธกรณีของรัฐตามกฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายรัฐธรรมนูญ เพราะผู้ที่ได้รับผลกระทบไม่ได้สูญเสียสิทธิในการได้รับการดูแลจากรัฐ โดยยอมรับว่าหน้าที่และภาระควรตกเป็นของรัฐที่ได้รับผลกระทบเป็นอันดับแรก แต่พันธกรณีนี้ย่อมไม่ถือเป็นเด็ดขาด หากแต่ในบางสถานการณ์ที่ภัยพิบัติมีความรุนแรงเกินกว่าที่รัฐนั้นสามารถจะเผชิญและรับมือได้โดยลำพังไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างสมบูรณ์ จึงควรที่จะเปิดรับความช่วยเหลือจากภายนอกให้เข้าถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือระหว่างประเทศ และการอำนวยความสะดวกจากรัฐเพื่อให้ความช่วยเหลือทางด้านมนุษยธรรมมีประสิทธิภาพสูงสุด

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ



ตามพจนานุกรมไทยฉบับใหม่ (อาณัติ เรืองรัมย์, 2548 : 75) ได้ให้ความหมายคำว่าพอใจ หมายถึง รู้สึกว่าพอ ชอบใจ สมใจ จุใจ ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ ประกอบไปด้วย

### 1. ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์

เสนอโดยนักจิตวิทยา Abraham Maslow (1954 : 80) กล่าวว่า ความต้องการของมนุษย์แบ่งออกได้เป็น 5 ระดับ โดยความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่สามารถนำมากระตุ้นได้อีก ทำให้มนุษย์จะมองหาความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไปเรื่อย ๆ ลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์ แบ่งได้เป็น 5 ระดับ ได้แก่

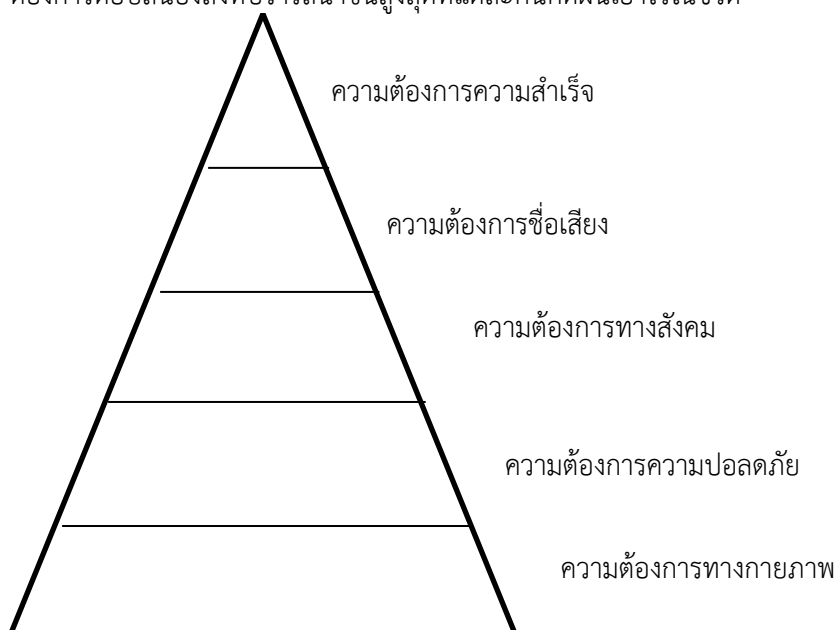
1.1 ความต้องการทางกายภาพ (Physiological Needs) คือ ความต้องการปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต อันได้แก่ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่พักอาศัย และยารักษาโรค

1.2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) คือ ความต้องการความเป็นอยู่ที่มีความมั่นคง ปลอดภัย ปราศจากภัยอันตรายทั้งปวง

1.3 ความต้องการทางสังคม (Social Needs) คือ ความต้องการการได้รับการยอมรับให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม

1.4 ความต้องการชื่อเสียง ความโดดเด่นทางสังคม (Esteem Needs) คือ ความต้องการความโดดเด่น มีชื่อเสียง มีตำแหน่ง มีฐานะทางสังคม ที่ได้รับการชื่นชมจากผู้อื่น

1.5 ความต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ตนปรารถนา (Self Actualization Needs) คือ ความต้องการตอบสนองสิ่งที่ปรารถนาขั้นสูงสุดที่แต่ละคนคิดฝันเอาไว้ในชีวิต



ภาพประกอบ 2.8 แสดงการแบ่งระดับชั้นความต้องการของมนุษย์ ตามทฤษฎีของมาสโลว์  
ที่มา : Maslow, 1954 : 80

โดยมาสโลว์เชื่อว่า ความต้องการทั้ง 5 ลำดับชั้น ทุกคนจะต้องมี และมีตลอดเวลาแต่หากความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะไม่จูงใจอีกต่อไป ความต้องการนั้นจะมีลักษณะจากต่ำไปสูง ดังนั้น การสร้างแรงจูงใจให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมเป็นไปในทิศทางที่ต้องการนั้น จะต้องทราบถึงความต้องการของมนุษย์ดังกล่าว แล้วจึงหาทางตอบสนองความต้องการเหล่านั้น

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชัยศ ตั้งจิตดำรงรัตน์ (2553) ได้ศึกษาความพร้อมในการรับมือขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ ได้เสนอแนะให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ เตรียมความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ ตามตัวชี้วัดในด้านบุคลากรและด้านเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ โดยการเพิ่มจำนวนบุคลากรผู้มีทักษะและผู้ชำนาญการให้มากขึ้นตามปริมาณงาน การจัดซื้อและจัดหาเครื่องจักรกลและเครื่องมือที่ใช้ในงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เพียงพอ รวมทั้งการจัดหาที่ตั้งของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนการสร้างเครือข่ายในการดำเนินงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ดำรง ปลั่งกลาง (2550) ได้ศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติของสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2550 ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติของสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2550 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายช่วงของการช่วยเหลือ พบว่า ช่วงก่อนเกิดภัยพิบัติอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ช่วงเกิดภัยพิบัติอยู่ในระดับเห็นด้วย และรับการช่วยเหลือหลังเกิดภัยพิบัติอยู่ในระดับไม่แน่ใจ 2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ที่มีต่อการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติของสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2550 จำนวนมากที่สุด คือ เพิ่มอัตราความช่วยเหลือต่อไร่ให้มากกว่าที่เป็นอยู่ รองลงมาคือ ให้ส่วนราชการดำเนินการให้ความช่วยเหลือให้รวดเร็ว และอัตราการให้ความช่วยเหลือควรคิดจากต้นทุนการผลิตที่แท้จริง

ศรวิวัฒนา บุรวิศิษฐ์ (2552) ได้ศึกษาความพึงพอใจและบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในการจัดการภัยพิบัติ กรณีศึกษาโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการแบบดั้งเดิม โดยมากส่วนกลาง หรือหน่วยงานราชการเป็นผู้วางแผนการให้ความช่วยเหลือ มักรอให้ภัยพิบัติเกิดขึ้นก่อนจึงแก้ไข ประชาชนไม่มีส่วนร่วมขาดความต่อเนื่องในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ไม่มีการซักซ้อมเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติล่วงหน้า การให้ความช่วยเหลือล่าช้า ไม่ทันต่อความต้องการและความเดือดร้อน และมีจำนวนบุคลากรน้อย การจัดการแบบนี้ทำให้ชุมชนอ่อนแอ ไม่สามารถพึ่งตนเองได้ ส่วนการจัดการภายใต้ระบบหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัยทำให้ประชาชน ชุมชน มีส่วนร่วมในการวางแผนการแก้ปัญหาภัยพิบัติในชุมชน มีการวิเคราะห์สถานการณ์และทำแผนการแก้ปัญหาล่วงหน้า มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องในรูปแบบที่หลากหลาย การให้ความช่วยเหลือเป็นไปอย่างรวดเร็ว ส่วนด้านบุคลากรก็มีความพร้อมมากขึ้น และการจัดการแบบใหม่ส่งผลให้ชุมชนมีความเข้มแข็งเพราะเกิดความสามัคคีและได้ร่วมมือร่วมแรงแก้ปัญหา นำไปสู่การพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนในอนาคต 2) ความพึงพอใจของประชาชนจังหวัดอุบลราชธานี ในการรับบริการภายใต้ระบบหนึ่งตำบล หนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย ประชาชนผู้ประสบภัยพิบัติส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก โดยเฉพาะด้านความรวดเร็วในการให้บริการ 3) บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุบลราชธานี ในการจัดการภัยพิบัติภายใต้ระบบหนึ่งตำบล หนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทมากขึ้นกว่าเดิม ทั้งในด้านการป้องกัน การบรรเทา และการฟื้นฟูหลังจากการเกิดภัยพิบัติ และกลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ สถานภาพ อายุ และการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการจัดการภัยพิบัติภายใต้โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพ

гүйไม่แตกต่างกัน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการภัยพิบัติ คือ การมีส่วนร่วมของประชาชน ความพร้อมด้านบุคลากร และความพร้อมของทรัพยากร เนื่องจากมีการวางแผน การเตรียมการ และซักซ้อมการช่วยเหลือ เตือนภัย วิเคราะห์สถานการณ์การเกิดภัยพิบัติไว้ล่วงหน้า

อรพรรณ ขุนทอง (2548) ได้ศึกษายุทธศาสตร์การบริหารจัดการฟื้นฟูชุมชนด้านอาชีพ ภายหลังประสบภัยพิบัติจากคลื่นยักษ์สึนามิกรณีศึกษาหมู่บ้านแห่งหนึ่งในจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประสบภัยพิบัติจากคลื่นยักษ์สึนามิถล่ม เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 จนได้รับความเสียหายทั้งหมด กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือประชาชน ผู้ประสบภัยในหมู่บ้านดังกล่าว ได้แก่ ปลัดอำเภอผู้ประสานงานประจำตำบล พัฒนาการอำเภอ เจ้าหน้าที่ประมง ปศุสัตว์อำเภอ เจ้าหน้าที่มูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประสบภัย ผลการวิจัยพบว่า ผลกระทบต่ออาชีพของคนในหมู่บ้านที่ประสบภัยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1. ผลกระทบทางด้านอาชีพ แบ่งออกได้ 5 อาชีพ คือ 1) อาชีพประมง คนส่วนใหญ่ในหมู่บ้านประกอบอาชีพประมง เรือ เครื่องเรือ อุปกรณ์ในการประกอบอาชีพ ถูกคลื่นยักษ์ม้วนตัวกระแทกจนได้รับความเสียหายและพัดพาออกนอกทะเลไปหมดสิ้น 2) อาชีพค้าขาย คนในชุมชนบางส่วนประกอบอาชีพค้าขายของที่ระลึกจากเครื่องประดับมุก และค้าขายของชำ เมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวสินค้าที่วางจำหน่ายจึงสูญหายไปด้วย 3) อาชีพประดิษฐ์ แยกเป็น 2 ประเภท คือ อาชีพประดิษฐ์เรือจำลองหัวโพง และอาชีพประดิษฐ์ผ้าปาเต๊ะจากลูกปัดสี ซึ่งเป็นงานที่ต้องใช้ฝีมือ และใช้เวลาประดิษฐ์ชิ้นงาน ผลงานที่ได้ผลิตไว้เพื่อวางจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยวจำนวนมากรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่างถูกคลื่นซัดออกไปในทะเล ที่พอหลงเหลืออยู่บ้างก็เสียหายใช้งานไม่ได้ 4) อาชีพรับจ้างทั่วไป คนหนุ่มสาวบางส่วนประกอบอาชีพรับจ้างทำงานโรงงานปลาทุ่น่า เมื่อเรือปลาทุ่น่าได้รับความเสียหายจากคลื่นยักษ์ ทำให้ต้องหยุดงานไปด้วย และ 5) อาชีพให้บริการร่าเริง คนในชุมชนส่วนหนึ่งซึ่งมีอาชีพให้บริการร่าเริง รับงานไว้อีก่อนเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ เมื่อเกิดคลื่นยักษ์สึนามิทำให้ชุดการแสดงรวมถึงเครื่องดนตรีพื้นบ้านได้รับความเสียหาย จึงกลายเป็นคนว่างงานในทันที 2. ผลกระทบด้านจิตใจ หลังเกิดเหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิคนในชุมชนเกิดความหวาดวิตก กังวล ขวัญเสีย นอนไม่หลับ ส่งผลด้านปัญหาสุขภาพจิตกลายเป็นคนตื่นข่าว 3. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หลังจากเหตุการณ์สงบลง ระบบนิเวศน์ทางทะเลเปลี่ยนแปลงไป สัตว์ทะเลน้อยใหญ่ที่อยู่ใกล้ฝั่งต่างอพยพเพื่อไปหาถิ่นที่อยู่อื่น ทำให้คนในชุมชนต้องออกไปหาแหล่งประกอบอาชีพใหม่ที่ไกลกว่าเดิม ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นสำหรับยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการฟื้นฟูชุมชนด้านอาชีพของคนในหมู่บ้าน แห่งนี้ยังมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ที่สำคัญ 4 ประการ คือ 1) ยุทธศาสตร์การเข้าถึงวิถีชีวิตชุมชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมคือ ร่วมประชุมวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างภาครัฐ เอกชน และคนในชุมชน ร่วมสำรวจข้อมูลความเสียหายของผู้ประสบภัย เพื่อช่วยเหลือแก้ไขต่อไป 2) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการชุมชน เพื่อให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้แก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน โดยการประสานภาคีที่เกี่ยวข้องมาอบรมให้ความรู้อาชีพเสริมแก่คนในชุมชน เช่น อบรมการตัดเย็บเสื้อผ้า การร้อยลูกปัดมุก การทำขนมเป็นต้น 3) ยุทธศาสตร์การเข้าถึงประชาชน โดยร่วมกันร่วมอยู่ร่วมแก้ไขปัญหากับคนในชุมชน ตั้งแต่เริ่มเกิดเหตุการณ์เพื่อสร้างขวัญ

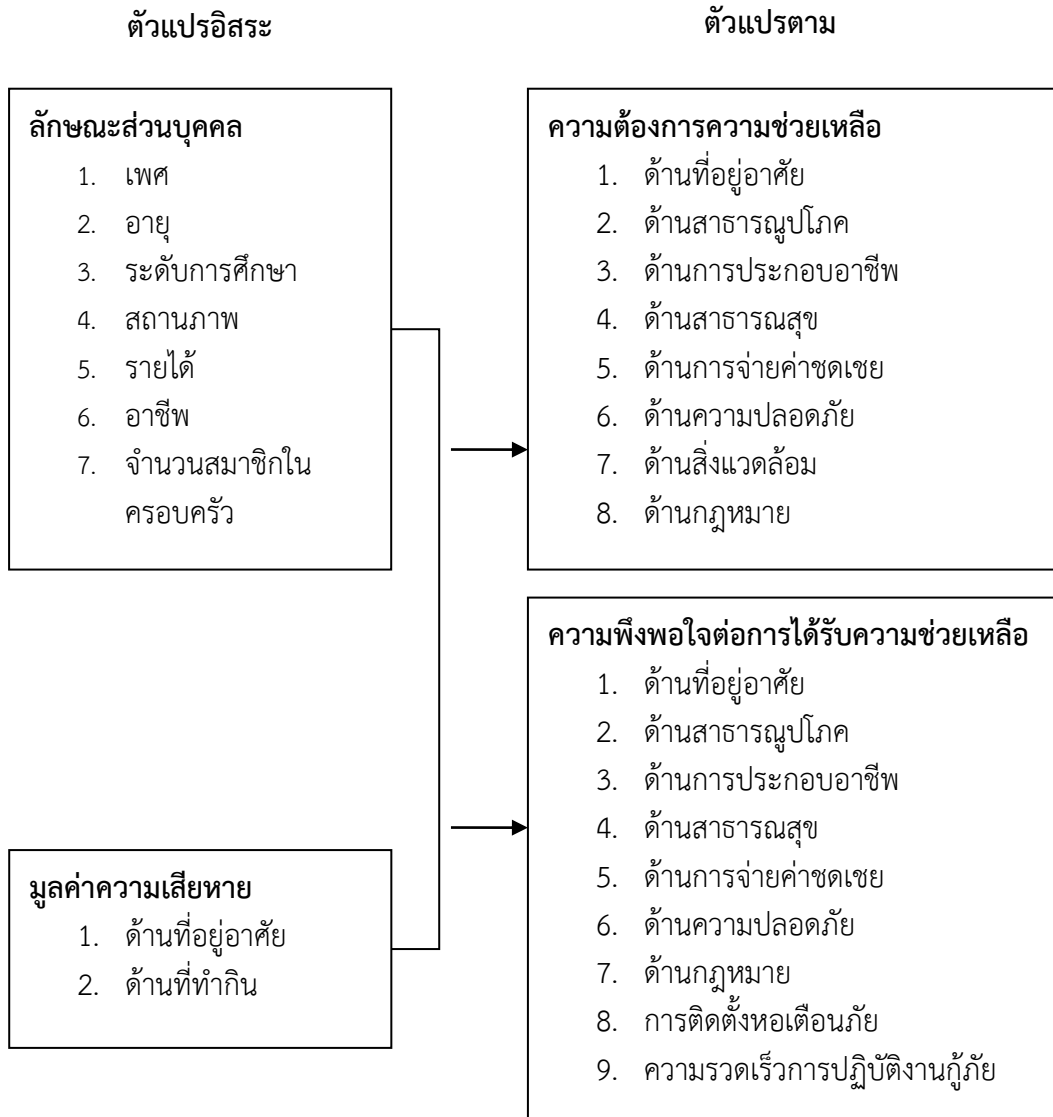
กำลังใจแก่ผู้ประสบภัยอย่างต่อเนื่อง 4) ยุทธศาสตร์การประสานงาน เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการทำงานโดยประสานภาคีที่เกี่ยวข้องผนึกกำลังในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

ประสิทธิ์ ไหมสีเสน (2550) ได้ทำการศึกษาความต้องการและความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิในจังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัย ยังคงต้องการอยู่ 2) ระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยต่อการได้รับความช่วยเหลือ มีระดับความพึงพอใจปานกลาง 3) ความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ประสบภัยในสาขาอาชีพต่าง ๆ กับระดับความต้องการความช่วยเหลือ พบว่าความต้องการความช่วยเหลือในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ความต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการความช่วยเหลือด้านการให้รัฐบาลฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวอย่างรวดเร็ว ความต้องการความช่วยเหลือในด้านสิ่งแวดล้อมจากรัฐบาลและความต้องการความช่วยเหลือด้านกฎหมาย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกเหนือจากนั้นปฏิเสธสมมติฐาน 4) ความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ประสบภัยในสาขาอาชีพต่างๆ กับระดับความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลือ พบว่า ในด้านเครื่องอุปโภคบริโภคและของใช้ในครัวเรือน ด้านภาครัฐให้การส่งเสริมด้านการประกอบอาชีพ ด้านการจ่ายเงินชดเชยกรณีเสียชีวิตและเครื่องมือประกอบอาชีพเสียหายมีจำนวนเพียงพอสมเหตุสมผล ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินภายหลังเกิดภัยพิบัติ ด้านการติดตั้งระบบเตือนภัยทำได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงและด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิพึงมีพึงได้ของผู้ประสบภัย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกเหนือจากนั้นปฏิเสธสมมติฐาน

วัลภา นิยมตรง (2545) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ประสบภัยต่อการให้บริการช่วยเหลือของสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุรินทร์ มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นผู้ประสบภัยพิบัติต่อกิจกรรมบริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุรินทร์ ว่ามีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใด และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ ของผู้ประสบภัยที่รับบริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งมีภูมิหลังต่างกัน เพื่อนำผล การศึกษาระดับความพึงพอใจและปัจจัยเหตุแห่งความพึงพอใจ ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการ ให้บริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุรินทร์ ผลการศึกษาพบว่าลักษณะข้อมูลทั่วไปของ ผู้ประสบภัยที่มาใช้บริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดผู้ประสบภัยส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับ ข้อมูลข่าวสาร และมีความพึงพอใจของผู้ประสบภัย ต่อการให้บริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์ จังหวัดสุรินทร์ ในภาพรวมอยู่ในระดับกลางผู้ประสบภัยพึงพอใจมากที่สุดในด้านบุคลากรเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน รองลงมาคือ ด้านวิธีการช่วยเหลือ และด้านเงินสงเคราะห์ช่วยเหลือ ตามลำดับ ปัจจัยที่ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการให้บริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุรินทร์ได้แก่ สภาพความเสียหาย แหล่งที่อยู่อาศัย ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความ พึงพอใจต่อการให้บริการของสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุรินทร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพและรายได้

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ผู้วิจัยได้สรุปและนำมาเสนอเป็น กรอบแนวคิดดังภาพประกอบ 2.9



ภาพประกอบ 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ 3 วิธีการวิจัย

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ประสภภัยพิบัติในเขตพื้นที่อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐและเอกชน เป็นการวิจัยแบบสำรวจ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ประสภภัยพิบัติในเขตพื้นที่อำเภอเคียนซา จังหวัด สุราษฎร์ธานี ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งหมด 36,922 คน (ข้อมูลประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) แบ่งเป็น ต.เคียนซา 4,721 คน ต.พ่วงพรมคร 11,035 คน ต.เขาตอก 3,719 คน ต.อรัญคามวารี 3,448 คน และ ต.บ้านเสด็จ 13,999 คน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ประสภภัยพิบัติในเขตพื้นที่อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973, อ้างถึงใน ประสิทธิ์ โหมสีเสน, 2550 : 44) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

สูตร การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

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

- n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง  
e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้  
N = จำนวนประชากรทั้งหมด

เมื่อนำมาแทนค่าในสมการจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{36,922}{1+36,922(0.05)^2}$$

$$n = \frac{36,922}{93.31}$$

$$n = 395.71$$

จากสูตรการคำนวณข้างต้นได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 395 คน เพื่อความเหมาะสมและสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยแบ่งเป็นสัดส่วนของประชากรตามตำบล ดังนี้

**ตารางที่ 3.1** แสดงประชากรในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานีแยกตามตำบล

ตำบล	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ต.เคียนซา	4,721 คน	52 คน
ต.พ่วงพรมคร	11,035 คน	120 คน
ต.เขาตอก	3,719 คน	40 คน
ต.อรัญคามวารี	3,448 คน	36 คน
ต.บ้านเสด็จ	13,999 คน	152 คน
รวม	36,922 คน	400 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความต้องการและความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติต่อความช่วยเหลือจากภาครัฐ โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส สมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามถึงระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยพิบัติ โดยแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามถึงระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติต่อความช่วยเหลือ โดยแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ

โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามปลายเปิดเพื่อรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

การทดลองเครื่องมือ ผู้วิจัยได้กำหนดการทดสอบเครื่องมือโดยการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) และความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยวิธีการดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาค่าความเที่ยงตรงในด้านเนื้อหาและโครงสร้าง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 ท่านช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ปรึกษา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้

2. การหาค่าความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลอง (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อนำคำถามในส่วนประเมินค่ามาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์ เพื่อตรวจสอบแบบสอบถามและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารหน่วยงานต่างๆ ใน อ.เคียนซา จ.สุราษฎร์ธานี เพื่อขออนุญาตเข้าไปเก็บข้อมูลในเขตความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและขอคืนกลับด้วยตนเอง จำนวน 400 ชุด

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์

4. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for windows (Statistical package for the social Sciences) ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. หาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และทดสอบความแตกต่างของตัวแปรด้วย T- Test และ F-test นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย



2. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับวิเคราะห์การต้องการความช่วยเหลือและระดับความพึงพอใจของผู้ประสภภัยพิบัติต่อการช่วยเหลือของภาครัฐ โดยเกณฑ์ที่ใช้แบ่งตามแบบค่าเฉลี่ย ดังนี้

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

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง น้อยที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง น้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

### 3. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ โดยใช้สูตรค่าเฉลี่ยตามสูตร IOC (Index of Item Objective Congruence) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 31)

3.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha – Coefficient :  $\alpha$ -Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งชุด 0.9108

4. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นการนำมาใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูล ประกอบด้วย ค่าสถิติ t-test และ F-test สำหรับใช้ศึกษาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงในรูปของตารางและคำบรรยาย โดยค่าสถิติ t-test ใช้ศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยข้อมูล 2 ชุดที่อิสระกัน (Independent samples) ส่วนกรณีที่ตัวแปรอิสระจำแนกเป็น 3 กลุ่มขึ้นไปจะใช้ค่าสถิติ F-test (One-Way ANOVA) และหากพบว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมีค่าแตกต่างกันจะเลือกวิธีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมที่มีต่อประชาชน ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับประชาชนในเขตพื้นที่จำนวน 400 ราย และได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
n	แทน	ขนาดของตัวอย่าง
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
Sig	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 ตัวแปร (t – distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 ตัวแปร (F – distribution)

#### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สรุปค่าความเสียหาย ความช่วยเหลือที่ผู้ประสบภัยคิดว่ายังไม่ทั่วถึง และข้อบกพร่องของการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ ความคิดเห็นของผู้ประสบภัยพิบัติต่อความทั่วถึงของการช่วยเหลือจากภาครัฐ

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติต่อการได้รับความช่วยเหลือ

ตอนที่ 3 ระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัย

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัย จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลจากผู้ประสบภัยน้ำท่วมในพื้นที่อำเภอเคียนซาจำนวน 400 คน ซึ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.30 มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 41.30 มีสถานภาพสมรสแล้ว ร้อยละ 69.30 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4-5 คน ร้อยละ 49.50 มีระดับการศึกษาสูงสุด มัธยมศึกษา ร้อยละ 39.50 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 54.80 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 10,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 47.00 ซึ่งรายละเอียดของข้อมูลทั้งหมดได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค

ตอนที่ 1 สรุปมูลค่าความเสียหายที่เกิดจากภัยน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ความช่วยเหลือที่ผู้ประสบภัยคิดว่าจะไม่ทั่วถึง และข้อบกพร่องของการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.1 – 4.2

ตารางที่ 4.1 แสดงมูลค่าความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยและที่ทำกินของผู้ประสบภัย

ความเสียหายต่อ	ความถี่	มูลค่าความเสียหายรวม (ประมาณ : บาท)	มูลค่าความเสียหายเฉลี่ย (ประมาณ : บาท)
ที่อยู่อาศัยทั้งหลัง	45	11,863,125	263,622
ที่อยู่อาศัยบางส่วน	106	8,598,700	81,120
ที่ทำกิน (รวม)	102*	11,630,100	114,020
สวนยางพารา	67	6,639,700	99,100
ปาล์มน้ำมัน	54	4,726,400	87,526
สวนผลไม้	8	218,000	27,250
สัตว์เลี้ยง	4	46,000	11,500

\*มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมันในฉบับเดียวกันจำนวน 31 คน

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ประสบภัยได้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับมูลค่าความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยแบบทั้งหลังจำนวน 45 ราย มีมูลค่าความเสียหายรวม 11,836,125 บาท เฉลี่ยรายละ 263,622 บาท มูลค่าความเสียหายของที่อยู่อาศัยบางส่วน จำนวน 106 ราย มีมูลค่าความเสียหายรวม 8,598,700 บาท เฉลี่ยรายละ 81,120 บาท และมูลค่าความเสียหายของที่ทำกิน มูลค่าความเสียหายรวม 11,630,100 บาท เฉลี่ย 114,020 บาทต่อครัวเรือน

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เก็บรวบรวมข้อมูลความเสียหายจากสำนักงานเกษตรอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี สรุปเหตุการณ์และความเสียหายจากเกิดน้ำท่วมฉับพลัน และน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ 19 อำเภอ 128 ตำบล 1,067 หมู่บ้าน 89 ชุมชน ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 140,116 ครัวเรือน 510,068 คน อพยพ 40,993 คน บ้านพังเสียหายทั้งหลัง 376 หลัง บ้านพังเสียหายบางส่วน 12,474 หลัง โรงพยาบาล 67 แห่ง โรงเรียน 153 แห่ง วัด 92 แห่ง ถนนชำรุดเสียหาย 772 สาย สะพาน / คอสะพาน 150 แห่ง ท่อระบายน้ำ 179 แห่ง ฝาย/ทำนบ 7 แห่ง พื้นที่การเกษตรเสียหายประมาณ 384,397 ไร่ บ่อปลา/กึ่ง 1,683 ปล่อยสัตว์ 1,487,209 ตัว มูลค่าความเสียหายเบื้องต้นประมาณ 4,180 ล้านบาท มีผู้เสียชีวิต 15 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอเคียนซา, 2556)

จากการศึกษาครั้งนี้สำรวจพบว่าเกษตรกรผู้ประสบภัยในพื้นที่ประกอบอาชีพปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมันเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาเป็นการปลูกผลไม้ ได้แก่ เงาะโรงเรียนทุเรียน มังคุด ลองกอง ส้ม ฯลฯ แต่ไม่ได้มีพื้นที่มากนัก นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ สุกร และปลานิล ด้วย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษามูลค่าทางต้นทุนการฟื้นฟูการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ หลังจากเกษตรกรประสบภัยน้ำท่วม โดยต้นทุนที่ได้ศึกษานี้เพื่อเป็นแนวทางต่อทางหน่วยงานภาครัฐในการจัดการช่วยเหลือเกษตรกรต่อไปมิได้เป็นการซ้ำเติมหรือหาผลประโยชน์จากผู้ประสบภัยแต่อย่างใด

### ต้นทุนฟื้นฟูการปลูกยางพารา

เกษตรกรในพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกยางพาราซึ่งต้องลงทุนเพื่อปลูกยางพารา โดยประกอบด้วยการลงทุนต่างๆ ดังนี้ (กรมวิชาการเกษตร, 2557)

- ค่าพันธุ์ยาง ใช้ 80 ต้น/ไร่ ราคาต้นละ 50 บาท ต้นทุนกล้ายาง 4,000 บาท
- ค่าปรับพื้นที่ 3,500 บาท/ไร่
- ค่าไถพรวนดิน 500 บาท/ไร่
- ค่าชุดหลุมปลูกยางต้นละ 5 บาท จำนวน 80 หลุม รวม 400 บาท/ไร่
- ค่าแรงงานปลูกยาง 250 บาท/ไร่
- ค่าปุ๋ยรองก้นหลุม 70 บาท/ไร่
- ค่าปุ๋ยบำรุง 600 บาท/ไร่
- สารเคมี 250 บาท/ไร่
- รวมต้นทุนการฟื้นฟูเพื่อปลูกยางพารา 9,570 บาท

จากผลการสำรวจพบความเสียหายต่อสวนยางพาราในพื้นที่ 6,639,700 บาท ต้นทุนการฟื้นฟูต่อไร่ จำนวน 9,570 บาท ดังนั้น ความเสียหายที่เกิดขึ้นประมาณ 694 ไร่ คำนวณค่าฟื้นฟูตามต้นทุนได้ดังนี้

- ค่าพันธุ์ยาง 694 ไร่ ไร่ละ 4,000 บาท คิดเป็น 2,776,000 บาท
- ค่าปุ๋ยบำรุง 694 ไร่ ไร่ละ 600 บาท คิดเป็น 416,400 บาท
- ค่าสารเคมี 694 ไร่ ไร่ละ 250 บาท คิดเป็น 173,500 บาท
- ค่าปรับพื้นที่ 694 ไร่ ไร่ละ 3,500 บาท คิดเป็น 2,429,000 บาท
- ค่าไถพรวนดินพื้นที่ 694 ไร่ ไร่ละ 500 บาท คิดเป็น 347,000 บาท
- ค่าชุดหลุมปลูกยาง 694 ไร่ ไร่ละ 400 บาท คิดเป็น 277,600 บาท
- ค่าแรงงานปลูกยาง 694 ไร่ ไร่ละ 250 บาท คิดเป็น 173,500 บาท
- ค่าปุ๋ยรองก้นหลุม 694 ไร่ ไร่ละ 70 บาท คิดเป็น 48,580 บาท

สำหรับให้ผู้ประกอบการและผู้ใช้งานในพื้นที่สามารถสร้างรายได้จากการประกอบกิจการและการรับจ้างดังนี้ ค่าจำหน่ายพันธุ์ยาง จำนวน 55,520 ต้น เป็นเงิน 2,776,000 บาท จำหน่ายปุ๋ยบำรุง 416,400 บาท และค่าสารเคมี 173,500 บาท รายได้จากค่าปรับพื้นที่ 2,429,000 บาท ค่าไถพรวนดิน 347,000 บาท ค่าแรงชุดหลุมปลูกยาง 277,600 บาท ค่าแรงงานปลูกยาง 173,500 บาท

### ต้นทุนฟื้นฟูการปลูกปาล์มน้ำมัน

เกษตรกรในพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมประกอบอาชีพปลูกปาล์มน้ำมันได้รับความเสียหายอยู่ในระดับสูงเป็นอันดับสองรองจากยางพารา โดยผู้วิจัยได้ศึกษาต้นทุนเพื่อการฟื้นฟูสวนปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วยการลงทุนต่างๆ ดังนี้ (ดวงกมล ทองนุ่น, 2548)

- ค่าพันธุ์ปาล์ม ไร่ 22 ต้น ต่อไร่ ราคาต้นละ 65 บาท คิดเป็น 1,430 บาทต่อไร่
- ค่าปรับสภาพดิน 800 บาทต่อไร่
- ค่าปรับพื้นที่ 3,500 บาทต่อไร่
- ค่าปุ๋ยโคนต้น 700 บาทต่อไร่
- ค่าแรงงานหญ้า 200 บาทต่อไร่
- ค่าแรงใส่ปุ๋ย 140 บาทต่อไร่
- ค่าแรงในการปลูก 200 บาทต่อไร่
- รวมเป็นต้นทุนการฟื้นฟูเพื่อปลูกปาล์มน้ำมัน 6,970 บาทต่อไร่

จากผลการสำรวจพบความเสียหายต่อสวนปาล์มน้ำมันในพื้นที่ 4,726,400 บาท ต้นทุนการฟื้นฟูต่อไร่ จำนวน 6,970 บาท ดังนั้น ความเสียหายที่เกิดขึ้นประมาณ 678 ไร่ คำนวณค่าฟื้นฟูตามต้นทุนได้ดังนี้

- ค่าพันธุ์ปาล์ม 678 ไร่ ไร่ละ 1,430 บาท คิดเป็น 969,540 บาท
- ค่าปุ๋ยโคนต้น 678 ไร่ ไร่ละ 700 บาท คิดเป็น 474,600 บาท
- ค่าปรับสภาพดิน 678 ไร่ ไร่ละ 800 บาท คิดเป็น 542,400 บาท
- ค่าปรับพื้นที่ 678 ไร่ ไร่ละ 3,500 บาท คิดเป็น 2,373,000 บาท
- ค่าแรงงานหญ้า 678 ไร่ ไร่ละ 200 บาท คิดเป็น 135,600 บาท
- ค่าแรงใส่ปุ๋ย 678 ไร่ ไร่ละ 140 บาท คิดเป็น 94,920 บาท
- ค่าแรงในการปลูก 678 ไร่ ไร่ละ 200 บาท คิดเป็น 135,600 บาท

สำหรับให้ผู้ประกอบการและผู้ใช้แรงงานในพื้นที่สามารถสร้างรายได้จากการประกอบกิจการและการรับจ้างดังนี้ จำหน่ายพันธุ์ปาล์ม 14,916 ต้น เป็นเงิน 969,540 บาท จำหน่ายปุ๋ยเคมี 474,600 บาท ค่าจ้างการปรับสภาพดิน 542,400 บาท ค่าจ้างปรับพื้นที่ 2,373,000 บาท ค่าจ้างแรงงานหญ้า 135,600 บาท ค่าจ้างแรงงานใส่ปุ๋ย 94,920 บาท ค่าจ้างแรงงานในการปลูก 135,600 บาท

ส่งผลให้เกิดรายได้ภายในพื้นที่แก่ผู้ประกอบการ เกิดการจ้างงาน เป็นการช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ โดยไม่ต้องไปซื้อสินค้าจากที่อื่น และยังเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรเพื่อการฟื้นฟูสภาพสวนยางพาราในทางหนึ่งด้วย โดยผู้ประกอบการและแรงงานในพื้นที่ต่างได้รับความเดือดร้อน จึงควรเห็นอกเห็นใจต่อกันให้ความช่วยเหลือมากกว่าการเอารอดเอาเปรียบ

ในส่วนของความเสียหายต่อสัตว์เลี้ยงและสวนผลไม้ผู้ประกอบการไม่ได้ตอบถึงชนิดของสัตว์และชนิดของผลไม้ที่ปลูกไว้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้สำรวจข้อมูลจากเกษตรกรอำเภอเคียนซาได้ทราบถึงความนิยมในการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ คือ สุกร และปลานิล จึงได้ค้นคว้าข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการฟื้นฟูของเกษตรกร ไว้ดังนี้

### ต้นทุนการฟื้นฟูการเลี้ยงสุกร

การลงทุนเลี้ยงสุกรสำหรับเกษตรกรแต่ละราย และการเลี้ยงสุกรแต่ละชนิดจะแตกต่างกันออกไป การเลี้ยงสุกรขุนรุ่นละ 20 ตัว จะต้องลงทุนต่างๆ ดังนี้ (ศิริสุข สุขสวัสดิ์, 2557)

- ค่าโรงเรือน โรงเรือนขุนสุกร 20 ตัว จะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 30-40 ตารางเมตร แบ่งเป็นคอก 4-5 คอก แต่ละ คอกเลี้ยงสุกรขุนได้ 4-5 ตัว ค่าก่อสร้างโรงเรือน ประมาณ 20,000 บาท

- ค่าพันธุ์ สุกรหย่านมาแล้ว ราคาตัวละ 400-600 บาท ถ้าเลี้ยง 20 ตัว ค่าพันธุ์ประมาณ 10,000 บาท

- รวมต้นทุนการฟื้นฟูเพื่อเลี้ยงสุกร 20 ตัว เป็นเงิน 30,000 บาท

### ต้นทุนการฟื้นฟูการเลี้ยงปลานิล ในบ่อดิน

การลงทุนเลี้ยงปลานิลในบ่อดินสำหรับเกษตรกรหลังน้ำท่วมนั้นจะต้องมีการปรับปรุงบ่อใหม่ทั้งหมด เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการดำรงชีวิตของปลา (กรมประมง, 2557) โดยในขั้นแรกนี้เกษตรกรจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนต่างๆ ดังนี้

- ค่าพันธุ์ปลา ประมาณ 5,000 บาท ต่อไร่ ต่อรุ่น

- ค่าปรับปรุงบ่อประมาณ 10,000 บาท ต่อไร่ ต่อรุ่น

- ค่าปุ๋ยยา ราคา 8,000 บาท ต่อต่อไร่ ต่อรุ่น

- รวมต้นทุนการฟื้นฟูเพื่อเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน 23,000 บาทต่อไร่ต่อรุ่น โดยในพื้นที่ 1 ไร่ ขุดบ่อเลี้ยงปลาได้ 4 บ่อ เฉลี่ยต้นทุนบ่อละ 5,750 บาท

**ตารางที่ 4.2** แสดงความถี่และร้อยละของความช่วยเหลือที่ผู้ประสบภัยน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี คิดว่ายังไม่ได้รับความช่วยเหลืออย่างทั่วถึง

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	ความถี่	ร้อยละ
ด้านที่อยู่อาศัย	198	11.8
ด้านสาธารณสุข	234	13.9
ด้านการประกอบอาชีพ	238	14.1
ด้านสาธารณสุข	194	11.5
ด้านการจ่ายค่าชดเชย	254	15.1
ด้านความปลอดภัย	197	11.7
ด้านสิ่งแวดล้อม	193	11.5
ด้านกฎหมาย	176	10.5
<b>รวม</b>	<b>1,684</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ประสพภัยคิดว่าความช่วยเหลือจากภาครัฐยังไม่ทั่วถึงในทุกด้าน มีความถี่รวม 1,684 โดยด้านการจ่ายค่าชดเชยมีความถี่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.1 รองลงมาคือด้านการประกอบอาชีพ ร้อยละ 14.1 ด้านสาธารณสุขโรค ร้อยละ 13.9 ด้านที่อยู่อาศัย ร้อยละ 11.8 ด้านความปลอดภัย ร้อยละ 11.7 ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 11.5 ด้านสาธารณสุข ร้อยละ 11.5 และด้านกฎหมายร้อยละ 10.5

#### **ความช่วยเหลือที่ผู้ประสพภัยคิดว่าจะยังไม่ทั่วถึง โดยเป็นข้อคำถามปลายเปิด**

ประชาชนผู้ประสพภัยได้มีการตอบคำถามในส่วนนี้ จำนวน 178 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.5 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด โดยสรุปได้ว่า ความช่วยเหลือของหน่วยงานภาครัฐที่มีให้กับผู้ประสพภัยพิบัติน้ำท่วมในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ยังไม่ได้รับอย่างทั่วถึงในทุกด้าน ทั้งด้านที่อยู่อาศัย ด้านสาธารณสุข ด้านการประกอบอาชีพ ด้านสาธารณสุข ด้านการจ่ายค่าชดเชย ด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกฎหมาย โดยประชาชนให้ความสำคัญกับด้านที่อยู่อาศัย ด้านการประกอบอาชีพ และด้านความปลอดภัยมากที่สุด ตามลำดับ โดยเห็นว่าหากมีที่อยู่และที่ทำกินแล้วนั้น จะสามารถพึ่งพาตนเองในการจัดการกับส่วนอื่นๆ ได้อย่างสะดวก และไม่ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากองค์กรภาครัฐหรือภาคเอกชนจำนวนมาก นอกจากนี้ผู้ประสพภัยบางส่วนยังเห็นว่าควรมีศูนย์กลางการแจ้งเหตุ เตือนภัย ประสานงานภายในพื้นที่เสี่ยงต่างๆ รวมถึงให้มีอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เรือประจำหมู่บ้าน เพื่อความรวดเร็วของการเดินทางเข้าไปช่วยเหลือประชาชนที่ห่างไกล และช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เช่น คนแก่ หรือคนพิการ เป็นต้น

#### **ข้อบกพร่องของการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ โดยเป็นข้อคำถามปลายเปิด**

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประสพภัยน้ำท่วม ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีประชาชนผู้ประสพภัยได้มีการตอบคำถามในส่วนนี้ จำนวน 178 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.5 พบว่าการช่วยเหลือจากองค์กรภาครัฐมีความบกพร่องในหลายด้าน ทั้งความล่าช้าในการช่วยเหลือ และความไม่ทั่วถึงของการช่วยเหลือ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้นำ และข้าราชการให้ความช่วยเหลือแบบไม่เป็นธรรม โดยให้ความช่วยเหลือกับญาติสนิท คนรู้จัก ก่อนจะได้สำรวจความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

## ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติต่อการได้รับความช่วยเหลือ

ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ โดยภาพรวมและจำแนกตามความช่วยเหลือด้านต่างๆ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3

**ตารางที่ 4.3** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติต่อการได้รับความช่วยเหลือ

ความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติ	Mean	S.D.	อันดับ	ระดับ
1. ท่านพอใจที่ภาครัฐช่วยเหลือด้านการซ่อมแซมบ้าน หรือสร้างบ้านพักชั่วคราวและบ้านพักถาวรมาน้อยเพียงใด	3.29	1.12	1	มาก
2. ท่านพอใจเพียงใดที่ภาครัฐมีการสนับสนุนเครื่องอุปโภค บริโภคและของใช้ในครัวเรือน	3.27	1.02	2	มาก
3. ท่านพอใจเพียงใดที่ภาครัฐให้การส่งเสริมในการประกอบอาชีพเป็นอย่างดี	2.96	1.13	4	ปานกลาง
4. ท่านพอใจที่ภาครัฐให้การซ่อมแซมหรือสร้างถนนสายในชุมชนและโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจอื่นๆ ให้มีสภาพดีขึ้นกว่าก่อนประสบภัยมาน้อยเพียงใด	2.94	1.23	5	ปานกลาง
5. ท่านพอใจเพียงใดที่การดูแลสุขภาพของประชาชนภายหลังภัยพิบัติของภาครัฐได้กระทำอย่างต่อเนื่อง	2.94	1.05	5	ปานกลาง
6. ท่านพอใจเพียงใดต่อการให้เงินชดเชยเครื่องมือประกอบอาชีพเสียหาย มีจำนวนที่เพียงพอสมเหตุผล	2.82	1.06	6	ปานกลาง
7. ท่านพอใจต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินหลังเกิดภัยพิบัติเพียงใด	2.97	0.94	3	ปานกลาง
8. ท่านพอใจกับการติดตั้งระบบเตือนภัยทำได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงมากเพียงใด	2.67	1.16	8	ปานกลาง
9. ท่านพอใจที่ทางการให้ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิพึงมีพึงได้ของผู้ประสบภัยมาน้อยเพียงใด	2.68	1.09	7	ปานกลาง
10. ท่านพอใจกับการปฏิบัติงานกู้ภัยให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาน้อยเพียงใด	2.94	1.13	5	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>2.95</b>	<b>0.82</b>		<b>ปานกลาง</b>



จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ประสภภัยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลืออยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.95) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ประสภภัยพอใจต่อการช่วยเหลือด้านการซ่อมแซมบ้าน หรือสร้างบ้านพักชั่วคราวและบ้านพักถาวรมากที่สุด (Mean = 3.29) รองลงมาคือ การสนับสนุนเครื่องอุปโภค บริโภคและของใช้ในครัวเรือน (Mean = 3.27) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินหลังเกิดภัยพิบัติ (Mean =2.97) การส่งเสริมในการประกอบอาชีพเป็นอย่างดี (Mean =2.96) การซ่อมแซมหรือสร้างถนนสายในชุมชนและโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจอื่นๆ ให้มีสภาพดีขึ้นกว่าก่อนประสภภัย (Mean =2.94) การดูแลสุขภาพของประชาชนภายหลังภัยพิบัติ (Mean = 2.94) การให้เงินชดเชยเครื่องมือประกอบอาชีพเสียหาย มีจำนวนที่เพียงพอสมเหตุผล (Mean =2.82) ทางการให้ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิพึงมีพึงได้ของผู้ประสภภัย (Mean =2.68) การติดตั้งระบบเตือนภัยทำได้อย่างรวดเร็วทั่วถึง (Mean =2.67)

### ตอนที่ 3 ระดับความต้องการความช่วยเหลือ

ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัยพิบัติน้ำท่วมในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐ โดยภาพรวมและจำแนกตามความช่วยเหลือด้านต่างๆ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4

**ตารางที่ 4.4** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความต้องการของผู้ประสภภัยต่อความความช่วยเหลือ

ความต้องการความช่วยเหลือ	Mean	S.D.	อันดับ	ระดับ
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมมาน้อยเพียงใด	3.13	1.35	9	ปานกลาง
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยมาน้อยเพียงใด	3.20	1.30	8	ปานกลาง
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมาน้อยเพียงใด	3.53	1.11	6	มาก
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมาน้อยเพียงใด	3.62	0.94	5	มาก
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมาน้อยเพียงใด	3.91	0.87	1	มาก
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุขมาน้อยเพียงใด	3.69	0.89	4	มาก
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในด้าน การจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินมาน้อยเพียงใด	3.86	1.03	2	มาก

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ความต้องการความช่วยเหลือ	Mean	S.D.	อันดับ	ระดับ
8. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	3.82	0.95	3	มาก
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	3.52	1.21	7	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.59</b>	<b>0.76</b>		<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.4 พบว่าระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจากการช่วยเหลือของภาครัฐโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าผู้ประสบภัยต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากที่สุด (Mean = 3.91) รองลงมาคือ ต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สิน (Mean = 3.86) ความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (Mean = 3.82) ต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุข (Mean = 3.69) ต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพ (Mean = 3.62) ต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภค (Mean = 3.53) ความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัย (Mean = 3.52) และต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัย (Mean = 3.20)

#### ตอนที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยต่อการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ประสบภัย

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยต่อการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐ จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ สมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.5 – 4.62

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามเพศ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	ชาย		หญิง		t	P
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมมากน้อยเพียงใด	3.02	1.40	3.24	1.30	-1.61	0.11
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยมากน้อยเพียงใด	3.08	1.35	3.33	1.23	-1.92	0.06
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากน้อยเพียงใด	3.51	1.17	3.54	1.05	-0.34	0.74

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	ชาย		หญิง		t	P
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	3.59	0.97	3.65	0.92	-0.65	0.52
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	3.91	0.89	3.90	0.85	0.21	0.83
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	3.62	0.90	3.77	0.88	-1.77	0.08
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	3.85	1.05	3.87	1.02	-0.17	0.87
8. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	3.76	0.94	3.88	0.95	-1.31	0.19
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	3.52	1.18	3.53	1.24	-0.10	0.92
<b>รวมทุกด้าน</b>	<b>3.54</b>	<b>0.77</b>	<b>3.64</b>	<b>0.74</b>	<b>-1.25</b>	<b>0.21</b>

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามเพศ พบว่ารายด้านไม่มีความต้องการด้านใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และโดยภาพรวมผู้ประสบภัยที่มีเพศต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.54	1.18	6.98**
	อายุ 31-40 ปี	134	3.06	1.31	
	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	2.93	1.44	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่อยู่อาศัย พบว่ากลุ่มอายุต่างๆ ได้รับความเสียหายของที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.7

**ตารางที่ 4.7** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่อยู่อาศัยจำแนกตามอายุรายคู่

อายุ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	41 ปีขึ้นไป
		3.54	3.06	2.93
ต่ำกว่า 30 ปี	3.54	-	0.48*	0.62*
31-40 ปี	3.06		-	0.13
41 ปีขึ้นไป	2.93			-

จากตารางที่ 4.7 เมื่อทดสอบความแตกต่างความเสียหายของที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่างกันมีความเสียหายของที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ ต่ำกว่า 30 ปีได้รับความเสียหายมากกว่ากลุ่มอายุ 31-40 ปี และกลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป

**ตารางที่ 4.8** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือ	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.63	1.16	8.38**
ในเรื่องที่พักอาศัยมากน้อย	อายุ 31-40 ปี	134	3.14	1.28	
เพียงใด	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	2.98	1.34	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.9

**ตารางที่ 4.9** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่

อายุ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	41 ปีขึ้นไป
		3.54	3.06	2.93
ต่ำกว่า 30 ปี	3.54	-	0.49*	0.65*
31-40 ปี	3.06		-	0.16
41 ปีขึ้นไป	2.93			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.9 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ ต่ำกว่า 30 ปี ต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มอายุ 31-40 ปี และกลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป

**ตารางที่ 4.10** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือใน	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.80	0.97	4.27*
เรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากนัก	อายุ 31-40 ปี	134	3.44	1.10	
เพียงใด	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.42	1.18	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.11** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่

อายุ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	41 ปีขึ้นไป
		3.54	3.06	2.93
ต่ำกว่า 30 ปี	3.54	-	0.36*	0.38*
31-40 ปี	3.06		-	0.02
41 ปีขึ้นไป	2.93			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.11 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัย จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ ต่ำกว่า 30 ปีมีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มอายุ 31-40 ปี และกลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป

**ตารางที่ 4.12** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.63	0.82	0.07
	อายุ 31-40 ปี	134	3.60	0.92	
	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.64	1.03	

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.13** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.99	0.79	0.75
	อายุ 31-40 ปี	134	3.85	0.85	
	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.90	0.94	

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.14** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.98	0.87	7.37**
	อายุ 31-40 ปี	134	3.63	0.86	
	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.57	0.91	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านสาธารณสุขของผู้ประสภภัย จำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.15

**ตารางที่ 4.15** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายด้านสาธารณสุขจำแนกตาม อายุรายคู่

อายุ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	41 ปีขึ้นไป
		3.54	3.06	2.93
ต่ำกว่า 30 ปี	3.54	-	0.35*	0.41*
31-40 ปี	3.06		-	0.06
41 ปีขึ้นไป	2.93			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.15 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัย จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุข แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ ต่ำกว่า 30 ปีมีความ ต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มอายุ 31-40 ปี และกลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป

**ตารางที่ 4.16** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือ	ต่ำกว่า 30 ปี	101	4.04	0.93	2.36
ในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิต	อายุ 31-40 ปี	134	3.85	0.99	
และทรัพย์สินอย่างน้อยเพียงใด	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.76	1.12	

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือ ด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.17** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความต้องการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสภภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
8. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือ	ต่ำกว่า 30 ปี	101	4.01	0.92	3.78*
ในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและ	อายุ 31-40 ปี	134	3.83	0.94	
ทรัพย์สินอย่างน้อยเพียงใด	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.68	0.95	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.18

**ตารางที่ 4.18** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่

อายุ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	41 ปีขึ้นไป
		3.54	3.06	2.93
ต่ำกว่า 30 ปี	3.54	-	0.18	0.33*
31-40 ปี	3.06		-	0.14
41 ปีขึ้นไป	2.93			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ ต่ำกว่า 30 ปีมีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป

**ตารางที่ 4.19** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.85	0.95	5.48**
	อายุ 31-40 ปี	134	3.48	1.17	
	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.36	1.34	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือให้ติดตั้งหอเตือนภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.20



**ตารางที่ 4.20** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่

อายุ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	41 ปีขึ้นไป
		3.54	3.06	2.93
ต่ำกว่า 30 ปี	3.54	-	0.37	0.49*
31-40 ปี	3.06		-	0.12
41 ปีขึ้นไป	2.93			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ ต่ำกว่า 30 ปีมีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป

**ตารางที่ 4.21** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการโดยภาพรวมของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	อายุ	n	Mean	S.D.	F
รวมทุกด้าน	ต่ำกว่า 30 ปี	101	3.83	0.64	7.68**
	อายุ 31-40 ปี	134	3.54	0.74	
	อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	3.47	0.81	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.22

**ตารางที่ 4.22** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามอายุเป็นรายคู่

อายุ	$\bar{x}$	ต่ำกว่า 30 ปี	31-40 ปี	41 ปีขึ้นไป
		3.54	3.06	2.93
ต่ำกว่า 30 ปี	3.54	-	0.29*	0.36*
31-40 ปี	3.06		-	0.07
41 ปีขึ้นไป	2.93			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.22 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัย จำแนกตามอายุเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอายุต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มอายุ ต่ำกว่า 30 ปีมีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มอายุ 31-40 ปี และกลุ่มอายุ 41 ปีขึ้นไป

**ตารางที่ 4.23** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของผู้ประสภภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมมากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.52	1.23	5.06**
	สมรส	277	3.02	1.39	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	2.97	1.19	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความความเสียหายในที่อยู่อาศัยของผู้ประสภภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.24

**ตารางที่ 4.24** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่อยู่อาศัยของผู้ประสภภัยจำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่

สถานภาพ	$\bar{X}$	โสด	สมรส	หย่าร้าง/หม้าย
		3.52	3.02	2.97
โสด	3.52	-	0.50*	0.55
สมรส	3.02		-	0.05
หย่าร้าง/หม้าย	2.97			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัย จำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ กลุ่มสถานภาพโสดมีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยมากกว่ากลุ่มที่สมรสแล้ว

**ตารางที่ 4.25** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยมากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.60	1.15	6.11**
	สมรส	277	3.11	1.35	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	2.88	1.05	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.26

**ตารางที่ 4.26** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่

สถานภาพ	$\bar{X}$	โสด	สมรส	หย่าร้าง/หม้าย
		3.52	3.02	2.97
โสด	3.52	-	0.49*	0.72*
สมรส	3.02		-	0.23
หย่าร้าง/หม้าย	2.97			-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.26 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มสถานภาพโสดมีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยมากกว่ากลุ่มที่สมรสแล้ว และกลุ่มหย่าร้าง/หม้าย

**ตารางที่ 4.27** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.72	0.92	1.84
	สมรส	277	3.47	1.19	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.45	0.79	

จากตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.28** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.56	0.85	0.31
	สมรส	277	3.64	0.95	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.67	1.11	

จากตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.29** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.87	0.81	2.47
	สมรส	277	3.95	0.88	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.61	0.90	

จากตารางที่ 4.29 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.30** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.84	0.95	1.72
	สมรส	277	3.65	0.89	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.61	0.79	

จากตารางที่ 4.30 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.31** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติการเปรียบเทียบความแตกต่างของ ความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในด้าน การจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สิน มากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.91	1.04	0.15
	สมรส	277	3.85	1.05	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.82	0.88	

จากตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.32** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
8. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.87	1.04	1.22
	สมรส	277	3.83	0.91	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.58	0.97	

จากตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.33** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของความช่วยเหลือด้านการติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	โสด	90	3.63	1.04	0.88
	สมรส	277	3.47	1.26	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.67	1.24	

จากตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือด้านการติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.34** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือโดยภาพรวมของผู้ประสภภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือจากภาครัฐ	สถานภาพ	n	Mean	S.D.	F
รวมทุกด้าน	โสด	90	3.72	0.70	2.14
	สมรส	277	3.55	0.79	
	หย่าร้าง/หม้าย	33	3.47	0.64	

จากตารางที่ 4.34 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า ภาพรวมผู้ประสภภัยที่มีสถานภาพต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.35** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภภัยจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว

ความช่วยเหลือภาครัฐ	สมาชิกในครอบครัว	n	Mean	S.D.	F
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.27	1.31	2.31
	4-5 คน	198	3.11	1.36	
	6 คนขึ้นไป	54	2.81	1.42	
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.36	1.24	1.80
	4-5 คน	198	3.12	1.33	
	6 คนขึ้นไป	54	3.06	1.32	
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.65	1.05	2.31
	4-5 คน	198	3.50	1.15	
	6 คนขึ้นไป	54	3.28	1.11	
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.70	0.84	1.086
	4-5 คน	198	3.61	0.97	
	6 คนขึ้นไป	54	3.48	1.09	
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.97	0.81	1.65
	4-5 คน	198	3.90	0.91	
	6 คนขึ้นไป	54	3.72	0.88	
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.69	0.86	0.09
	4-5 คน	198	3.71	0.89	
	6 คนขึ้นไป	54	3.65	0.99	

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ความช่วยเหลือภาครัฐ	สมาชิกในครอบครัว	n	Mean	S.D.	F
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.88	0.99	0.15
	4-5 คน	198	3.83	1.07	
	6 คนขึ้นไป	54	3.91	1.03	
8. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.76	0.99	0.60
	4-5 คน	198	3.82	0.91	
	6 คนขึ้นไป	54	3.93	0.97	
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	1-3 คน	148	3.56	1.20	0.19
	4-5 คน	198	3.48	1.25	
	6 คนขึ้นไป	54	3.56	1.09	
รวมทุกด้าน	1-3 คน	148	3.65	0.69	1.03
	4-5 คน	198	3.57	0.79	
	6 คนขึ้นไป	54	3.49	0.83	

จากตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว พบว่า ไม่มีความต้องการด้านใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.36 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมมากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	2.90	1.42	2.25
	มัธยมศึกษา	158	3.25	1.37	
	ปริญญาตรี	92	3.25	1.15	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	3.43	1.62	

จากตารางที่ 4.36 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า ภาพรวมผู้ประสบภัยที่มีสถานภาพต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.37** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พังกอาศัยมากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	2.90	1.37	4.19**
	มัธยมศึกษา	158	3.36	1.27	
	ปริญญาตรี	92	3.38	1.14	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	3.43	1.62	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า ภาพรวมผู้ประสบภัยที่มีสถานภาพต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.38

**ตารางที่ 4.38** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พังกอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่

การศึกษา	$\bar{x}$	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
		2.90	3.36	3.38	3.43
ประถมศึกษา	2.90	-	0.47*	0.49*	0.53
มัธยมศึกษา	3.36		-	0.02	0.07
ปริญญาตรี	3.38			-	0.05
สูงกว่าปริญญาตรี	3.43				-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.38 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มมัศึกษามีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยมากกว่ากลุ่มประถมศึกษา และกลุ่มปริญญาตรีมีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มประถมศึกษา



**ตารางที่ 4.39** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	3.41	1.22	1.53
	มัธยมศึกษา	158	3.55	1.07	
	ปริญญาตรี	92	3.62	0.98	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	4.14	1.07	

จากตารางที่ 4.39 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ภาพรวมผู้ประสบภัยที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.40** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	3.69	0.95	1.11
	มัธยมศึกษา	158	3.62	0.96	
	ปริญญาตรี	92	3.50	0.90	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	4.00	1.00	

จากตารางที่ 4.40 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ภาพรวมผู้ประสบภัยที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.41** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	3.85	0.94	0.72
	มัธยมศึกษา	158	3.91	0.87	
	ปริญญาตรี	92	3.96	0.74	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	4.29	0.95	

จากตารางที่ 4.41 การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสภภัยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ภาพรวมผู้ประสภภัยที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.42** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสภภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	3.62	0.85	3.48*
	มัธยมศึกษา	158	3.62	0.93	
	ปริญญาตรี	92	3.87	0.85	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	4.43	0.98	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.42 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสภภัยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ภาพรวมผู้ประสภภัยที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่

**ตารางที่ 4.43** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของการต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสภภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่

การศึกษา	$\bar{x}$	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
		2.90	3.36	3.38	3.43
ประถมศึกษา	2.90	-	0.00	0.25	0.81
มัธยมศึกษา	3.36		-	0.25	0.81
ปริญญาตรี	3.38			-	0.56
สูงกว่าปริญญาตรี	3.43				-

จากตารางที่ 4.43 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสภภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 4.44** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือ ในด้านการจ่ายค่าชดเชยใน ชีวิตและทรัพย์สินมากน้อย เพียงใด	ประถมศึกษา	143	3.83	1.00	0.26
	มัธยมศึกษา	158	3.86	1.08	
	ปริญญาตรี	92	3.89	1.00	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	4.14	1.22	

จากตารางที่ 4.44 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.45** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
8. ท่านมีความต้องการความ ช่วยเหลือในเรื่องความ ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	3.66	0.93	2.35
	มัธยมศึกษา	158	3.87	0.96	
	ปริญญาตรี	92	3.91	0.93	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	4.29	0.95	

จากตารางที่ 4.45 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.46** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือการให้ติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้ง หอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	ประถมศึกษา	143	3.30	1.34	2.64*
	มัธยมศึกษา	158	3.62	1.15	
	ปริญญาตรี	92	3.67	1.02	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	3.86	1.57	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.46 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.47

**ตารางที่ 4.47** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่

การศึกษา	$\bar{X}$	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
		2.90	3.36	3.38	3.43
ประถมศึกษา	2.90	-	0.32	0.37	0.56
มัธยมศึกษา	3.36		-	0.05	0.24
ปริญญาตรี	3.38			-	0.18
สูงกว่าปริญญาตรี	3.43				-

จากตารางที่ 4.47 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือการติดตั้งหอเตือนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษาเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.48** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือโดยภาพรวมของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา

ความช่วยเหลือภาครัฐ	ระดับการศึกษา	n	Mean	S.D.	F
รวมทุกด้าน	ประถมศึกษา	143	3.46	0.79	2.60
	มัธยมศึกษา	158	3.63	0.77	
	ปริญญาตรี	92	3.67	0.64	
	สูงกว่าปริญญาตรี	7	4.00	0.97	

จากตารางที่ 4.48 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ภาพรวมผู้ประสบภัยที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.49 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามอาชีพ

ความช่วยเหลือภาครัฐ	อาชีพ	n	Mean	S.D.	F
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมอย่างน้อยเพียงใด	เกษตรกรกรม	219	2.99	1.41	1.48
	รับจ้างทั่วไป	71	3.27	1.29	
	รับราชการ	56	3.38	1.09	
	แม่บ้าน	20	2.85	1.46	
	ค้าขาย	6	3.00	1.67	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.25	1.39	
	พนักงานบริษัท	13	3.69	1.18	
	นักศึกษา	7	3.86	1.35	
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยอย่างน้อยเพียงใด	เกษตรกรกรม	219	3.07	1.39	1.37
	รับจ้างทั่วไป	71	3.25	1.14	
	รับราชการ	56	3.39	1.06	
	แม่บ้าน	20	3.10	1.33	
	ค้าขาย	6	3.00	1.55	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.88	0.99	
	พนักงานบริษัท	13	3.69	1.32	
	นักศึกษา	7	3.86	1.35	
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากนักน้อยเพียงใด	เกษตรกรกรม	219	3.50	1.19	0.99
	รับจ้างทั่วไป	71	3.52	1.05	
	รับราชการ	56	3.61	0.89	
	แม่บ้าน	20	3.10	1.17	
	ค้าขาย	6	3.67	0.82	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.63	1.06	
	พนักงานบริษัท	13	4.08	1.04	
	นักศึกษา	7	3.71	1.11	

ตารางที่ 4.49 (ต่อ)

ความช่วยเหลือภาครัฐ	อาชีพ	n	Mean	S.D.	F
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	เกษตรกรรวม	219	3.74	0.90	1.55
	รับจ้างทั่วไป	71	3.59	0.94	
	รับราชการ	56	3.32	0.96	
	แม่บ้าน	20	3.55	1.15	
	ค้าขาย	6	3.17	1.33	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.63	1.30	
	พนักงานบริษัท	13	3.62	0.77	
	นักศึกษา	7	3.43	0.79	
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	เกษตรกรรวม	219	4.03	0.86	2.56**
	รับจ้างทั่วไป	71	3.62	0.85	
	รับราชการ	56	3.77	0.85	
	แม่บ้าน	20	3.65	0.93	
	ค้าขาย	6	3.83	0.75	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	4.13	0.84	
	พนักงานบริษัท	13	4.08	0.86	
	นักศึกษา	7	4.29	0.95	
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	เกษตรกรรวม	219	3.62	0.85	1.98
	รับจ้างทั่วไป	71	3.72	0.78	
	รับราชการ	56	3.68	0.97	
	แม่บ้าน	20	3.60	1.05	
	ค้าขาย	6	3.83	0.75	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	4.00	1.41	
	พนักงานบริษัท	13	4.38	1.12	
	นักศึกษา	7	4.29	0.95	
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	เกษตรกรรวม	219	3.87	1.09	0.60
	รับจ้างทั่วไป	71	3.89	0.95	
	รับราชการ	56	3.73	0.94	
	แม่บ้าน	20	3.75	0.85	
	ค้าขาย	6	4.00	0.63	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.63	1.30	
	พนักงานบริษัท	13	4.31	1.03	
	นักศึกษา	7	4.00	1.29	

\*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4.49 (ต่อ)

ความช่วยเหลือภาครัฐ	อาชีพ	n	Mean	S.D.	F
8. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มากน้อยเพียงใด	เกษตรกรรวม	219	3.85	0.89	1.75
	รับจ้างทั่วไป	71	3.73	1.04	
	รับราชการ	56	3.61	1.02	
	แม่บ้าน	20	3.65	0.88	
	ค้าขาย	6	4.00	0.63	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.88	1.36	
	พนักงานบริษัท	13	4.38	0.65	
	นักศึกษา	7	4.43	0.79	
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้ง หอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	เกษตรกรรวม	219	3.40	1.28	1.68
	รับจ้างทั่วไป	71	3.63	1.16	
	รับราชการ	56	3.64	1.09	
	แม่บ้าน	20	3.30	1.13	
	ค้าขาย	6	3.50	0.55	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.75	1.39	
	พนักงานบริษัท	13	4.31	0.95	
	นักศึกษา	7	4.14	0.69	
รวมทุกด้าน	เกษตรกรรวม	219	3.56	0.81	1.30
	รับจ้างทั่วไป	71	3.58	0.66	
	รับราชการ	56	3.57	0.68	
	แม่บ้าน	20	3.39	0.77	
	ค้าขาย	6	3.56	0.72	
	ธุรกิจส่วนตัว	8	3.75	0.77	
	พนักงานบริษัท	13	4.06	0.53	
	นักศึกษา	7	4.00	0.87	

จากตารางที่ 4.49 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามอาชีพ พบว่า ผู้ประสบภัยกลุ่มอาชีพต่างกันมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.50

**ตารางที่ 4.50** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติของการเปรียบเทียบความแตกต่างของความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามอาชีพเป็นรายคู่

การศึกษา	$\bar{x}$	เกษตรกรรม	รับจ้างทั่วไป	รับราชการ	แม่บ้าน	ค้าขาย	ธุรกิจส่วนตัว	พนักงานบริษัท	นักศึกษา
		2.99	3.27	3.38	3.85	3.00	3.25	3.69	3.86
เกษตรกรรม	2.99	-	0.41	0.26	0.38	0.19	0.10	0.05	0.26
รับจ้างทั่วไป	3.27		-	0.15	0.03	0.21	0.51	0.46	0.67
รับราชการ	3.38			-	0.12	0.07	0.36	0.31	0.52
แม่บ้าน	3.85				-	0.18	0.48	0.43	0.64
ค้าขาย	3.00					-	0.29	0.24	0.45
ธุรกิจส่วนตัว	3.25						-	0.05	0.16
พนักงานบริษัท	3.69							-	0.21
นักศึกษา	3.86								-

จากตารางที่ 4.50 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามอาชีพเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มอาชีพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.51** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
1. ที่อยู่อาศัยของท่านได้รับ	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.39	1.33	2.86*
ความเสียหายจากน้ำท่วมมาก	5,001-7,000 บาท	76	3.30	1.21	
น้อยเพียงใด	7,001-10,000 บาท	105	3.30	1.18	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	2.92	1.48	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.51 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความเสียหายของที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความเสียหายของที่พักอาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.52

**ตารางที่ 4.52** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างของความเสียหายของที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่

รายได้	$\bar{X}$	ต่ำกว่า 5,000 บาท	5,001 – 7,000 บาท	7,001-10,000 บาท	10,001 บาทขึ้นไป
		3.39	3.30	3.30	2.92
ต่ำกว่า 5,000 บาท	3.39	-	0.08	0.09	0.47
5,001 – 7,000 บาท	3.30		-	0.01	0.38
7,001-10,000 บาท	3.30			-	0.38
10,001 บาทขึ้นไป	2.92				-



จากตารางที่ 4.52 เมื่อทดสอบความแตกต่างความเสียหายที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความของความเสียหายของที่อยู่อาศัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.53** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.32	1.14	3.37*
	5,001-7,000 บาท	76	3.32	1.22	
	7,001-10,000 บาท	105	3.46	1.15	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	2.99	1.40	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.53 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.54

**ตารางที่ 4.54** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่

รายได้	$\bar{X}$	ต่ำกว่า 5,000 บาท	5,001 – 7,000 บาท	7,001-10,000 บาท	10,001 บาทขึ้นไป
		3.39	3.30	3.30	2.92
ต่ำกว่า 5,000 บาท	3.39	-	0.01	0.13	0.33
5,001 – 7,000 บาท	3.30		-	0.14	0.33
7,001-10,000 บาท	3.30			-	0.47*
10,001 บาทขึ้นไป	2.92				-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05, \*\*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.54 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ ผู้ที่มีรายได้ 7,001 – 10,000 บาท มีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่าผู้ที่มีรายได้ 10,001 บาทขึ้นไป

**ตารางที่ 4.55** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.48	1.00	1.06
	5,001-7,000 บาท	76	3.51	0.99	
	7,001-10,000 บาท	105	3.69	1.03	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	3.45	1.22	

จากตารางที่ 4.55 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ ต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งอุปโภคบริโภคไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.56** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.52	0.77	0.52
	5,001-7,000 บาท	76	3.59	0.90	
	7,001-10,000 บาท	105	3.71	0.91	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	3.60	1.01	

จากตารางที่ 4.56 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความเสียหายของที่พักอาศัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพอาศัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.57** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
5. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.84	0.93	5.69*
	5,001-7,000 บาท	76	3.66	0.93	
	7,001-10,000 บาท	105	3.78	0.86	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	4.09	0.81	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.57 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffé ปรากฏผลดังตารางที่ 4.58

**ตารางที่ 4.58** แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เป็นรายคู่

รายได้	$\bar{X}$	ต่ำกว่า 5,000	5,001 – 7,000	7,001-10,000	10,001
		บาท	บาท	บาท	บาทขึ้นไป
		3.39	3.30	3.30	2.92
ต่ำกว่า 5,000 บาท	3.39	-	0.18	0.06	0.25
5,001 – 7,000 บาท	3.30		-	0.12	0.43*
7,001-10,000 บาท	3.30			-	0.30*
10,001 บาทขึ้นไป	2.92				-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.58 เมื่อทดสอบความแตกต่างความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของผู้ประสบภัยจำแนกตามสถานภาพเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มสถานภาพต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ ผู้ที่มีรายได้ 5,001 – 7,000 บาท และกลุ่มรายได้ 7,001 – 10,000 บาท มีความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากกว่า ผู้ที่มีรายได้ 10,001 บาท ขึ้นไป

**ตารางที่ 4.59** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
6. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.68	1.01	0.51
	5,001-7,000 บาท	76	3.63	0.88	
	7,001-10,000 บาท	105	3.64	0.95	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	3.75	0.85	

จากตารางที่ 4.59 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านสาธารณสุขไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.60** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
7. ท่านยังต้องการความช่วยเหลือในด้าน	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.87	1.02	0.64
ช่วยเหลือในด้านการจ่าย	5,001-7,000 บาท	76	3.74	1.00	
ค่าชดเชยในชีวิตและ	7,001-10,000 บาท	105	3.95	0.96	
ทรัพย์สินอย่างน้อยเพียงใด	10,001 บาทขึ้นไป	188	3.86	1.09	

จากตารางที่ 4.60 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.61** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
8. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัย	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.65	1.05	0.99
ในชีวิตและทรัพย์สินอย่างน้อยเพียงใด	5,001-7,000 บาท	76	3.70	1.07	
	7,001-10,000 บาท	105	3.86	0.95	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	3.87	0.87	

จากตารางที่ 4.61 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของที่พักอาศัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ตารางที่ 4.62** แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือด้านการติดตั้งหอนอนภัยของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ความช่วยเหลือภาครัฐ	รายได้	n	Mean	S.D.	F
9. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้ง	ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	3.58	1.21	0.62
หอนอนภัยอย่างน้อยเพียงใด	5,001-7,000 บาท	76	3.58	1.23	
	7,001-10,000 บาท	105	3.62	1.00	
	10,001 บาทขึ้นไป	188	3.44	1.31	

จากตารางที่ 4.62 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประสบภัยจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเสียหายที่เกิดขึ้นของผู้ประสบภัยน้ำท่วม มูลค่าความช่วยเหลือขององค์กรภาครัฐและเอกชนต่อผู้ประสบภัยน้ำท่วมในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี และระดับความต้องการและความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาภัยพิบัติของประชาชนจากภาครัฐ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประสบภัยในพื้นที่จำนวน 400 ราย โดยใช้แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย SPSS for windows ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

#### สรุปผลการศึกษา

##### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.30 มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 41.30 มีสถานภาพสมรสแล้ว ร้อยละ 69.30 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4-5 คน ร้อยละ 49.50 มีระดับการศึกษาสูงสุด มัธยมศึกษา ร้อยละ 39.50 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 54.80 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 10,001 บาทขึ้นไป ร้อยละ 47.00

##### 1. มูลค่าความเสียหาย

ผู้ประสบภัยได้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับมูลค่าความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยแบบทั้งหมดจำนวน 45 ราย มีมูลค่าความเสียหายรวม 11,836,125 บาท เฉลี่ยรายละ 263,622 บาท มูลค่าความเสียหายของที่อยู่อาศัยบางส่วน จำนวน 106 ราย มีมูลค่าความเสียหายรวม 8,598,700 บาท เฉลี่ยรายละ 81,120 บาท และมูลค่าความเสียหายของที่ทำกิน มูลค่าความเสียหายรวม 11,630,100 บาท เฉลี่ย 114,020 บาท ต่อครัวเรือน ต้นทุนการฟื้นฟูที่ทำกิน การปลูกยางพารา 9,570 บาท ต่อไร่ การปลูกปาล์มน้ำมัน 6,570 บาทต่อไร่ การเลี้ยงสุกร 30,000 บาท ต่อ 20 ตัวต่อรุ่น การเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน 5,750 บาทต่อบ่อต่อรุ่น

##### ความช่วยเหลือที่ผู้ประสบภัยคิดว่ายังไม่ทั่วถึง

ประชาชนผู้ประสบภัยได้มีการตอบคำถามในส่วนนี้ จำนวน 178 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.5 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด โดยสรุปได้ว่า ความช่วยเหลือของหน่วยงานภาครัฐที่มีให้กับผู้ประสบภัยพิบัติน้ำท่วมในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ยังไม่ทั่วถึงในทุกด้าน ทั้งด้านที่อยู่อาศัย ด้านสาธารณสุข ด้านการประกอบอาชีพ ด้านสาธารณสุข ด้านการจ่ายค่าชดเชย ด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านกฎหมาย โดยประชาชนให้ความสำคัญกับด้านที่อยู่อาศัย ด้านการประกอบอาชีพ และด้านความปลอดภัยมากที่สุด ตามลำดับ โดยเห็นว่าหากมีที่อยู่ และที่ทำกินแล้วนั้น จะสามารถพึ่งพาตนเองในการจัดการกับส่วนอื่นๆ ได้อย่างสะดวก และไม่ต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากองค์กรภาครัฐหรือภาคเอกชนมากนัก นอกจากนี้ผู้ประสบภัยบางส่วนยังเห็นว่าควรมีศูนย์กลางการแจ้งเหตุ เตือนภัย ประสานงานภายในพื้นที่เสี่ยงต่างๆ รวมถึงให้มีอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น

เรือประจำหมู่บ้าน เพื่อความรวดเร็วของการเดินทางเข้าไปช่วยเหลือประชาชนที่ห่างไกลและช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เช่น คนแก่ หรือคนพิการ เป็นต้น

### **ข้อบกพร่องของการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ**

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้สภักย์ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าการช่วยเหลือจากองค์การภาครัฐมีความบกพร่องในหลายด้าน ทั้งความล่าช้าในการช่วยเหลือ และความไม่ทั่วถึงของการช่วยเหลือ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้นำ และข้าราชการให้ความช่วยเหลือแบบไม่เป็นธรรม โดยให้ความช่วยเหลือกับญาติสนิท คนรู้จัก ก่อนจะได้สำรวจความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

### **2. ระดับความพึงพอใจของผู้ประสภักย์พิบัติต่อการได้รับความช่วยเหลือ**

ผู้ประสภักย์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลืออยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.95) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ประสภักย์พอใจต่อการช่วยเหลือด้านการซ่อมแซมบ้าน หรือสร้างบ้านพักชั่วคราวและบ้านพักถาวรมากที่สุด (Mean = 3.29) รองลงมาคือ การสนับสนุนเครื่องอุปโภค บริโภคและของใช้ในครัวเรือน (Mean = 3.27) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินหลังเกิดภัยพิบัติ (Mean = 2.97) การส่งเสริมในการประกอบอาชีพเป็นอย่างดี (Mean = 2.96) การซ่อมแซมหรือสร้างถนนสายในชุมชนและโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจอื่นๆ ให้มีสภาพดีขึ้นกว่าก่อนประสภักย์ (Mean = 2.94) การดูแลสุขภาพของประชาชนภายหลังภัยพิบัติ (Mean = 2.94) การให้เงินชดเชยเครื่องมือประกอบอาชีพเสียหาย มีจำนวนที่เพียงพอสมเหตุผล (Mean = 2.82) ทางการให้ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิพึงมีพึงได้ของผู้ประสภักย์ (Mean = 2.68) การติดตั้งระบบเตือนภัยทำได้อย่างรวดเร็วทั่วถึง (Mean = 2.67)

### **ความคิดเห็นของผู้ประสภักย์พิบัติต่อความทั่วถึงของการช่วยเหลือจากภาครัฐ**

ผู้ประสภักย์เห็นว่าความช่วยเหลือจากภาครัฐยังไม่ทั่วถึงมีความถี่ 1,684 โดยเห็นว่าความช่วยเหลือที่ยังไม่ทั่วถึงที่สุดคือด้านการจ่ายเงินชดเชย มีความถี่ 254 คิดเป็นร้อยละ 15.10 รองลงมาคือ ด้านการประกอบอาชีพคิดเป็นร้อยละ 14.10 และด้านสาธารณสุขโรค คิดเป็นร้อยละ 13.90

### **3. ระดับความต้องการความช่วยเหลือ**

ระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภักย์จากการช่วยเหลือของภาครัฐโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ประสภักย์ต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากที่สุด (Mean = 3.91) รองลงมาคือ ต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สิน (Mean = 3.86) ความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (Mean = 3.82) ต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุข (Mean = 3.69) ต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพ (Mean = 3.62) ต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภค (Mean = 3.53) ความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัย (Mean = 3.52) และต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัย (Mean = 3.20)

**เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสภักย์ต่อการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ประสภักย์**

ผู้ประสภักย์ที่มีเพศต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าไม่มีความต้องการด้านใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05





ผู้ประสพภัยที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวต่างกัันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าไม่มีความต้องการด้านใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ประสพภัยที่มีระดับการศึกษาต่างกัันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัย ด้านความช่วยเหลือในสาธารณสุข และด้านต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อทดสอบเป็นรายคู่พบว่า กลุ่มระดับการศึกษาต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ กลุ่มมัธยมศึกษา มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยมากกว่ากลุ่มประถมศึกษา และกลุ่มปริญญาตรีมีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่ากลุ่มประถมศึกษา

ผู้ประสพภัยที่มีอาชีพต่างกัันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้ประสพภัยที่มีรายได้ต่างกัันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านความเสียหายจากน้ำท่วม ด้านความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัย ด้านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อทดสอบเป็นรายคู่พบว่า กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ ผู้ที่มีรายได้ 7,001 – 10,000 บาท มีความต้องการความช่วยเหลือมากกว่าผู้ที่มีรายได้ 10,001 บาทขึ้นไป

กลุ่มรายได้ต่างๆ มีความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ ผู้ที่มีรายได้ 5,001 – 7,000 บาท และกลุ่มรายได้ 7,001 – 10,000 บาท มีความต้องการความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากกว่า ผู้ที่มีรายได้ 10,001 บาท ขึ้นไป

## อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าความพึงพอใจของผู้ประสพภัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วัลภา นิยมตรง (2545) ซึ่งได้ศึกษา ความพึงพอใจของผู้ประสพภัยต่อการให้บริการช่วยเหลือของสำนักงานประชาสงเคราะห์จังหวัดสุรินทร์ พบว่าระดับความพึงพอใจของผู้ประสพภัยอยู่ในระดับปานกลาง

ในส่วนขอระดับความต้องการการความช่วยเหลือของผู้ประสพภัยจากการช่วยเหลือของภาครัฐโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ประสพภัยต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากที่สุด รองลงมาคือ ต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ต้องการความช่วยเหลือในสาธารณสุข ต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพ

ต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภค ความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัย และต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัย ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของประสิทธิ์ ไหมสีเสน (2553) ซึ่งศึกษาความต้องการและความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยพิบัติคลื่นยักษ์ สึนามิในจังหวัดกระบี่ พบว่า ความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยอยู่ในระดับปานกลางและประชาชนผู้ประสบภัยพิบัติยังคงต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมอยู่ ซึ่งความต้องการของผู้ประสบภัยเหล่านี้เป็นความต้องการทางกายภาพ ซึ่ง Abraham Maslow (1954 : 80) ได้กล่าวไว้ว่า ความต้องการของมนุษย์แบ่งออกได้เป็น 5 ระดับ โดยความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่สามารถนำมากระตุ้นได้อีก ทำให้มนุษย์จะมองหาความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ ซึ่งความต้องการในลำดับแรกคือความต้องการขั้นพื้นฐาน ได้แก่ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่พักอาศัย และยารักษาโรค ผู้ประสบภัยยังไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือจนเป็นที่พอใจในความต้องการทางกายภาพจึงยังคงต้องการให้มีความช่วยเหลือในส่วนนี้อยู่ ดังนั้นการให้ความช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติธรรมชาติอย่างทันที่ทั่วถึง เสมอภาค และไม่เลือกปฏิบัติถือเป็นสิ่งที่หน่วยงานภาครัฐบาลต้องปฏิบัติเพื่อให้ผู้ประสบภัยได้รับสิทธิตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยในส่วนของสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้ประสบภัยพิบัติ

เมื่อเปรียบเทียบความต้องการและความพึงพอใจต่อการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในอำเภอเคียนซาพบว่า ความต้องการความช่วยเหลือด้านที่อยู่อาศัยอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ประสบภัยได้รับความช่วยเหลือด้านนี้ในระดับมากจึงเกิดความพอใจในระดับมากถือว่าได้รับความช่วยเหลืออย่างเพียงพอต่อการซ่อมแซมที่อยู่อาศัย ส่วนความต้องการความช่วยเหลือที่ผู้ประสบภัยต้องการมากได้แก่ สิ่งอุปโภคบริโภค ด้านการประกอบอาชีพ ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ด้านสาธารณสุข ด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และการติดตั้งหอเตือนภัย ผู้ประสบภัยมีความพึงพอใจต่อส่วนนี้อยู่ในระดับปานกลางเนื่องจากไม่ได้รับการช่วยเหลืออย่างเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ประสบภัยพิบัติต่อความทั่วถึงของการช่วยเหลือจากภาครัฐ โดยผู้ประสบภัยเห็นว่าความช่วยเหลือจากภาครัฐยังไม่ทั่วถึง ในทุกด้าน ความช่วยเหลือที่ยังไม่ทั่วถึงสูงที่สุดคือ ด้านการจ่ายเงินชดเชย รองลงมาคือ ด้านการประกอบอาชีพ และด้านสาธารณสุข

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยต่อการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ประสบภัย ผู้ประสบภัยที่มี อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ แตกต่างกันมีความต้องการความช่วยเหลือแตกต่างกัน ส่วนผู้ที่มีเพศ จำนวนสมาชิก อาชีพต่างกันมีระดับความต้องการความช่วยเหลือไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าผู้ประสบภัยในพื้นที่ยังคงต้องการความช่วยเหลือทุกเพศ ทุกอาชีพ แสดงให้เห็นว่าการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ประสบภัย ซึ่งตามหลักสิทธิของผู้ประสบภัยทางธรรมชาติ (2549) กล่าวไว้ว่า รัฐจะต้องดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในช่วงแรกอย่างเร่งด่วนเพื่อผู้ภัยช่วยชีวิตให้รวดเร็วที่สุด และต้องมีการฟื้นฟูเพื่อแก้ไขปัญหาการให้ความช่วยเหลืออย่างมีประสิทธิภาพเพื่อไม่ให้ผู้ประสบภัยเผชิญกับปัญหาซ้ำซาก แสดงให้เห็นว่าภาครัฐยังไม่มีกรปฏิบัติงานที่ได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการของผู้ประสบภัย

มูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นกับประชาชนผู้ประสบภัย ต่อที่อยู่อาศัยแบบทั้งหลังจำนวน 45 ราย เฉลี่ยรายละ 263,622 บาท มูลค่าความเสียหายของที่อยู่อาศัยบางส่วน เฉลี่ยรายละ 81,120 บาท และมูลค่าความเสียหายของที่ทำกินซึ่งมีมูลค่าสูงและเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องการการฟื้นฟูให้ดีขึ้น เพื่อให้ผู้ประสบภัยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติ ส่วนนี้ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ดินทำกินของผู้ประสบภัยในพื้นที่อำเภอเคียนซา ประกอบไปด้วย การฟื้นฟูสวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน การเลี้ยงปลานิล และการเลี้ยงสุกร ซึ่งพบว่าต้นทุนการฟื้นฟูการปลูกยางพารา 9,570 บาทต่อไร่ ต้นทุนการฟื้นฟูการปลูกปาล์ม น้ำมัน 6,970 บาทต่อไร่ ต้นทุนการฟื้นฟูการเลี้ยงสุกร (รุ่นละ 20 ตัว) เป็นเงิน 20,000 บาท และต้นทุนการฟื้นฟูการเลี้ยงปลานิลในบ่อดิน 23,000 บาทต่อไร่ต่อรุ่น ซึ่งเป็นส่วนที่หน่วยงานภาครัฐโดยเฉพาะสำนักงานเกษตรอำเภอเคียนซาจะได้นำไปจัดทำนโยบายเพื่อการช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการแก้ไขสถานการณ์ประสบภัยอื่นๆ ได้ โดยใช้ปัญหาที่พบกับผู้ประสบภัยพิบัตินี้ทำเป็นแนวคิดแนวปฏิบัติ หากว่าเกิดภัยลักษณะนี้หรือลักษณะอื่นๆ ก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เช่นกัน ควรมีการช่วยเหลืออย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นบทเรียนและองค์ความรู้ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและจัดกระบวนการพัฒนาที่เหมาะสมก็จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อสังคมไทยในอนาคต

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

หน่วยงานภาครัฐจะต้องกำหนดแผนการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างเป็นรูปแบบ เช่น หน่วยงานหลักระดับจังหวัด ระดับอำเภอและระดับพื้นที่มีขั้นตอนการรับแจ้งเหตุที่เกิดขึ้นจริง และควรมีเจ้าหน้าที่คอยสุ่มตรวจความถูกต้องของข้อมูล เพื่อป้องกันการการทำงานที่ไม่เป็นธรรมของเจ้าหน้าที่ ซึ่งในส่วนนี้ได้มีผู้ประสบภัยในพื้นที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความไม่เสมอภาคของเจ้าหน้าที่ซึ่งให้ความช่วยเหลือกับบางกลุ่มบางพวกและมีการแจกจ่ายเครื่องอุปโภคบริโภคอย่างไม่ทั่วถึงและไม่เพียงพอกับความต้องการ บางกลุ่มได้รับมากแต่ไม่ได้ต้องการมากเนื่องจากได้รับความเสียหายน้อย แต่กลุ่มผู้ประสบภัยที่ต้องการความช่วยเหลือมากและได้รับความเสียหายมากกลับได้รับความช่วยเหลือน้อย หน่วยงานภาครัฐจึงควรมีการประสานงานกับหน่วยงานราชการ เพื่อทราบถึงความต้องการของประชาชน มีความโปร่งใส ยุติธรรมในกระบวนการให้ความช่วยเหลือ และควรมีการกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขให้ผู้ให้การช่วยเหลืออย่างชัดเจน ไม่ควรให้คนกลุ่มใดเข้ามามีอภิสิทธิ์ในการขอรับความช่วยเหลือ

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประสบภัย

สำหรับเกษตรกร สวนยางพาราที่ต้องฟื้นฟูสภาพสวนยางพาราหลังน้ำท่วม โดยขึ้นอยู่กับอายุยางและความยาวนานของน้ำที่ท่วม โดยธรรมชาติของยางพาราเป็นพืชที่ทนต่อภาวะน้ำท่วมซึ่งได้ประมาณ 2 สัปดาห์ ถึง 2 เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุยาง ระดับน้ำและความยาวนานของน้ำท่วม

โดยทั่วไปพบว่าในสภาพน้ำท่วมขังทำให้ความเข้มข้นของแก๊สออกซิเจนในดินต่ำ ซึ่งมีผลต่อรากยาง และจุลินทรีย์ในดินขาดก๊าซออกซิเจนที่จะถูกนำไปใช้ในการหายใจ และสมดุลของสารบางชนิดเปลี่ยนไป เช่น ธาตุเหล็ก อลูมิเนียม เป็นต้น มีปริมาณมากขึ้นจนเป็นพิษต่อยางและบางครั้งสูญเสียธาตุอาหารพืชจากดิน ทำให้มีผลกระทบกับต้นยางโดยตรง ทำให้ลำต้นแคระแกร็น โคนต้นโต แตกกพุ่มเตี้ย และมีใบเหลืองซีดคล้ายขาดธาตุไนโตรเจน บางครั้งพบปลายยอดแห้งตาย บางพื้นที่ยางอายุ 10 ปี ยังไม่สามารถเปิดกรีดได้เพราะต้นมีขนาดเล็กมาก ยางอ่อนอายุน้อยกว่า 4 ปี ทนภาวะน้ำท่วมขังได้ไม่เกิน 5 - 10 วัน ส่วนยางอายุมากกว่า 5 ปี จะทนภาวะน้ำท่วมขังได้นานกว่า

นอกจากนั้น ยังพบต้นยางแสดงอาการใบเหลืองและรากเน่า โดยเฉพาะในส่วนของรากฝอยที่ทำหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน เชื้อราอาจเข้าทำลายส่วนของราก และโคนต้นหรือส่วนที่เป็นแผล ทำให้กระทบการเจริญเติบโตของต้นยาง หากอาการรุนแรงอาจทำให้ต้นยางตายได้ ระดับน้ำท่วมขังมีความสำคัญเช่นกัน หากระดับน้ำสูง 0.5 - 1.0 เมตร ถึงแม้ว่าจะมีน้ำท่วมเพียงระยะเวลาสั้นแค่วันเดียวก็ตาม อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับต้นยางได้ และหากน้ำท่วมถึงบริเวณรอยกรีดยางจะทำให้เชื้อราเข้าทำลายได้ง่าย เพราะการกรีดยางเป็นการทำให้ต้นยางเกิดแผลทางหนึ่ง เชื้อราที่เข้าทำลายบริเวณหน้ากรีดยางทำให้เกิดโรคเส้นดำหรือหน้ากรีดยางเน่า ดังนั้น ในช่วงเวลาดังกล่าวเกษตรกรควรหยุดกรีดยางและทาสารเคมีเมทาแลกซิลทุกสัปดาห์ติดต่อกันจนกว่าจะหาย ในภาวะที่ฝนตกติดต่อกันหลายวันหรือน้ำท่วมขัง ทำให้ดินอ่อนตัวลงโดยเฉพาะรอบๆ บริเวณโคนต้นทำให้ต้นยางโคนล้มได้ หรือในกรณีที่สวนยางโดนลมรวมทั้งพายุฝนทำให้ส่วนของกิ่งก้านยางฉีกขาดจนต้นล้ม ซึ่งมีทั้งล้มเป็นบางต้นและล้มเป็นแถบเหมือนโดมิโน หากสวนยางของเกษตรกรอยู่ตรงบริเวณช่องลมพัดผ่านเข้าเป็นประจำทุก 5 - 10 ปี ควรหลีกเลี่ยงการปลูกรยางและเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น เช่น พืชไร่ที่อายุสั้น หรือพืชที่ทนต่อลม (กรมวิชาการเกษตร, 2556) รายละเอียดดังกล่าว

สำหรับเกษตรกร สวนปาล์มน้ำมัน 1) เกษตรกรควรทำทางระบายน้ำออกจากบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมันโดยเร็ว โดยรักษาระดับน้ำให้ต่ำกว่าบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมัน 30 เซนติเมตร 2) ในขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่ ไม่ควรเหยียบย่ำบริเวณโคนต้นปาล์มน้ำมันโดยเด็ดขาด ทั้งคนและสัตว์เลี้ยง หรือนำเครื่องจักรกลเข้าในแปลงปลูก เพราะหน้าดินที่ถูกน้ำขังจะมีโครงสร้างที่ง่ายต่อการถูกทำลาย และเกิดการอัดแน่นของดิน จึงเป็นผลเสียต่อการไหลซึมของน้ำ และระบายอากาศ รวมทั้งจะกระทบกระเทือนต่อระบบรากพืช อาจทำให้ต้นปาล์มน้ำมันโทรม หรือตายได้ 3) ในสภาพน้ำท่วมที่มีการชะล้างนำเอาหน้าดิน หรือทรายมาทับถมบริเวณโคนต้น หลังน้ำลดและดินแห้งแล้วเกษตรกรควรปรับแต่งดินเหล่านั้นออกจากโคนต้นปาล์มน้ำมัน นอกจากนี้หากพบต้นปาล์มน้ำมันที่ล้มหรือเอนเอียงเกษตรกรควรจัดการให้ต้นตั้งตรงเช่นเดิมโดยใช้ไม้ค้ำยัน 4) หากตรวจพบต้นปาล์มน้ำมันตายเกษตรกรควรขุดต้นที่ตายและทำลายทิ้ง ใช้ปูนขาวโรยในหลุมปลูกเพื่อฆ่าเชื้อโรคทิ้งไว้ประมาณ 1 อาทิตย์ รอกันหลุมด้วยร็อกฟอสเฟส 0-3-0 ครึ่งกิโลกรัม แล้วปลูกซ่อมทันที 5) หลังน้ำลดและดินแห้งแล้วเกษตรกรควรใช้ปูนขาวโรยบริเวณรอบโคนรัศมีทางใบปาล์มน้ำมัน เพื่อปรับสภาพดินและฆ่าเชื้อโรคที่มาจากน้ำท่วม และควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพื่อปรับโครงสร้างดินให้ดีขึ้น และใส่ปุ๋ยสูตร 0-3-0 เพื่อเร่งการเจริญของระบบราก ปาล์มเล็กใช้ปริมาณ 500 กรัม ปาล์มใหญ่ใช้ปริมาณ 1.5 กิโลกรัม 6) เพื่อช่วยให้ปาล์มน้ำมันฟื้นตัวได้เร็วขึ้น เกษตรกรควรฉีดพ่นปุ๋ยทางใบ เพราะระบบรากพืชยังไม่

สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ โดยใช้ปุ๋ยเกรดสูตร 21-21-21 7) ในปาล์มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้ว หากน้ำท่วมทะเลายเป็นเวลานานจะทำให้ทะเลาะเน่า เกษตรกรควรตัดทะเลาะเน่าทิ้ง เพราะหากปล่อยทิ้งไว้อาจเกิดเชื้อรา และแพร่กระจายไปยังทะเลาะอื่น หรือส่วน อื่นๆได้ 8) ภายหลังจากน้ำท่วม มักเกิดปัญหาโรคที่เกิดจากเชื้อรา เช่นยอดเน่า ทะเลาะเน่า รากเน่า เกษตรกรควรใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดเชื้อรา เช่น เมตาเลคซิล (รีโตมิล) หรือ ไพโซล-อลูมิเนียม (อาลีเอท) ผสมน้ำ 50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร เกษตรกรควรถอดยอดปาล์มน้ำมัน หรือส่วนที่เน่าออกก่อน แล้วฉีดพ่นสารเคมีตาม (ศูนย์พัฒนาประมงพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง, 2556)

การฟื้นฟูบ้านหลังน้ำลด โดยมีกิจกรรมการฟื้นฟูบ้าน 3 ช่วง ได้แก่ 1) ช่วงแรก 1-3 วันหลังน้ำลด ตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆก่อนเข้าบ้าน 2) ช่วงที่สอง 1-2 สัปดาห์หลังน้ำลด กู้ระบบต่างๆ (โครงสร้าง ไฟฟ้า เครื่องกล ประปา สุขาภิบาล) ภายในบ้าน + ทำความสะอาดและทำบ้านให้แห้งโดยเร็ว 3) ช่วงที่สาม 3 เดือนขึ้นไปหลังน้ำลด ฟื้นฟูงานตกแต่งสถาปัตยกรรม ทาสี วอลล์เปเปอร์ ปูกระเบื้องยางผ้าเพดาน ปูพรมใหม่ อย่าเร่งทำระหว่างที่ยังมีความชื้นอยู่ รายละเอียดดังภาคผนวก ง

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรชกร ขวดี. (2544). “ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล”, วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กรมประมง. (2557). การเลี้ยงปลานิล. ออนไลน์ สืบค้นจาก <http://www.fisheries.go.th/it-network/knowledge/type%20of%20fish/typeoffish.htm> เมื่อ 27 พฤษภาคม 2557
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2549). “แนวทางการบริหารจัดการภัยพิบัติขนาดใหญ่ในส่วนของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ควรดำเนินการระยะเร่งด่วนฉุกเฉิน”, [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://61.19.54.141/inspect/data/data\\_006.pdf](http://61.19.54.141/inspect/data/data_006.pdf) (10 ตุลาคม 2555).
- กรมทรัพยากรธรณี. 2555. “ดินโคลนถล่ม”, [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.dmr.go.th/download/Landslide/what\\_landslide1.htm](http://www.dmr.go.th/download/Landslide/what_landslide1.htm) (10 ตุลาคม 2555).
- กรมวิชาการเกษตร. (2557). การปลูกสร้างสวนยางพารา. ออนไลน์ สืบค้นจาก <http://www.aopdr01.doae.go.th/aopdr01/grow1.htm> เมื่อ 27 พฤษภาคม 2557
- กรมวิชาการเกษตร. 2556. ฟันฟูสวนยางหลังน้ำท่วม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://it.doa.go.th/pibai/pibai/n14/v\\_1-feb/rai.html](http://it.doa.go.th/pibai/pibai/n14/v_1-feb/rai.html) (22 ธันวาคม 2556).
- จารุวรรณ พุทธิบัณฑิต. 2548. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูเอกชน อาชีวศึกษา”. กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยศ ตั้งจิตดำรงรัตน์. 2553. “ความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรปราการ”, รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดวงกมล ทองนุ่น. (2548) การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกปาล์ม และยางพาราในตำบลท่าข้าม อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ดำรง ปลั่งกลาง. 2552. “ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติของสำนักงานเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ปี 2550”, ภาคนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ทวีดา กมลเวช. 2554. “คู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น”, กรุงเทพฯ : สถาบันพระปกเกล้า.

- ประสิทธิ์ ไหมสีเสน. 2550. “ความต้องการและความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลือ  
ผู้ประสบภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิในจังหวัดกระบี่”, วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- พิน คงพูล. (2529). “ความพึงพอใจที่มีต่อบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของ คณะกรรมการการ  
ประถมศึกษาจังหวัดใน 14 จังหวัดภาคใต้”. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา.
- วัลภา นิยมตรง. (2545). “ความพึงพอใจของผู้ประสบภัยต่อการให้บริการช่วยเหลือของสำนักงาน  
ประชาสัมพันธ์จังหวัดสุรินทร์”. ภาคนิพนธ์พัฒนาสังคมศาสตรมหาบัณฑิตสถาบัน  
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิมล กาญจนนิवासน์. (2542). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานบริษัท  
เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)”, วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ศรีปทุม.
- วิมลศักดิ์ ยงหนู. (2547). “พฤติกรรมและความพึงพอใจของพนักงานสาขาและลูกค้าที่ใช้บริการ  
สินเชื่อของศูนย์บริการธุรกิจอยุธยา ธนาคารทหารไทยจำกัด(มหาชน)”, วิทยานิพนธ์  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วิมลสิทธิ ทรายางกูร. (2547). “พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม”. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีวัฒนา บุรวิศิษฐ์. (2552). “ความพึงพอใจและบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน  
ในการจัดการภัยพิบัติกรณีศึกษาโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย จังหวัด  
อุบลราชธานี”, การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ศิริสุข สุขสวัสดิ์. (2557). “การเลี้ยงหมูในยุค IMF”. สำนักส่งเสริมและอบรม มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์.ออนไลน์ สืบค้นจาก <http://www.eto.ku.ac.th/neweto/e-book/animal/animal16.pdf> เมื่อ 27 พฤษภาคม 2557
- ศูนย์พัฒนาประมงพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง. 2556. “การจัดการสวนปาล์มน้ำมันหลังน้ำท่วม”. [ออนไลน์].  
เข้าถึงได้จาก : [http://www.fisheries.go.th/cf-pak\\_panang/webbord/index.php?topic=545.0](http://www.fisheries.go.th/cf-pak_panang/webbord/index.php?topic=545.0) (20 ธันวาคม 2556)
- สถาบันดำรงราชานุภาพ. (2554). “สิทธิพื้นฐานของผู้ประสบภัยพิบัติ”, สำนักงานปลัด  
กระทรวงมหาดไทย.
- สาโรช เนติธรรมกุล. (2542). “พฤติกรรมองค์กร”. สุราษฎร์ธานี : สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สุกัญญา แสงมุกข์. (2538). “พระราชบัญญัติประกันสังคมเกี่ยวกับความเจ็บป่วย”. วารสารพยาบาล  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). “การจัดการภัยพิบัติและการ  
ฟื้นฟูบูรณะหลังการเกิดภัย (กรณีศึกษาไทยและต่างประเทศ)”
- หลุยส์ จำปาเทศ. (2533). “จิตวิทยาการจูงใจ”. กรุงเทพฯ : สามัคคีสาสน์



- อมร รักษาสัตย์. (2529). “รายงานการวิจัยการปรับปรุงระบบราชการด้านการบริหารงานบุคคล”. มปท.
- อมร พิมาณมาศ. (2557). “คู่มือมากพื่นฟูบ้านหลังน้ำลัด”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.eit.or.th/q\\_download/14102111Sandbagging/24\\_tip.pdf](http://www.eit.or.th/q_download/14102111Sandbagging/24_tip.pdf) (23 มีนาคม 2557)
- อรพรรณ ชุนทอง. (2548). “ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการพื่นฟูชุมชนด้านอาชีพภายหลังประสบภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ : กรณีศึกษาหมู่บ้านแห่งหนึ่งในเขตจังหวัดภูเก็ต”, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- Maslow, A. H. (1954). “Motivation and personality”. New York: Harper and Row.
- Petal, Marla Ann. (2004). “Urban Disaster Mitigation and Preparedness: The 1999 Kocaeli Earthquake (Turkey)” . Thesis (Ph.D.)--University of California, Los Angeles.
- Yoder, D. (1958). “Handbook of Personnel Management and labor relation”. New York : McGraw –Hill.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
แบบสอบถาม  
เรื่อง ผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมที่มีต่อประชาชน  
ในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี



### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมที่มีต่อประชาชนใน อำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แบบสอบถามนี้เป็นการทำวิจัยเพื่อประกอบวิชาวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม ระดับความพึงพอใจและความต้องการความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมของประชาชนในอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

คำตอบของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัย ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่รับจากท่านไว้เป็นความลับ โดยจะนำไปใช้เพื่อสรุปผลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและสมบูรณ์จะช่วยให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความถูกต้อง ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่านอย่างรอบคอบให้ครบทุกข้อ และใคร่ขอความกรุณาส่งกลับคืนแก่ผู้วิจัยด้วย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน มีจำนวน 6 หน้า

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list)
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามถึงระดับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยพิบัติ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามถึงระดับความพึงพอใจของผู้ประสบภัยพิบัติต่อความช่วยเหลือ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามปลายเปิดเพื่อรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) มีจำนวน 5 ข้อ

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อที่ตรงกับสถานภาพของท่านหรือเติมข้อความเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวของท่าน ในช่องคำถามที่เว้น [ ] ไว้

#### 1. เพศ

- [ ] 1. ชาย                      [ ] 2. หญิง

#### 2. อายุ

- [ ] 1. อายุต่ำกว่า 30 ปี              [ ] 2. อายุ 31-40 ปี              [ ] 3. อายุ 41 ปีขึ้นไป

#### 3. สถานภาพสมรสของท่านในปัจจุบัน

- [ ] 1. โสด              [ ] 2. สมรส                      [ ] 3. หย่าร้าง/หม้าย

#### 4. สมาชิกในครอบครัว

- [ ] 1. 1-3 คน              [ ] 2. 4-5 คน                      [ ] 3. 6 คนขึ้นไป

#### 5. ระดับการศึกษา

- [ ] 1. ประถมศึกษา              [ ] 2. มัธยมศึกษา  
[ ] 3. ปริญญาตรี              [ ] 4. สูงกว่าปริญญาตรี

#### 6. อาชีพ

- [ ] 1. เกษตรกรรม                                      [ ] 2. รับจ้างทั่วไป  
[ ] 3. รับราชการ                                      [ ] 4. แม่บ้าน  
[ ] 5. อื่นๆ ระบุ.....

#### 7. รายได้รวมเฉลี่ยของท่านต่อเดือนในปัจจุบัน

- [ ] 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท                                      [ ] 2. 5,001-10,000 บาท  
[ ] 3. 10,001-15,000 บาท                                      [ ] 4. มากกว่า 15,001-20,000 บาท  
[ ] 5. มากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 ระดับความต้องการความช่วยเหลือ

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความต้องการ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด แทนระดับความคิดเห็นดังนี้

ความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยพิบัติ	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยมากน้อยเพียงใด					
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากน้อยเพียงใด					
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด					
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด					
5. ท่านต้องการความช่วยเหลือในด้านสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด					
6. ท่านต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด					
7. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด					
8. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด					
9. ท่านต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด					
10. ท่านต้องการความช่วยเหลือด้านกฎหมายมากน้อยเพียงใด					

ตอนที่ 3 ระดับความพึงพอใจของผู้ประสภภัยพิบัติต่อการได้รับความช่วยเหลือ

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่เป็นตัวเลขแทนระดับความคิดเห็น  
ดังนี้

- |   |         |                   |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | พึงพอใจมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | พึงพอใจมาก        |
| 3 | หมายถึง | พึงพอใจปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | พึงพอใจน้อย       |
| 1 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยที่สุด |

ความพึงพอใจของผู้ประสภภัยพิบัติ ต่อการได้รับความช่วยเหลือ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ท่านพอใจการช่วยเหลือด้านการซ่อมแซมบ้าน หรือ สร้างบ้านพักชั่วคราวและบ้านพักถาวรภาครัฐมาก น้อยเพียงใด					
2. ท่านพอใจเกี่ยวกับการสนับสนุนเครื่องอุปโภค บริโภค และของใช้ในครัวเรือนที่ภาครัฐดำเนินการในระดับใด					
3. ท่านพอใจเกี่ยวกับการส่งเสริมในการประกอบอาชีพ ของภาครัฐ					
4. ท่านพอใจการซ่อมแซมหรือสร้างถนนสายในชุมชน และโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจอื่นๆ มากน้อย เพียงใด					
5. ท่านพอใจการดูแลสุขภาพของประชาชนภายหลังภัย พิบัติของภาครัฐมากน้อยเพียงใด					
6. ท่านพอใจการให้เงินชดเชย เครื่องมือประกอบอาชีพที่ เสียหายมากน้อยเพียงใด					
7. ท่านพอใจต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินหลัง เกิดภัยพิบัติเพียงใด					
8. ท่านพอใจกับการติดตั้งระบบเตือนภัยมากน้อย เพียงใด					
9. ท่านพอใจที่ทางการให้ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับ สิทธิพึงมีพึงได้ของผู้ประสภภัยมากน้อยเพียงใด					
10. ท่านพอใจกับการปฏิบัติงานกู้ภัยมากน้อยเพียงใด					

#### ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ท่านได้รับความเสียหายจากภัยพิบัตินี้ได้อย่างไร?

ความเสียหาย ต่อ	ความเสียหาย (บางส่วน หรือทั้งหลัง)	มูลค่าความ เสียหาย	ความต้องการความช่วยเหลือ	
			อุปกรณ์ซ่อม	มูลค่า
1. ที่อยู่อาศัย				
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			
2. ที่ทำกิน				
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
	6.			

2. ท่านคิดว่าการช่วยเหลือในด้านใดที่ยังคงไม่ทั่วถึงทุกกลุ่มของผู้ประสบภัย รวมถึงตัวท่านด้วย ?

- 2.1 ด้านที่อยู่อาศัย
- 2.2 ด้านสาธารณสุข
- 2.3 ด้านการประกอบอาชีพ
- 2.4 ด้านสาธารณสุข
- 2.5 ด้านการจ่ายค่าชดเชย
- 2.6 ด้านความปลอดภัย
- 2.7 ด้านสิ่งแวดล้อม
- 2.8 ด้านกฎหมาย

3. ท่านยังคงต้องการความช่วยเหลือในด้านใดอีกบ้าง อย่างไร ?

.....

.....

.....

.....



4. ท่านพบข้อบกพร่องในการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐอย่างไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....

5. ท่านพบข้อบกพร่องในการขอรับความช่วยเหลือจากภาครัฐ อย่างไรบ้าง?

.....  
.....  
.....  
.....

6. ท่านมีข้อเสนอแนะการแก้ไขข้อบกพร่องที่กล่าวมาแล้วอย่างไร?

.....  
.....  
.....  
.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ

ภาคผนวก ข

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

## การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

### 1. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

1. ดร.วีระศักดิ์ คงฤทธิ                      คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี
2. นายไพบุลย์ ใจสมุทร                      ปลัดอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. นายวุฒิไกร เลื่อนแป้น                      ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

### 2. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาทำการหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความเกี่ยวข้องหรือสอดคล้องกับตัวแปรแต่ละตัวตามนิยามที่กำหนดไว้หรือไม่ จากนั้นนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ซึ่งกำหนดไว้ว่าถ้าดัชนีความสอดคล้องของคำถามมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นสามารถเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของปัจจัยส่วนประสมนั้นและสามารถนำไปใช้ได้ ข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะตัดข้อคำถามนั้นทิ้งไป

การศึกษาครั้งนี้หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยการคำนวณค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งคำนวณได้จาก

$$IOC = \sum R/N$$

เมื่อ	IOC	คือ	ค่า Index of Item-Objective Congruence
	$\sum R$	คือ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ
	N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับความต้องการความช่วยเหลือของผู้ประสบภัยน้ำท่วมพบว่า แบบสอบถามนี้มีค่า Index of Item-Objective Congruence เท่ากับ 1.00 และทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence) มากกว่า 0.5 จึงไม่มีการตัดข้อคำถามออกไป ซึ่งมีรายละเอียดดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถาม (IOC) ในแบบสอบถามเรื่องผลกระทบของการเกิดน้ำท่วมที่มีต่อประชาชนในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายการ	ค่าความสอดคล้อง			$\Sigma R$	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>ความต้องการความช่วยเหลือ</b>						
1. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องที่พักอาศัยมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องสิ่งอุปโภคบริโภคมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3. ท่านต้องการความช่วยเหลือในการประกอบอาชีพมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4. ท่านต้องการความช่วยเหลือในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5. ท่านต้องการความช่วยเหลือในด้านสาธารณสุขมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6. ท่านต้องการความช่วยเหลือในด้านการจ่ายค่าชดเชยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7. ท่านมีความต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8. ท่านมีความต้องการให้ติดตั้งหอเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9. ท่านต้องการความช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10. ท่านต้องการความช่วยเหลือด้านกฎหมายมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
<b>ความพึงพอใจของผู้ประสบภัยน้ำท่วมต่อความช่วยเหลือ</b>						
11. ท่านพอใจการช่วยเหลือด้านการซ่อมแซมบ้านหรือสร้างบ้านพักชั่วคราวและบ้านพักถาวรภาครัฐมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12. ท่านพอใจเกี่ยวกับการสนับสนุนเครื่องอุปโภคบริโภคและของใช้ในครัวเรือนที่ภาครัฐดำเนินการในระดับใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
13. ท่านพอใจเกี่ยวกับการส่งเสริมในการประกอบอาชีพของภาครัฐ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถาม (IOC) ในแบบสอบถามเรื่องผลกระทบของการเกิดน้ำท่วมที่มีต่อประชาชนในเขตอำเภอเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ต่อ)

รายการ	ค่าความสอดคล้อง			$\Sigma R$	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
14. ท่านพอใจการซ่อมแซมหรือสร้างถนนสายในชุมชนและโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจอื่น ๆ มากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15. ท่านพอใจการดูแลสุขภาพของประชาชนภายหลังภัยพิบัติของภาครัฐมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
16. ท่านพอใจการให้เงินชดเชย เครื่องมือประกอบอาชีพที่เสียหายมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
17. ท่านพอใจต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินหลังเกิดภัยพิบัติเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
18. ท่านพอใจกับการติดตั้งระบบเตือนภัยมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19. ท่านพอใจที่ทางการให้ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิพึงมีพึงได้ของผู้ประสบภัยมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
20. ท่านพอใจกับการปฏิบัติงานกู้ภัยมากน้อยเพียงใด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางแสดงค่า Reliability Analysis Scale (Alpha) ของชุดคำถามเกี่ยวกับความต้องการ  
และความพึงพอใจของประชาชนผู้ประสบภัยต่อการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐ

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
A2.1	69.9000	178.6448	.2259	.9159
A2.2	69.8333	173.2471	.4565	.9090
A2.3	69.1667	180.0747	.3381	.9104
A2.4	69.2000	182.3034	.2099	.9131
A2.5	68.8667	178.6023	.4741	.9082
A2.6	68.5333	175.6368	.5278	.9072
A2.7	68.9000	166.7138	.8165	.9014
A2.8	68.7333	173.5126	.6157	.9056
A2.9	69.3667	179.0678	.3940	.9094
B3.1	68.5667	169.0126	.6066	.9055
B3.2	68.5333	166.4644	.7734	.9020
B3.3	68.6333	171.4126	.5799	.9061
B3.4	68.4333	166.4609	.7621	.9022
B3.5	68.6667	166.7816	.7013	.9034
B3.6	68.8333	166.4195	.7538	.9023
B3.7	68.7667	167.2195	.8164	.9015
B3.8	69.2000	166.2345	.6304	.9051
B3.9	69.1667	163.5230	.7503	.9021
B3.10	68.8333	168.3506	.7045	.9035
C4.2.1	71.8333	182.8333	.4486	.9092
C4.2.2	71.5333	187.9126	.1865	.9116
C4.2.3	71.9667	186.9299	.1219	.9122
C4.2.4	71.6667	187.2644	.1418	.9118
C4.2.5	71.7333	183.3057	.4626	.9093
C4.2.6	72.0000	184.2759	.3147	.9104
C4.2.7	71.9667	189.2057	-.0418	.9137
C4.2.8	72.1667	183.7989	.3731	.9099
N of Cases =	30.0	N of Items =	27	Alpha = .9108

ภาคผนวก ค  
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางแสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	209	52.30
หญิง	191	47.80
<b>อายุ</b>		
อายุต่ำกว่า 30 ปี	101	25.30
อายุ 31-40 ปี	134	33.50
อายุ 41 ปีขึ้นไป	165	41.30
<b>สถานภาพสมรสของท่านในปัจจุบัน</b>		
โสด	90	22.50
สมรส	277	69.30
หย่าร้าง/หม้าย	33	8.30
<b>สมาชิกในครอบครัว</b>		
1-3 คน	148	37.00
4-5 คน	198	49.50
6 คนขึ้นไป	54	13.50
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	143	35.80
มัธยมศึกษา	158	39.50
ปริญญาตรี	92	23.00
สูงกว่าปริญญาตรี	7	1.80
<b>อาชีพ</b>		
เกษตรกร	219	54.80
รับจ้างทั่วไป	71	17.80
รับราชการ	56	14.00
แม่บ้าน	20	5.00
ค้าขาย	6	1.50
ธุรกิจส่วนตัว	8	2.00
พนักงานบริษัท	13	3.30
นักศึกษา	7	1.80



ตารางแสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>รายได้รวมเฉลี่ยของท่านต่อเดือนในปัจจุบัน</b>		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	31	7.80
5,001-7,000 บาท	76	19.00
7,001-10,000 บาท	105	26.30
มากกว่า 10,001 บาทขึ้นไป	188	47.00
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>

ภาคผนวก ง  
การฟื้นฟูสวนยางหลังน้ำท่วมและการฟื้นฟูบ้านหลังน้ำท่วม

### การฟื้นฟูสวนยางหลังน้ำท่วม

ภาวะน้ำท่วมที่เกษตรกรชาวสวนยางประสบอยู่เสมอ ได้แก่ภาวะน้ำท่วมแบบฉับพลันที่มีทั้งน้ำลดลงอย่างรวดเร็ว และมีทั้งน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน เหตุการณ์เหล่านี้ก่อให้เกิดความเสียหายกับต้นยางความเสียหายดังกล่าวบางกรณีสามารถแก้ไขเพื่อให้ลดความเสียหายลงได้บ้าง ในบางกรณีเกิดความเสียหายระดับรุนแรงจนต้องโค่นต้นยางเพื่อปลูกใหม่ ซึ่งล้วนแต่ทำให้เกษตรกรได้รับความสูญเสียทั้งสิ้น หากพูดถึงระดับความเสียหายรุนแรงของน้ำท่วม จะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ดังนี้

#### อายุและความยาวนานของน้ำที่ท่วม

โดยธรรมชาติของยางพาราเป็นพืชที่ทนต่อภาวะน้ำท่วมขังได้ประมาณ 2 สัปดาห์ ถึง 2 เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุ าระดับน้ำและความยาวนานของน้ำท่วม โดยทั่วไปพบว่าในสภาพน้ำท่วมขังทำให้ความเข้มข้นของแก๊สออกซิเจนในดินต่ำ ซึ่งมีผลต่อรากยางและจุลินทรีย์ในดินขาดก๊าซออกซิเจนที่จะถูกนำไปใช้ในการหายใจ และสมดุลของสารบางชนิดเปลี่ยนไป เช่น ธาตุเหล็ก อลูมิเนียม เป็นต้น มีปริมาณมากขึ้นจนเป็นพืชต่ออย่างและบางครั้งสูญเสียธาตุอาหารพืชจากดิน ทำให้มีผลกระทบต่อต้นยางโดยตรง ทำให้ลำต้นแคระแกร็น โคนต้นโต แตกพุ่มเตี้ยและมีใบเหลืองซีดคล้ายขาดไนโตรเจน บางครั้งพบปลายยอดแห้งตาย บางพื้นที่ยางอายุ 10 ปี ยังไม่สามารถเปิดกรีดได้เพราะต้นมีขนาดเล็กมาก ยางอ่อนอายุน้อยกว่า 4 ปี ทนภาวะน้ำท่วมขังได้ไม่เกิน 5 – 10 วัน ส่วนยางอายุมากกว่า 5 ปี จะทนภาวะน้ำท่วมขังได้นานกว่า

นอกจากนั้น ยังพบต้นยางแสดงอาการใบเหลืองและรากเน่า โดยเฉพาะในส่วนของรากฝอยที่ทำหน้าที่ดูดน้ำและธาตุอาหารในดิน เชื่อว่าอาจเข้าทำลายส่วนของราก และโคนต้นหรือส่วนที่เป็นแผล ทำให้กระทบการเจริญเติบโตของต้นยาง หากอาการรุนแรงอาจทำให้ต้นยางตายได้ ระดับน้ำท่วมขังมีความสำคัญเช่นกัน หากระดับน้ำสูง 0.5 – 1.0 เมตร ถึงแม้ว่าจะมีน้ำท่วมเพียงระยะเวลาสั้นแคว้นเดียวก็ตาม อาจก่อให้เกิดความเสียหายกับต้นยางได้ และหากน้ำท่วมถึงบริเวณรอยกรีดยางจะทำให้เชื้อราเข้าทำลายได้ง่าย เพราะการกรีดยางเป็นการทำให้ต้นยางเกิดแผลทางหนึ่ง เชื้อราที่เข้าทำลายบริเวณหน้ากรีดยางทำให้เกิดโรคเส้นดำหรือหน้ากรีดยางเน่า ดังนั้น ในช่วงเวลาดังกล่าวเกษตรกรควรหยุดกรีดยางและทาสารเคมีเมทาแลกซิลทุกสัปดาห์ติดต่อกันจนกว่าจะหาย ในภาวะที่ฝนตกติดต่อกันหลายวันหรือน้ำท่วมขัง ทำให้ดินอ่อนตัวลงโดยเฉพาะรอบๆ บริเวณโคนต้นทำให้ต้นยางโคนล้มได้ หรือในกรณีที่สวนยางโดนลมรวมทั้งพายุฝนทำให้ส่วนของกิ่งก้านยางฉีกขาดจนต้นล้ม ซึ่งมีทั้งล้มเป็นบางต้นและล้มเป็นแถบเหมือนโดมิโน หากสวนยางของเกษตรกรอยู่ตรงบริเวณช่องลมพัดผ่านเข้าเป็นประจำทุก 5 – 10 ปี ควรหลีกเลี่ยงการปลูกยางและเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น เช่น พืชไร่ที่อายุสั้น หรือพืชที่ทนต่อลม แต่ถ้ายางล้มเป็นบริเวณกว้าง ซึ่งไม่เคยเกิดเหตุการณ์เช่นนี้มาก่อนให้ถือว่าเป็นภัยธรรมชาติยากที่จะหลีกเลี่ยงได้

#### แนวทางแก้ไขต้นยางที่ได้รับความเสียหายจากภาวะน้ำท่วม

เกษตรกรต้องเร่งสำรวจสภาพทั่วไปของสวนยาง หากต้นยางได้รับความเสียหายมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ของสวน เช่น ปลูกต้นยางไร่ละ 76 ต้น หากเสียหาย 50 เปอร์เซ็นต์ จะมีต้นยางคงเหลืออยู่ 38 ต้นต่อไร่ หรือกรณีที่มีสวนยาง 10 ไร่ มีต้นยางคงเหลือเพียง 380 ต้น เกษตรกรต้องพิจารณาว่าต้นยางที่เหลือรอดอยู่นั้น อยู่ติดกันหรือกระจายตัวไปทั้งแปลงยาง “ที่ต้องพิจารณาเช่นนี้เนื่องจากมีผลต่อการปฏิบัติดูแลรักษา ไม่ว่าจะเป็นการกำจัดวัชพืช หรือการกรีดยางในอนาคต เพราะ

คนกรีดต้องเดินไกลกว่าจะได้กรีดยางต้นหนึ่ง นอกจากนั้น ต้นยางที่อยู่ระหว่างต้นที่ว่างอยู่มีโอกาสน้ำได้ง่าย เพราะต้นยางที่ติดกับหลุมว่างจะมีทรงพุ่มขนาดใหญ่ หนา และหนักทำให้โคนล้มได้ง่าย เพียงแต่ดินอ่อนตัวเนื่องจากฝนตกติดต่อกันหรือมีพายุเพียงเบาๆ เพราะโดยทั่วไปแล้วต้นยางบริเวณใกล้เคียงจะช่วยเป็นแนวบังลมให้กันและกัน”

สำหรับต้นยางที่ตาย หากจะปลูกซ่อมแทน ควรจะปลูกซ่อมเฉพาะต้นที่มีอายุ 1 – 2 ปี เท่านั้น หากต้นยางอายุมากกว่านี้ไม่ควรปลูกซ่อมเพราะต้นยางที่ปลูกซ่อมจะเจริญเติบโตไม่ทันต้นอื่นๆ เนื่องจากถูกต้นข้างเคียงแย่งแสงและน้ำ อย่างไรก็ตามหากเกิดภาวะน้ำท่วมซ้ำอาจทำให้ต้นยางอายุ 1 – 2 ปี ตายได้ส่วนยางที่ยังมีน้ำท่วมขัง ให้รีบระบายน้ำออกไปจากสวน โดยการขุดร่องน้ำกึ่งกลางระหว่างแถวยาง โดยใช้เฉพาะแรงงานคนและเครื่องจักรขนาดเล็กเท่านั้น ไม่ควรใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ขุดร่องน้ำ เพราะโครงสร้างของดินยังไม่แน่นพอ อาจทำให้โครงสร้างดินเสียหายซึ่งจะไปกระทบกระเทือนต่อระบบรากจะเป็นอันตรายต่อต้นยางส่วนต่างๆ ของต้นยาง ได้แก่ ยอด กิ่ง ก้าน และทรงพุ่มที่ฉีกขาดเสียหาย ควรตัดแต่งกิ่งออกให้หมด โดยตัดแต่งกิ่งที่มีทิศทางไม่สมดุลกับกิ่งที่เหลืออยู่ออกบางส่วน เพื่อป้องกันมิให้ทรงพุ่มที่เหลืออยู่ หนักไปด้านใดด้านหนึ่ง สำหรับส่วนของต้นยางที่เป็นแผลเล็กน้อย ให้ใช้ปูนขาวผสมน้ำอัตราส่วน 1 ต่อ 1 แช่ค้ำคั้น หรือใช้สีน้ำมันทาจากโคนต้นถึงระดับความสูงประมาณ 1 เมตร หากแผลมีขนาดใหญ่และสภาพอากาศยังชื้นอยู่โดยเฉพาะทางภาคใต้ ควรใช้สารเคมีเบนเลททาแผลเพื่อป้องกันมิให้เชื้อราเข้าทำลายส่วนของเนื้อเยื่อได้

กรณีต้นยางที่เอนไปด้านใดด้านหนึ่งมาก หรือลำต้นโค้งเนื่องจากได้รับความเสียหายจากลมพายุแต่กิ่งก้านไม่ฉีกขาด แก้ไขโดยตัดแต่งกิ่งก้านด้านที่หนักไปข้างใดข้างหนึ่งออก หากต้นยังเอนอยู่ควรใช้เชือกผูกยึดต้นยางไว้ หรือใช้ไม้ค้ำยันให้ลำต้นตั้งตรง แต่ต้องระวังมิให้เชือกที่ผูกยึดต้นเสียดสีเปลือกยาง ควรใช้วัสดุบางอย่าง เช่น ยางในล้อรถจักรยานรองระหว่างเชือกกับต้นยาง สำหรับต้นยางที่ล้มเป็นแนวระนาบขนานไปกับพื้นดิน และพบว่ารากยางจะขาด ถึงแม้ว่าจะยกต้นยางขึ้นตั้งตรงแล้วก็ตาม แต่ส่วนของราก ได้แก่ รากแก้ว รากแขนง ฉีกขาดเสียหาย และหากพบว่าจุดเชื่อมต่อกับโคนคอดินกับรากแก้วขาดหรือเป็นแผล ในยางเล็กอายุ 1 – 4 ปี ควรตัดแต่งกิ่งออกบางส่วนเพื่อรักษาสมดุลของทรงพุ่มและลดการคายน้ำของยาง ส่วนยางที่มีอายุมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ให้ตัดกิ่งและใบอยู่เหนือคาคบประมาณ 0.5 – 1.0 เมตร ยกลำต้นให้ตั้งตรงแล้วใช้ไม้ค้ำยัน และหมั่นคอยเปลี่ยนไม้ค้ำยันที่ผุพังออกไป เพราะหากยางล้มอีกครั้งส่วนใหญ่ยางมักจะตาย

ต้นยางที่ยกลำต้นขึ้นตั้งตรงใหม่ หากเป็นยางเล็กจะฟื้นคืนสภาพกลับมาได้เร็ว แต่ถ้าเป็นยางใหญ่ต้องใช้เวลาหลายปีกว่าจะฟื้นคืนสภาพกลับมา อย่างไรก็ตามต้นยางใหญ่ที่เปิดกรีดแล้วพบว่า ต้นยางที่ยกขึ้นตั้งตรง บริเวณส่วนเปลือกยางจะแสดงอาการเปลือกแห้งจนไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางได้ เนื่องจากอาหารที่ได้จากการสังเคราะห์แสงถูกนำไปใช้ในการฟื้นฟู ซ่อมแซมและเสริมสร้างการเจริญเติบโตมากกว่าการสร้างน้ำยาง การยกต้นยางขึ้น ควรรีบทำภายในเวลา 3 – 5 วัน หากทิ้งไว้นานกว่านี้ใบยางจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง และร่วงหล่นทำให้ต้นโทรม ในสวนยางที่กรีดแล้ว เกษตรกรควรหยุดกรีดยางสักระยะหนึ่ง เพื่อให้ต้นยางได้ฟื้นตัวเป็นการป้องกันมิให้คนเข้าไปเหยียบย่ำดินตลอดจนทำลายรากยางด้วย

การฟื้นฟูสวนยางที่ได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วมขัง เกษตรกรควรรีบระบายน้ำออกจากสวนยางโดยเร็ว รื้อให้น้ำแห้ง และดินแข็งตัวดีเสียก่อนจึงค่อยเข้าไปปฏิบัติงานเพื่อหลีกเลี่ยงการ

ทำลายรากยาง โดยเฉพาะรากฝอยที่เจริญขึ้นมาใหม่ให้สามารถดูดอาหารและน้ำไปเลี้ยงต้นยางขณะที่ น้ำท่วมยังไม่แห้งดีไม่ควรใส่ปุ๋ยไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอกและปุ๋ยชีวภาพ เพราะจะทำให้ ธาตุไนโตรเจนที่อยู่ในรูปของไนเตรทและยูเรีย เปลี่ยนเป็นรูปไนไตรท์ ทำให้เกิดภาวะความเป็นพิษต่อ ต้นยางเนื่องจากส่วนของรากขาดออกซิเจน เป็นการซ้ำเติมต้นยางที่ทรุดโทรมเนื่องจากน้ำท่วมให้อาการหนักขึ้นไปอีก นอกจากนี้ยังทำให้ต้นยางฟื้นตัวช้า อาจทำให้ต้นยางอ่อนแอกระทั่งถึงตายได้ “การใส่ปุ๋ยคอกในขณะที่ยังมีน้ำท่วมเล็กน้อย จะไปส่งเสริมการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในดินให้มีการหายใจมากขึ้น จะทำให้ส่วนของรากยางขาดออกซิเจนได้เช่นเดียวกันดังนั้น เกษตรกรจึงไม่ควรใส่ ปุ๋ยทันทีควรรอให้ต้นยางฟื้นตัวและแข็งแรงดีเสียก่อน สิ่งที่เกษตรกรควรทำคือ รีบใส่ปุ๋ยในช่วงฤดูฝนในปัดไป”

เกษตรกรชาวสวนยางที่ประสบปัญหาน้ำท่วมสวนยาง สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี อำเภอท่าชนะจังหวัดสุราษฎร์ธานี

### การฟื้นฟูบ้านหลังน้ำลด

หลักสำคัญสามประการของการฟื้นฟูดูแลบ้านหลังน้ำลด คือ (1) ความปลอดภัย หรือ Safety (2) การทำให้แห้ง หรือ Drying และ (3) การทำให้บ้านสะอาด หรือ Cleaning ท่านจะต้องยึดหลักทั้ง สามเอาไว้ให้ดี จากนั้นกิจกรรมการฟื้นฟูบ้านจะแบ่งตามช่วงเวลา ดังนี้ (อมร พิมานมาศ, 2557)

1. ช่วงแรก 1-3 วันหลังน้ำลด ตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆก่อนเข้าบ้าน
2. ช่วงที่สอง 1-2 สัปดาห์หลังน้ำลด ทุกระบบต่างๆ (โครงสร้าง ไฟฟ้า เครื่องกล ประปา สุขาภิบาล) ภายในบ้าน + ทำความสะอาดและทำบ้านให้แห้งโดยเร็ว
3. ช่วงที่สาม 3 เดือนขึ้นไปหลังน้ำลด ฟื้นฟูงานตบแต่งสถาปัตยกรรม ทาสี วอลล์เปเปอร์ ปูกระเบื้องยางฝ้าเพดาน ปูพรมใหม่ อย่าเร่งทำระหว่างที่ยังมีความชื้นอยู่

**ช่วงที่ 1 ตรวจสอบความปลอดภัย (โครงสร้าง+ไฟฟ้า) ก่อนสำรวจทรัพย์สิน (1-3 วัน หลังน้ำลด)**

1. อย่าเพิ่งรีบกลับเข้าไปดูแลหรือฟื้นฟูบ้านจนกว่าน้ำจะลดลงแล้ว เพราะการเข้าบ้านที่น้ำยังไม่แห้งนั้นเสี่ยงต่อถูกไฟฟ้าดูดจากสายไฟที่ห้อยลงมาอยู่ในน้ำ
2. ก่อนเข้าสำรวจทรัพย์สินข้าวของต่างๆภายในบ้าน ให้ตรวจสอบว่าโครงสร้างบ้าน ปลอดภัยไม่แตกร้าว ทรุดเอียง เคลื่อน และตรวจสอบระบบไฟฟ้าว่าสวิตช์คั่นโยกเมนเบรกเกอร์ หรือ สะพานไฟคัทเอาต์ปิดลงอยู่ และไม่มีกลิ่นแก๊สรั่วซึม
3. ก่อนจะเข้าบ้าน ให้มองดูว่าฝ้าเพดานอูมน้ำอยู่หรือไม่ หากอูมน้ำจะตกท้องใช้ ระวังฝ้าเพดานที่อูมน้ำอาจมีน้ำหนักมาก และหล่นลงมาได้ทุกเมื่อ ให้ใช้ไม้แหลมกระทุ้งให้ขาดเป็นระยะเพื่อระบายน้ำออกมา เป็นการลดน้ำหนัก
4. ปฏิบัติตาม 16 ข้อพึงปฏิบัติความปลอดภัยในการสำรวจบ้านเรือนหลังน้ำลด
  - 4.1 รายการ 16 ข้อปฏิบัติความปลอดภัยในการสำรวจบ้านเรือนหลังน้ำท่วม

การเตรียมการฟื้นฟูบูรณะต่างๆให้กลับคืนดังเดิม บทความของผมในตอนนี้จะให้ข้อระวางในเรื่องความปลอดภัยเมื่อท่านต้องก้าวเข้าสู่บ้านของท่านเป็นครั้งแรกหลังจากน้ำท่วมเพื่อความปลอดภัย

ข้อที่ 1 รอให้น้ำลดลงเสียก่อนจึงเข้าไปตรวจสอบภายในบ้าน อย่าเข้าบ้านในขณะที่ระดับน้ำยังสูงอยู่

ข้อที่ 2 เตรียมดินสอ ปากกา กระดาษ กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์ช่างต่างๆ เช่น ไขควง ตลับเมตร ท่อนไม้แห้ง ท่อพีวีซีเพื่อจุดหรือบันทึกความเสียหายต่างๆ

ข้อที่ 3 ตรวจสอบบ้านในเวลากลางวันที่มีแสงสว่างเพียงพอเท่านั้น

ข้อที่ 4 สวมรองเท้าบูต หรือรองเท้ายาง และสวมหมวกเซฟตี้ เพื่อป้องกันเศษแก้ว ตะปู และของมีคมต่างๆ ที่น้ำพัดพาเข้ามาอยู่ในบ้านของท่าน

ข้อที่ 5 ก่อนเดินเข้าบ้าน ให้เดินสำรวจรอบๆบ้านเสียก่อน และเคลื่อนย้ายเศษสิ่งของต่างๆที่เกะกะออกไปให้พ้นทาง

ข้อที่ 6 อย่าลืมนำไฟฉายติดตัวไปด้วยเมื่อต้องการแสงสว่างและเพื่อให้เห็นสภาพภายในบ้านได้ชัดเจนขึ้น

ข้อที่ 7 สังเกตว่ามีกลิ่นแก๊สรั่วออกมาจากบ้านหรือไม่ และห้ามทำให้เกิดเปลวไฟ หรือสูบบุหรี่เด็ดขาด เพราะอาจเกิดเพลิงไหม้ตามมา

ข้อที่ 8 สังเกตสายไฟที่อาจจะห้อยร่วงลงมาในน้ำ หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีน้ำขังอยู่ เนื่องจากน้ำเป็นสื่อไฟฟ้าอาจทำให้ไฟดูดเป็นอันตรายต่อชีวิตได้

ข้อที่ 9 เมื่อเข้ามาภายในบ้าน ห้ามยกสะพานไฟขึ้นหรือเปิดแก๊สเด็ดขาด เนื่องจากไม่แน่ใจว่ามีสายไฟที่ห้อยลงมาซ่อนอยู่ในน้ำหรือไม่ หากต้องการแสงสว่างให้ใช้ไฟฉายเท่านั้น

ข้อที่ 10 หากสังเกตเห็นสะพานไฟหรือเซอร์กิตเบรกเกอร์เปิดอยู่ต้องปิดโดยเร็ว โดยให้ยืนอยู่ในจุดที่แห้งแล้วใช้ไม้แห้งหรือท่อพีวีซีเป็นอุปกรณ์ในการโยกคันเบรกเกอร์ลง หากไม่แน่ใจอย่าเสี่ยงทำเอง ควรเรียกช่างไฟฟ้ามาดำเนินการ

ข้อที่ 11 ระวางกรณีที่มีน้ำท่วมสูงถึงฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานที่อุ้มน้ำจะมีน้ำหนักมากและมีโอกาสร่วงลงมาทับเราได้ ในกรณีเช่นนั้นให้ใช้ไม้แหลมๆเจาะฝ้าเป็นระยะๆ เพื่อให้น้ำไหลออกมาจะได้ลดน้ำหนักของฝ้าเพดาน

ข้อที่ 12 ระวางพื้นลื่น เวลาเดินอาจลื่นหกล้มได้ เนื่องจากพื้นอาจมีคราบโคลนที่ติดอยู่และยังไม่แห้งดี ทำให้ลื่นได้ง่าย

ข้อที่ 13 เมื่อเข้าไปภายในบ้านแล้วให้เปิดประตูและหน้าต่างออกให้หมดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก เป็นการช่วยกำจัดความชื้นภายในบ้าน และ ขจัดแก๊สต่างๆที่ไม่พึงปรารถนาออกไป

ข้อที่ 14 ระวางสัตว์เลื้อยคลานต่างๆเช่น งู ตะขาบ หรือแมงกระทึงจะระเซ่ ซึ่งอาจหนีน้ำเข้ามาอาศัยอยู่ในบ้านด้วย

ข้อที่ 15 หลีกเลี่ยงอย่าเข้าใกล้โครงสร้างที่แตกร้าวเสียหาย เพราะอาคารเหล่านั้นอาจถล่มลงมาได้ทุกเมื่อ ควรปรึกษาวิศวกรโดยด่วนหากพบรอยแตกร้าวในโครงสร้างอย่างรุนแรง

ข้อที่ 16 หากมีข้อสงสัยหรือต้องการขอแนะนำในการเข้าตรวจสอบอาคาร ควรติดต่อ  
โครงการวิศวกรรมอาสาของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

## ช่วงที่ 2 ทุกระบบต่างๆ ภายในบ้าน และ ทำความสะอาดและ ทำบ้านให้แห้ง (1-2 สัปดาห์หลังน้ำลด)

5. ทุกระบบพื้นฐานทั้ง หมดยภายในบ้านก่อนได้แก่ ระบบโครงสร้าง ไฟฟ้า ประปา สุขาภิบาล ระบบเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการฟื้นฟูบ้านต่อไป เช่น ระบบประปาเพื่อให้ได้น้ำสะอาดมาล้างทำความสะอาดบ้าน ระบบสุขาภิบาลเพื่อระบายน้ำทิ้ง ระบบไฟฟ้าเพื่อใช้พัดลมเป่าบ้านให้แห้ง เป็นต้น ให้ระลึกว่าการกู้และตรวจสอบระบบพวกนี้อาจต้องใช้ช่างหรือวิศวกรที่มีความรู้เฉพาะ

6. ระบายน้ำที่ขังอยู่ตามซอกมุมต่างๆ ทั้ง ในและนอกบ้านออกไปให้เร็วที่สุด และทำทุกสิ่งให้แห้งให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ พึงระลึกว่าย่างทำให้บ้านแห้งได้เร็วเท่าไรนั้น โอกาสที่จะเกิดเชื้อราภัยย่อมยากขึ้น และ ท่านจะสามารถติดตั้ง วัสดุตกแต่งใหม่ได้เร็วขึ้นเท่านั้น

7. ทำความสะอาดคราบโคลนที่ติดอยู่ตามที่ต่างๆ เพื่อขจัดสิ่งสกปรกไม่ให้สะสมในตัวบ้าน

8. เคลื่อนย้ายสิ่งของทุกอย่างที่เปียกและสามารถเคลื่อนย้ายได้ออกไปภายนอกบ้าน เพื่อลดความชื้นภายในบ้าน ได้แก่ เครื่องนอน พรม เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ และเพื่อลดความชื้นของสิ่งเหล่านี้เองด้วย เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราในอนาคต

9. ลอกวัสดุปูพื้น และ ผนังออกทั้งหมด เช่น ปาร์เก้ กระเบื้องยาง ผนังยิปซัมบอร์ด ฝ้าเพดาน บัวไม้ คิ้ว เพื่อเปิดพื้นผิวโครงสร้างให้สัมผัสกับอากาศให้มากที่สุด น้ำที่อมอยู่ในโครงสร้างเหล่านี้จะได้ระเหยออกมาได้เร็วจากนั้นล้างทำความสะอาดพื้นผิวแล้วปล่อยให้แห้ง

10. ต้องขจัด ความชื้นที่มองเห็นด้วยตา เช่น น้ำขังตามที่ต่างๆ และ ความชื้นที่มองไม่เห็นด้วยตาเช่นความชื้นที่สะสมอยู่ในวัสดุและโครงสร้างต่างๆ เช่น โครงไม้ พื้นปูน ผนังอิฐ เป็นต้น

11. ปลั๊ก สวิตช์ไฟ ให้ถอดออกมาจากเบ้าแล้วนำมาทำความสะอาดให้แห้งสนิท หรือเปลี่ยนใหม่ สายไฟที่ฝัง อยู่ในกำแพงให้ปล่อยให้แห้งสนิท การถอดปลั๊ก สวิตช์ไฟต้องตัดไฟแล้วเท่านั้นจึงจะทำได้ หากไม่แน่ใจควรเรียกช่างไฟมาทำแทน

12. ปัดน้ำ แอร์คอยล์ร้อนที่ถูกน้ำท่วม น้ำอาจจะพาสังสกปรก เช่นคราบโคลน ฝังติดอยู่ข้างใน ให้ล้างทำความสะอาด ทุกซอกทุกมุม และ ทำให้แห้งโดยเร็วที่สุด

13. อย่าทดลองเสียบปลั๊ก ไฟ เปิดสวิตช์ไฟฟ้า เปิดปั้มน้ำ หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่แห้งสนิท เพราะความชื้นกับไฟฟ้าเป็นของไม่ถูกกัน ความชื้นอาจทำให้เกิดไฟช็อตไฟดูดได้

14. ทำความสะอาดทุกพื้นผิว และวัสดุเครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค เพื่อขจัดเชื้อโรคที่มากับสิ่งสกปรกในน้ำท่วม

15. ในวันที่ฝนไม่ตก และอากาศดี ให้เปิดประตูหน้าต่างออกทั้งหมด เพื่อให้อากาศหมุนเวียน และลดความชื้นภายในตัวบ้าน

16. เปิดพัดลมเพื่อให้อากาศถ่ายเท และ เร่งให้น้ำระเหยได้เร็วขึ้น

17. เฟอร์นิเจอร์บิวท์อินที่ถอดออกมาไม่ได้ ให้ถอดลิ้นชักออกมา หรือ เปิดลิ้นชัก เปิดบานประตูต่างๆ เพื่อให้อากาศถ่ายเทไปถึงภายในทุกซอกทุกมุม จะได้แห้งเร็วขึ้น

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล นายธราธิป ระวังสุข  
รหัสประจำตัวนักศึกษา 5445521059  
วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จ
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา	2543
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยเทคนิคกระบี่	2546
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง	2548
วิศวกรรมโยธา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ)	2551

### การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

ผลกระทบและมูลค่าความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติน้ำท่วมต่อผู้ประกอบการ ใน อ.เคียนซา  
จ.สุราษฎร์ธานี

การประชุมวิชาการด้านการจัดการระดับชาติ ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ วันที่ 2  
พฤษภาคม พ.ศ.2557