

อธิบดีกรมการ



สำนักหอสมุด



การรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก



ภัทรธีรา พุติมา  
กัลยาลักษณ วิเศษทักษ์

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วันลงทะเบียน..... 26...ค.ย... 2560.....
เลขทะเบียน..... 1. 918590X
เลขเรียกหนังสือ..... ปร.....

ฉ. ๖๓๓ ก  
๒๕๖๐

วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี เสนอภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิศาสตร์

ธันวาคม 2557

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานสาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์ และหัวหน้าภาควิชา  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณา  
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง "การรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมอำเภอบางระกำ  
จังหวัดพิษณุโลก" เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาภูมิศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประธานสาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภิรมย์ อ่อนเส็ง)

หัวหน้าภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ธันวาคม 2557

## ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย รองศาสตราจารย์พัฒนา ราชวงศ์ ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำในการดำเนินงาน ตลอดจนตรวจแก้ไขความบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จและสมบูรณ์ได้ คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้เพื่อให้มีทักษะและเป็นแนวทางในการทำงานวิจัยฉบับนี้ ให้ประสบผลสำเร็จได้

ขอขอบคุณประชาชนในพื้นที่ทุกคนที่มีส่วนให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์จนสามารถนำมาทำวิจัยฉบับนี้ได้จนเป็นผลสำเร็จ



ภัทรีธรา

พุดมิมา

กัลยาลักษณณ์

วิเศษทักษ์

<b>ชื่อเรื่อง</b>	การรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
<b>ผู้ศึกษาค้นคว้า</b>	ภัทรีธรา พุฒิมมา กัลยาลักษณณ์ วิเศษทักษ์
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์พัฒนา ราชวงศ์
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2557
<b>คำสำคัญ</b>	การรับรู้ การปรับตัว

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมอำเภอบางระกำจังหวัดพิษณุโลก ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวที่ชาวนาได้รับจากภาวะน้ำท่วมและศึกษารูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม โดยทำแบบสอบถามกลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 50 ตัวอย่าง ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางที่จะส่งเสริมช่วยเหลือการปรับตัวของชาวนาที่ทำการเพาะปลูกข้าวในพื้นที่น้ำท่วม

ผลการศึกษารูปได้ว่า การเพาะปลูกข้าวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมนั้น ส่วนใหญ่เป็นการเพาะปลูกข้าวในเชิงการค้า แต่เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ที่มีน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี ส่งผลให้ชาวนาต้องทำการปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว โดยชาวนามีการปรับตัวด้วยการเปลี่ยนฤดูกาลการเพาะปลูกจากที่เคยเน้นนาปีก็เปลี่ยนเป็นการเน้นนาปรังเป็นหลัก โดยเฉพาะการทำนาหลังจากน้ำลดในช่วงเดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไป หลังจากนั้นจะทำการเลื่อนเวลาการทำนาครั้งที่สองมาในช่วงเดือนมีนาคมและเมษายนหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตในครั้งที่หนึ่งเสร็จ เพื่อที่จะทำให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ก่อนที่น้ำจะท่วมในช่วงปลายเดือนสิงหาคม นอกจากนี้ชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมดังกล่าวมีพฤติกรรมในการติดตามข้อมูลข่าวเกี่ยวกับน้ำท่วมมากกว่าชาวนาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อหาข้อมูลที่ได้มาใช้ในการตัดสินใจเพื่อลดความเสี่ยงหรือใช้สำหรับวางแผนการเพาะปลูกในฤดูกาลต่อไป นอกจากนี้ยังมีการปรับตัวในเรื่องของการเพิ่มรายได้โดยการออกไปรับจ้างเพื่อนำมาชดเชยกับส่วนต่างที่ขาดหายไปในช่วงที่ไม่สามารถผลิตได้ ดังนั้นแนวทางที่สำคัญที่สุดในการสนับสนุนและส่งเสริมการปรับตัวของชาวนาในการเพาะปลูกข้าวและการทำนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วมนั้น ก็คือการเพิ่มความสามารถในการเพาะปลูกข้าวสำหรับการทำนาหลังน้ำท่วมให้ได้ผลผลิตมากที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็สามารถที่จะช่วยในการลดความเสี่ยงและลดความเสียหายของผลผลิตสำหรับการทำนาครั้งต่อไป

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	
ที่มาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	2
ขอบเขตงานวิจัย.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
เอกสารเกี่ยวกับแนวความคิดและนิยามของการรับรู้.....	7
- ความหมายการรับรู้.....	7
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้.....	8
- องค์ประกอบการรับรู้.....	10
- ความสำคัญการรับรู้.....	12
เอกสารเกี่ยวกับแนวความคิดและนิยามของการปรับตัว.....	13
- ความหมายการปรับตัว.....	13
- สาเหตุการปรับตัว.....	14
- กระบวนการปรับตัว.....	14
- ลักษณะของบุคคลที่ปรับตัวได้ดี.....	15
แนวคิดในการปรับตัวของเกษตรกร.....	16
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	20
ระเบียบวิธีวิจัย.....	20
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	23
กรอบแนวความคิด.....	24

## สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	25
สภาพการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ศึกษา.....	25
สภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวของชาวนา.....	30
สภาพภาพทั่วไปของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม.....	36
การเพาะปลูกข้าวของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม.....	43
5 การรับรู้และรูปแบบการปรับตัวของชาวนา.....	52
การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำท่วม.....	52
การประเมินความเสี่ยงหรือการคาดการณ์ความเสียหาย.....	54
รูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนา.....	58
6 บทสรุป.....	74
สรุปผลการวิจัย.....	74
อภิปรายผลการวิจัย.....	77
ข้อเสนอแนะ.....	79
บรรณานุกรม.....	80
ภาคผนวก.....	83
ประวัติผู้วิจัย.....	90

## สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงข้อมูล แหล่งข้อมูล และวิธีการเก็บข้อมูล.....	1
2	แสดงการจำแนกระดับของพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก.....	26
3	แสดงความถี่ของการเกิดน้ำท่วม.....	30
4	แสดงสภาพความเสียหายของนาข้าวจากน้ำท่วมปี 2554.....	31
5	แสดงสภาพความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วม.....	33
6	แสดงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำนาเฉลี่ย.....	35
7	แสดงลักษณะอาชีพของครัวเรือนชาวนา.....	37
8	แสดงสถานะของการถือครองที่ดิน .....	38
9	แสดงประเภทของที่ดินเพื่อการเกษตรกร.....	40
10	แสดงวัตถุประสงค์ของการทำนา.....	42
11	แสดงจำนวนครั้งในการทำนาปี.....	44
12	แสดงปฏิทินการเพาะปลูกข้าว.....	45
13	แสดงร้อยละการตัดสินใจในการเลือกใช้พันธุ์ข้าว.....	46
14	แสดงการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร.....	49
15	แสดงการคาดการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากน้ำท่วมก่อนการปลูกข้าว.....	51
16	แสดงรูปแบบการปรับตัว.....	60

## สารบัญญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	4
2 กรอบแนวความคิด.....	24
3 การจำแนกระดับของพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก.....	27
4 แผนที่แสดงน้ำท่วมซ้ำซากในพื้นที่ศึกษา.....	28
5 แผนที่แสดงพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในพื้นที่ศึกษา.....	29
6 ความถี่ของการเกิดน้ำท่วม.....	31
7 แผนที่ความถี่ของการเกิดน้ำท่วม.....	31
8 สภาพความเสียหายของนาข้าวจากน้ำท่วมปี2554.....	33
9 แผนที่แสดงสภาพความเสียหายของนาข้าวทั้งหมด.....	33
10 สภาพความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วม.....	35
11 แผนที่สภาพความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วม.....	35
12 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำนาเฉลี่ย.....	37
13 สถานะของการถือครองที่ดิน.....	41
14 จำนวนที่ดินที่ถือครองโดยเฉลี่ยต่อครัวเรือน.....	42
15 สัดส่วนร้อยละวัตถุประสงค์ของการทำนา.....	45
16 แผนที่แสดงวัตถุประสงค์ของการทำนา.....	46
17 จำนวนครั้งในการทำนา/ปี.....	47
18 แผนที่จำนวนครั้งในการทำนา / ปี.....	48
19 การตัดสินใจในการเลือกใช้น้ำท่วมซ้ำซาก.....	50
20 แผนที่แสดงการตัดสินใจในการเลือกใช้น้ำท่วมซ้ำซาก.....	51
21 การคาดการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากน้ำท่วมก่อนการปลูกข้าว.....	55
22 แผนที่แสดงการเปลี่ยนพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก.....	66
23 แผนที่แสดงการเปลี่ยนรูปแบบการทำนา.....	67
24 แผนที่การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ.....	68
25 แผนที่การลดต้นทุน.....	69
26 แผนที่หาความรู้เพิ่มเติม.....	70



## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพ	หน้า
27 แผนที่หาอาชีพอื่นเสริม/ทดแทน.....	71
28 ฝัังใยแมงมุมแสดงรูปแบบการปรับตัวของชาวนา.....	72



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ปรากฏการณ์ภัยธรรมชาติที่เกิดจากน้ำท่วมได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมเป็นประจำทุกปี เพราะนอกจากจะส่งผลกระทบต่ออาชีพของเกษตรกรผู้ได้รับความเสียหายแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชน ผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับพื้นที่และในระดับประเทศ และส่งผลกระทบต่อทางอ้อมที่นำมาซึ่งปัญหาสังคมต่างๆ อาทิเช่น ความยากจน การย้ายถิ่นฐานของเกษตรกร ปัญหาการเติบโตของเมือง และปัจจุบันจะเห็นได้ว่าภัยพิบัติมีแนวโน้มที่จะรุนแรงมากยิ่งขึ้น ดังเช่นกรณีมหาอุทกภัย ปี 2554 ซึ่งพื้นที่อำเภอบางระกำประสบอุทกภัยในปี 2554 ถึง 3 รอบ รอบที่ 1 อิทธิพลร่องความกดอากาศกำลังแรง และพายุไซклонร้อนไทม่า ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2554 ได้ส่งผลกระทบต่อทั้ง 11 ตำบล แต่ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงมี 3 ตำบล คือ ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุยม่วงและตำบลท่านางงาม รอบที่ 2 อิทธิพลพายุไซклонร้อนนากเตน เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2554 ได้รับผลกระทบทั้ง 11 ตำบล แต่ที่ได้รับผลกระทบรุนแรงมีทั้ง 5 ตำบล คือ ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ ตำบลวังอิทกและตำบลคุยม่วง รอบที่ 3 ผลกระทบจากพายุไทม่า นากเต ทำให้สถานการณ์ขยายตัวสู่ตำบลท่าทองและตำบลอื่นๆในอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก ทั้งนี้ทำให้ความเสียหายในพื้นที่รวม 11 ตำบล 142 หมู่บ้าน บ้านเรือนที่ได้รับผลกระทบ 17,616 หลัง ประชาชนได้รับความเดือดร้อนทั้งสิ้น 63,387 คน

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น ชาวนาในพื้นที่อำเภอบางระกำ จึงได้รับผลกระทบอย่างมากจากอิทธิพลของภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะอุทกภัย ในขณะที่ชาวยังคงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาที่เร่งด่วนและยั่งยืนมากที่สุดของชาวนาก็คือการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อที่จะทำให้ชาวนาสามารถตอบสนองต่อปัจจัยด้านลักษณะภูมิอากาศที่มีความรุนแรงเพิ่มมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาถึงการรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซึ่งถือเป็นการจัดการกับความเสียหายจากภัยธรรมชาติที่สำคัญประการหนึ่ง เพราะนอกจากผลการวิจัยจะช่วยให้เกิดช่องทางในการลดความเสี่ยงและภาวะสูญเสียที่จะเกิดขึ้นแล้วยังสามารถใช้เป็นข้อเสนอแนะต่อชาวนาและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการจัดการในการป้องกันความเสียหายจากภัยธรรมชาติต่อการผลิตข้าวได้อีกด้วย

### 1.5 ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา ดังนี้

- 1) ศึกษาสภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวที่ชาวนาได้รับจากการเกิดน้ำท่วมอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
- 2) ศึกษาการรับรู้ถึงสถานการณ์น้ำท่วมของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
- 3) ศึกษารูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### 1.6 เงื่อนไขเกี่ยวกับปรากฏการณ์

ในการศึกษาครั้งนี้ขอบเขตด้านเวลาในด้านการศึกษาสภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวที่ชาวนาได้รับจากการเกิดน้ำท่วมอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกนั้นจะศึกษาในปี พ.ศ.2554 ซึ่งเป็นปีที่ได้รับผลกระทบและสร้างมูลค่าความเสียหายมากที่สุดที่เกิดขึ้นในรอบ 10 ปี มาใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดขอบเขตทางด้านเวลาทั้งในด้านรูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วมอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

การรับรู้ (Perception) หมายถึงกระบวนการที่บุคคลได้รับความรู้สึกและแปลความหมาย หรือตีความจากสิ่งเร้าที่รับเข้ามาผ่านการวิเคราะห์โดยอาศัยความจำ ความรู้ ผสมผสานกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความอยู่ดีมีสุขซึ่งประกอบด้วย ด้านสุขภาพอนามัย ด้านความรู้ ด้านชีวิตการทำงาน ด้านรายได้ ด้านชีวิตครอบครัว ด้านสภาพแวดล้อมและด้านการบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐ

การปรับตัว (Adaptation) หมายถึงผลของความพยายามของบุคคลที่พยายามปรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ตนเอง ไม่ว่าจะปัญหานั้นจะเป็นปัญหาด้านบุคลิกภาพ ด้านความต้องการหรือด้านอารมณ์ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมจนเป็นสภาพการณ์ที่บุคคลนั้นสามารถอยู่ได้ในสภาพแวดล้อมนั้นๆ ได้ และถ้าบุคคลนั้นปรับตัวแล้วและสามารถอยู่ในสภาพแวดล้อมนั้นๆ ได้อย่างมีความสุขแสดงว่าบุคคลนั้นมีสุขภาพจิตดีมีแบบแผนของการปรับตัวที่ดีเนื่องด้วยชีวิตทุกชีวิตต้องมีการปรับตัวเพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อการมีชีวิตอยู่รอด เพื่อความสำเร็จในการทำงาน เพื่อเอาชนะตนเอง หรืออุปสรรคต่างๆ ตลอดจนทั้งเพื่อการอยู่รอดอย่างมีความสุขในสังคม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องการรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าและรวบรวมเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องค่านิยมแนวคิดที่เกี่ยวกับการรับรู้และการปรับตัวและแนวคิดการปรับตัวของเกษตรกร

#### 2.1 เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและนิยามของการรับรู้

##### 2.1.1 ความหมาย

ชิฟแมน และคานุก (Schiffman&Kanuk, 2000:146) การรับรู้ คือ กระบวนการที่บุคคลแต่ละคนมีการเลือกการประมวลผลและการตีความเกี่ยวกับตัวกระตุ้นออกมาให้ความหมายและได้ภาพของโลกที่มีเนื้อหา

อุบลวรรณ ภวภานันท์และคณะผู้เขียน (2554) ให้ความหมายการรู้สึกและการรับรู้ คือ การที่อวัยวะรับความรู้สึกมีหน้าที่รับรู้ข้อมูลที่อยู่รอบๆ ตัวเราส่งผ่านเส้นประสาทขึ้นสู่สมองข้อมูลจะอยู่ในรูปของพลังงานต่างๆ เช่น ความร้อน แสง เสียง ฯลฯ อวัยวะรับความรู้สึกแต่ละชนิดจะรับพลังงานได้เฉพาะ เช่น ตารับแสง หูรับเสียง ผิวหนังรับอุณหภูมิ สัมผัส ฯลฯ ข้อมูลเร้าอวัยวะรับความรู้สึกให้แปรพลังงานเหล่านี้เป็นกระแสประสาทเดินทางสู่สมองจะเกิดความรู้สึก เช่น มองเห็นได้ยิน นั่นคือการรับรู้จึงเป็นขบวนการรับรู้

ลักขณา สิริวัฒน์ (2549) ให้ความหมายการรับรู้ หมายถึง การเกิดสัมผัสอย่างมีความหมายและเป็นประสาทสัมผัสเกิดการสัมผัสขึ้นและตีความแห่งการสัมผัสได้รับออกมาเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมายอันเป็นสิ่งที่รู้จักและเข้าใจกันและในการแปลความหมายของการสัมผัสนั้นจำเป็นที่จะต้องใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมดังนั้นหากคนเราไม่มีความรู้เดิมหรือสัมผัสเรื่องนั้นๆ ไปก็จักจะไม่มีการรับรู้ในสิ่งนั้นๆ แต่จะเกิดเฉพาะการสัมผัสกับสิ่งเร้าเท่านั้น

สิทธิโชค วรานุสันติกุล (2546:84) กล่าวว่า การรับรู้ คือกระบวนการที่อินทรีย์หรือสิ่งมีชีวิตพยายามทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อมโดยผ่านทางประสาทสัมผัสกระบวนการนี้เริ่มต้นจากการใช้อวัยวะสัมผัสจากสิ่งเร้าและจัดระบบสิ่งเร้าใหม่ภายในระบบการคิดในสมอง จากนั้นจะแปล

สิ่งเร้าที่รับสัมผัสว่าสิ่งเร้านั้นคืออะไร ขึ้นแปลความหมายนี้เป็นขั้นที่มีการใช้ประสบการณ์เก่าเป็นพื้นฐานของการแปลความหมาย

บรยองก์ โดจินดา (2543:287) ให้ความหมายการรับรู้ว่า หมายถึง การที่บุคคลได้รับความและตอบสนองต่อสิ่งที่เกิดขึ้น การรับรู้แบ่งได้เป็น 2 กิจกรรม คือ การรับข้อมูลและการแปลข้อมูลให้เป็นข้อความตามความเข้าใจ การรับรู้จะต้องคำนึงถึงความรู้ความเข้าใจในข้อมูลข่าวสาร ความสนใจและประสบการณ์จึงสามารถทำให้แปลความถูกต้อง

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการที่บุคคลได้รับความรู้สึกและแปลความหมายหรือตีความจากสิ่งเร้าที่รับเข้ามาผ่านการวิเคราะห์โดยอาศัยความรู้

### 2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

กันยา สุวรรณแสง (2544) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการรับรู้ไว้ว่าสิ่งเร้าอย่างเดียวกันอาจจะทำให้คนสองคนสามารถรับรู้ต่างกันได้ การที่มนุษย์สามารถรับรู้สิ่งต่างๆ ได้ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างและจะรับรู้ได้ดีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้เช่น ประสบการณ์ วัฒนธรรม การศึกษา ดังนั้นการที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งเร้าใจอย่างใดอย่างหนึ่งในขณะใดขณะหนึ่งนั้นจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มี 2 ประเภท คือ

1. อิทธิพลที่มาจากภายนอก ได้แก่ ความเข้มและขนาดของสิ่งเร้า (Intensively and Size) การกระทำซ้ำๆ (Repetition) สิ่งตรงกันข้าม (Contrast) การเคลื่อนไหว (Movement)
2. อิทธิพลที่มาจากภายใน ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) การคาดหวัง (Expectancy) ความสนใจ อารมณ์ ความคิดและจิตนาการ ความรู้สึกต่างๆ ที่บุคคลได้รับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ประการแรกลักษณะของผู้รับรู้กับประการที่สองลักษณะของสิ่งเร้า ดังนั้นปัจจัยการรับรู้มี 2 ประเภท คือ

1) ลักษณะของผู้รับรู้ลักษณะของผู้รับรู้พิจารณาจากการที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งใดก่อนหรือหลังมากหรือน้อยอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้รับรู้ด้วยเป็นสำคัญประการหนึ่ง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้รับรู้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน คือ ด้านกายภาพกับด้านจิตวิทยา

(ก) ด้านกายภาพ หมายถึง อวัยวะสัมผัส เช่น หู ตา จมูก และอวัยวะสัมผัสอื่นๆ ปกติหรือไม่ มีความรู้สึกสัมผัสสมบูรณ์เพียงใด ความสมบูรณ์ของอวัยวะสัมผัส จะทำให้รับรู้ได้ดีการรับรู้บางอย่างเกิดจากอวัยวะสัมผัส 2 ชนิดทำงานร่วมกัน เช่น ลิ้นและจมูกช่วยกันรับรู้

รส การรับรู้จะมีคุณภาพดีขึ้นถ้าเราได้รับสัมผัสหลายทาง เช่น เห็นภาพและได้ยินเสียงในเวลาเดียวกันทำให้เราแปลความหมายของสิ่งเร้าได้ถูกต้อง

(ข) ด้านจิตวิทยา ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของคนที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มีหลายประการ เช่น ความจำ อารมณ์ ความพร้อม สติปัญญา การสังเกตพิจารณา ความสนใจความตั้งใจ ทักษะค่านิยม วัฒนธรรม ประสบการณ์เดิม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นผลจากการเรียนรู้เดิมและประสบการณ์เดิม

นอกจากปัจจัยสำคัญดังกล่าวแล้วยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้อีก ได้แก่ สภาพภาพของอวัยวะสัมผัส ความสามารถของสมอง และประสาทสัมผัสที่จะได้รับ เลือกจัดหมวดหมู่ และตอบสนอง รวมทั้งขนาดและชนิดของสิ่งเร้า ดังเช่น บุคคลจะรับรู้สิ่งเร้าได้ดีและรวดเร็ว ถ้าสิ่งเร้าที่มีความเข้มมาก ขนาดของสิ่งเร้าที่ใหญ่มากและสะอาด โดยเฉพาะสิ่งเร้าใหม่ๆ ที่เราไม่คุ้นเคย บุคคลจะใส่ใจและเกิดการรับรู้ หากพบว่าความแตกต่างกันของสิ่งเร้าเกิดขึ้นและสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นซ้ำๆ และมีการเคลื่อนไหวบุคคลจะรับรู้ต่อสิ่งเร้าได้ดีและรวดเร็ว

2) ลักษณะของสิ่งเร้าลักษณะของสิ่งเร้าที่พิจารณาจากการที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งใดก่อนหรือหลังมากหรือน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าสิ่งเร้าดึงดูดความสนใจความตั้งใจมากน้อยเพียงใดหรือไม่ลักษณะของสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มีดังนี้

(ก) สิ่งเร้าภายนอกที่ดึงดูดความสนใจและความตั้งใจ ได้แก่ คุณสมบัติและคุณลักษณะของสิ่งเร้าที่จะทำให้เกิดการรับรู้ตนเอง ซึ่งถ้าสิ่งเร้ามีคุณสมบัติและลักษณะที่สนองธรรมชาติในการรับรู้ของคนเราก็จะทำให้มีความตั้งใจในการรับรู้ดีขึ้น

(ข) การจัดลักษณะหมวดหมู่ของวัตถุที่เป็นสิ่งเร้า

สุปราณี สนธิรัตน์ และคณะ(2545) ได้กล่าวถึงกระบวนการรับรู้ว่าเครื่องมือของกระบวนการรับรู้ประกอบด้วยอวัยวะสำคัญคือ Sensory Organs ซึ่งทำหน้าที่เก็บข่าวการกระตุ้นต่างๆ และ Sensory Centers ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมและแปลข่าวของการกระตุ้น ดังนี้

Sensory Organs หรืออวัยวะสัมผัส Sensations ต่างๆ เช่น

- Sensory organ ของตาทำหน้าที่รับรู้แสง (Visual sensation)
- Sensory organ ของหูทำหน้าที่รับรู้เสียง (Hearing sensation)
- Sensory organ ของลิ้นทำหน้าที่รับรู้รสชาติ (Tastes sensation)
- Sensory organ ของจมูกทำหน้าที่รับรู้กลิ่น (Smell sensation)
- Sensory organ ของผิวหนังและอวัยวะอื่นๆ ของร่างกายซึ่งจะรับรู้ความเจ็บปวด ร้อน เย็น ตึงแน่น ฯลฯ

Sensory Centers ประกอบด้วยกลุ่มเซลล์บางกลุ่มในสมองซึ่งเป็นศูนย์การรับรู้และทำหน้าที่แปลข่าวสารข้อมูลที่ได้รับซึ่งศูนย์เหล่านี้มีความสลับซับซ้อนมากแต่มีวงจรที่แน่นอนสำหรับการรับรู้และแปลเฉพาะ การทำหน้าที่รับรู้และแปรสิ่งกระตุ้นของ Sensory Centers ทำให้สามารถรับรู้

- มองเห็นในที่มืด ลักษณะ สี ขนาดของวัตถุ และแยกการรับรู้ได้ว่ามีความสวยหรือไม่สวย โกล่หรือไกล หรือมีความเหมือนหรือแตกต่างกัน

- รับรู้เสียงหนักเบาสามารถแยกแยะเสียงเข้าใจความหมายของคำพูดหรือภาษาต่างๆ ที่สื่อสารออกมาได้

- รับรู้รสชาติ เบี้ยว หวาน ขม เค็ม สามารถแยกแยะได้ว่ารสชาติอร่อยหรือไม่อร่อย

- รับรู้กลิ่นต่างๆ รู้จักกลิ่นเฉพาะ สามารถแยกแยะได้ว่ามีกลิ่นหอมหรือไม่หอม หรือกลิ่นเหม็นอันไม่พึงประสงค์

- รับรู้ความร้อนเย็น รับรู้ความเจ็บปวดหรือรับรู้การเจ็บไข้ไม่สบาย

### 2.1.3 องค์ประกอบของการรับรู้

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคลมีดังต่อไปนี้ (ลักษณะ สรีรวัฒน์, 2549:50)

1. ความตั้งใจ (Attention) คือการเอาใจใส่ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ดังนั้นการรับรู้จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจของคนแยกได้ดังนี้

1) สิ่งเร้าภายนอก คุณสมบัติของสิ่งเร้าภายนอกที่ดึงดูดความตั้งใจหรือความสนใจ คือ สิ่งของที่มีขนาดใหญ่ ระดับความเข้มหรือความหนักเบาของสิ่งเร้า การกระทำซ้ำๆ การเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนระดับ การเคลื่อนย้ายไปมา การตัดกัน

2) สิ่งเร้าภายใน ได้แก่ความสนใจ ความต้องการ หรือความหวัง แบ่งเป็น 2 ประเภท

(ก) ความสนใจชั่วขณะ (Momentary Interest) ได้แก่ความสนใจที่มีอยู่ขณะนั้นๆ เช่น นักกีฬาพร้อมฟังเสียงสัญญาณ

(ข) ความสนใจที่ติดเป็นนิสัย (Habitual Interest) ได้แก่ความสนใจเดิมที่บุคคลติดเป็นนิสัย คนที่มีความพร้อมที่จะเลือกสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามความสนใจเดิมของตน

2. การเตรียมพร้อมที่จะรับ (Preparatory Set) หมายถึง สภาพของจิตใจที่สงบและแน่นอนในสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงสิ่งเดียว การรับรู้พร้อมที่จะเกิดขึ้นได้



3. ความต้องการ หมายถึง สภาวะจิตใจที่อยากได้สิ่งใดสิ่งหนึ่งเมื่อเป็นความอยากได้การรับรู้ที่เกิดขึ้นก็จะมีประสิทธิผลและวิภาพร มาพบสุข (2540:242) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการรับรู้ ดังนี้

- 1) มีสิ่งเร้าที่จะรับรู้ (Stimulus) เช่น รูป รส กลิ่น เสียง
- 2) ประสาทสัมผัส (Sense Organs) และความรับรู้สัมผัส เช่น หู ตา จมูก ลิ้น ผิวหนัง
- 3) ประสบการณ์เดิม หรือความรู้เดิมเกี่ยวกับสิ่งเร้าที่ได้สัมผัส
- 4) การแปลความหมายจากสิ่งที่สัมผัส เช่น ขับรถเห็นสัญญาณไฟแดงที่สัแยกหมายถึง

ให้รถหยุด เป็นต้น

จากองค์ประกอบของการรับรู้ข้างต้น ทำให้เกิดกระบวนการรับรู้เป็นลำดับขั้นตอน โดยวิภาพร มาพบสุข (2540:244) ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้จะเกิดขึ้นได้นั้น ต้องเป็นไปตามขั้นตอนของกระบวนการดังนี้

ขั้นที่ 1 สิ่งเร้า (Stimulus) มากระทบอวัยวะสัมผัส เมื่อบุคคลได้รับสิ่งเร้าจะมีการจัดระบบเพื่อแยกแยะสิ่งเร้าที่เกิดออกมาเป็นส่วนที่สนใจหรือมุ่งความสนใจไปยังสิ่งนั้นเป็นพิเศษ และจัดสิ่งเร้าให้รับรู้และเข้าใจมากขึ้น

ขั้นที่ 2 กระแสประสาทสัมผัสวิ่งไปยังระบบประสาทส่วนกลางซึ่งมีศูนย์กลางที่สมองเพื่อสั่งการ ตรรกะเกิดการรับรู้ (Perception) ซึ่งเป็นตัวกำหนดข่าวสารว่าจะยอมรับหรือไม่ยอมรับ โดยเป็นกระบวนการเลือกที่จะรับรู้ทำให้เกิดการรับรู้เด่นชัดเฉพาะสิ่งที่สนใจเท่านั้น

ขั้นที่ 3 สมองแปลความหมายออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจโดยอาศัย ความรู้เดิมและประสบการณ์เดิม ความจำ เจตคติ ความต้องการ ปทัสถาน บุคลิกภาพ เซอร์วิปัญญา ทำให้เกิดการตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง

จากขั้นตอนการรับรู้ทำให้เกิดกระบวนการของการรับรู้ (Process of Perception) ซึ่งเป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความเข้าใจ (Understand) การคิด (Thinking) การรู้สึก (Sensing) ความจำ (Memory) การเรียนรู้ (Learning) การตัดสินใจ (Decision) การแสดงพฤติกรรม (Behavior)

จากขั้นตอนกระบวนการรับรู้ก่อให้เกิดการสัมผัสกับกระบวนการรับรู้ การรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยสิ่งเร้าจากภายนอกเข้ามากระทบระบบประสาทสัมผัสที่ทำหน้าที่รับความรู้สึกแล้วส่งข้อมูลการรู้สึกนั้นไปยังสมองซึ่งประกอบด้วย การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรู้รส และการสัมผัสผิวซึ่งเป็นบทบาทของประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของการรับรู้ ดังนี้ (ลักษณะ สรีรวิวัฒน์ 2549:51)

1) การมองเห็น เกิดโดยผ่านสายตาดำที่มีสิ่งเร้า คือแสง และแสงกระตุ้นเซลล์ประสาทรับความรู้สึกในจอตา เซลล์ประสาทตาดำจะนำความรู้สึกที่ตาส่งไปยังสมองเซลล์ประสาทที่สมองจะส่งกระแสความรู้สึกกลับมาที่ประสาทการมองเห็น

2) การได้ยิน เกิดโดยผ่านทางหูเมื่อมีการสั่นสะเทือนหรือคลื่นเสียงจะเป็นตัวกระตุ้นที่อวัยวะการรับรู้ทางเสียง รับกันเป็นทอดๆ จากหูส่วนนอก หูส่วนกลาง หูชั้นในซึ่งความเหลวที่อยู่ในโพรงหูเป็นรูปหยดน้ำจะรับประสาทความรู้สึกแล้วถูกส่งไปยังกระแสประสาทนำความรู้สึกสู่สมองโดยผ่านประสาทการได้ยิน

3) การได้กลิ่น เกิดจากสิ่งเร้าจำพวกสารเคมีที่ลอยอยู่ในอากาศไปกระตุ้นให้เกิดกระแสประสาทจะส่งผลต่อไปยังอวัยวะส่วนกลางอยู่ตอนหน้าของสมองบริเวณหรือเขตานจมูก กระแสประสาทจะส่งไปยังสมองส่วนหน้าซึ่งจะทำหน้าที่เกี่ยวกับกลิ่นต่อไป

4) การรับรู้รส เกิดจากสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดรสมีลักษณะเป็นสารเคมีไปกระตุ้นปุ่มรับรู้รสที่มีกระจายอยู่บริเวณลิ้น ที่ผิวด้านบนและข้างๆ ลิ้นที่มีเซลล์ประสาทรับความรู้สึกรวมกันเป็นปุ่มเล็กๆ รูปดอกบัวตูม ปุ่มนี้สามารถตอบสนองต่อรสพื้นฐาน 4 รส คือ รสหวาน รสเปรี้ยว รสขม และรสเค็ม

5) การสัมผัสผิว การรับรู้ที่ได้จากการสัมผัสเกิดขึ้นเพราะผลกระทำของตัวรับความรู้ 3 ชนิดที่ทำงานผสมผสานกัน คือ แรงกด อุณหภูมิ และความเจ็บปวด การสัมผัสผิวยังมีความรู้สึกเคลื่อนไหวและการทรงตัว การที่เราทราบว่าขณะนี้อวัยวะใดทำงานอะไร ความรู้สึกเช่นนี้เรียกว่าความรู้สึกการเคลื่อนไหว โดยมีตัวประสาทรับความรู้สึกการเคลื่อนไหวอยู่ทั่วไปในกล้ามเนื้อและข้อต่ออวัยวะต่างๆ ในร่างกายทำหน้าที่ส่งข้อมูลการเคลื่อนไหวรับภาระน้ำหนัก สภาวะการหดตัวและการคลายตัวของกล้ามเนื้อไปสู่สมองทำให้สมองรับรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวได้ตลอดเวลา

#### 2.1.4 ความสำคัญของการรับรู้

กันยา สุวรรณแสง (2544) ได้ให้ความสำคัญของการรับรู้ ดังนี้

1) การรับรู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ โดยการรับรู้ทำให้เกิดการเรียนรู้ ถ้าไม่มีการรับรู้การเรียนรู้จะเกิดขึ้นไม่ได้ ในทำนองเดียวกันการเรียนรู้มีผลต่อการรับรู้ครั้งใหม่เนื่องจากความรู้พื้นฐานเดิมจะช่วยแปลความหมายให้ทราบว่าคืออะไร

2) การรับมีความสำคัญต่อเจตคติ อารมณ์ และแนวโน้มของพฤติกรรม เมื่อรับรู้แล้วย่อมเกิดความรู้สึก เกิดอารมณ์ พัฒนาเป็นเจตคติ แล้วพัฒนาสู่องค์ความรู้ในที่สุด

## 2.2 เอกสารเกี่ยวกับแนวคิดและนิยามของการปรับตัว

### 2.2.1 ความหมายการปรับตัว

อักษร (2547:12) ความสามารถในการเผชิญปัญหาต่างๆ โดยคำนึงถึงความเป็นจริง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขภายใต้ สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแบ่งการปรับตัวไว้ 3 ด้าน คือ การปรับตัวด้านเศรษฐกิจ การปรับตัวด้านอาชีพ และการปรับตัวในด้านสังคม

จารุวรรณ (2544:52) ความสามารถในการเผชิญปัญหาต่างๆ โดยคำนึงถึงความเป็นจริง และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขภายใต้ สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ การปรับตัวด้านส่วนตัว การปรับตัวด้านสังคม และการปรับตัวด้านสภาพแวดล้อม

ดาร์วิน (Darwin) การปรับตัวเราและสิ่งรอบๆ ตัวเรา รวมถึงชุมชนให้มีความสามารถในการรับมือและสร้างภูมิคุ้มกันต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปรวมถึงการสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อรับมือต่อสถานการณ์และสภาพปัญหาในพื้นที่ เช่น การสร้างบ้านที่สามารถรองรับปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ การทำพื้นที่กักเก็บน้ำสำหรับชุมชน การเพิ่มขีดความสามารถของครอบครัวและชุมชนในการรับมือและเตรียมความพร้อมต่อภัยพิบัติ การลดปัจจัยเสี่ยงของชุมชน การสร้างเขื่อนป้องกันน้ำท่วมจากปริมาณน้ำฝน จากระดับน้ำทะเลและจากน้ำหลากจากภูเขา หรือ การสร้างฉนวนเพื่อป้องกันความร้อนให้กับที่อยู่อาศัย เป็นต้น โดยการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสามารถ กระทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ mitigation และ adaptation ในการบรรเทาผลกระทบและการปรับตัวมีความสัมพันธ์ในเชิงผกผัน กล่าวคือ หากการบรรเทาผลกระทบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมาก การปรับตัวก็จะมีผลจำเป็นและใช้ทรัพยากรน้อยลง

สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ความสามารถของระบบ (ธรรมชาติและมนุษย์) ที่คงสถานะอยู่ได้อย่างมั่นคงปลอดภัยโดยไม่ได้รับการสูญเสียหรือการที่ระบบสามารถลดการสูญเสียให้น้อยที่สุดเมื่อระบบนั้นๆเผชิญกับ "ภัยคุกคาม" หรือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความหมายของการปรับตัว ยังรวมถึงความสามารถในการแสวงหาประโยชน์จากโอกาสที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อระบบ เผชิญกับภัยคุกคาม

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าการปรับตัว (Adaptation) ผลของความพยายามของบุคคลที่พยายามปรับ ปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ตนเอง ไม่ว่าปัญหานั้นจะเป็นปัญหาด้านบุคลิกภาพ ด้านความต้องการ หรือด้านอารมณ์ ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม จนเป็นสภาพการณ์ที่บุคคลนั้นสามารถอยู่ได้ในสภาพแวดล้อมนั้นๆ ได้ และถ้าบุคคลนั้นปรับตัวแล้ว และสามารถอยู่ใน

สภาพแวดล้อมนั้นๆ ได้อย่างมีความสุข แสดงว่าบุคคลนั้นมีสุขภาพจิตดี มีแบบแผนของการปรับตัวที่ดี เนื่องด้วยชีวิตทุกชีวิตต้องมีการปรับตัว เพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อการมีชีวิตอยู่รอด เพื่อความสำเร็จในการทำงาน เพื่อเอาชนะตนเอง หรืออุปสรรคต่างๆ ตลอดทั้ง เพื่อการอยู่รอดอย่างมีความสุขในสังคม

### 2.2.2 สาเหตุการปรับตัว

วารสาร (2543:2-3) มนุษย์ปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของชีวิตโดยตลอดชั่วชีวิตของบุคคลหนึ่งๆ ย่อมพบกับสภาพความเปลี่ยนแปลงมาตลอดช่วงชีวิตทั้งสภาพที่เกี่ยวข้องกับบุคคล สถานที่ วัฒนธรรม หรือการเปลี่ยนแปลงทางฐานะของตนเอง ทั้งในทิศทางที่ดีขึ้นหรือเลวลง รวมทั้งความต้องการเปลี่ยนแปลงไปซึ่งทุกคนต้องปรับตัวเพื่อจะอยู่รอดให้ได้ในแต่ละช่วงชีวิตและมนุษย์ปรับตัวเพื่อความอยู่รอด เพราะการปรับตัวช่วยให้เรายอมรับสภาพการณ์ที่ค่อนข้างเลวร้ายที่เกิดขึ้นกับตัวเราให้บรรเทาเบาบางลง ซึ่งพยายามแก้ไขด้วยตนเองหรือมีการแสวงหาบุคคลอื่นมาช่วยแก้ไขปัญหาลงที่สุดท้ายเมื่อปัญหาคลี่คลายมีการแก้ไขแล้ว สภาพต่างๆ เช่น ความคิด ความรู้สึกของเราจะดีขึ้น ผ่อนคลายความตึงเครียดลงไปเมื่อความทุกข์หาย ความสุขสบายย่อมเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายปรับตัวเข้าสู่สภาวะสมดุล

สุรางค์ (2524: 68) กล่าวว่ามนุษย์ปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการทางร่างกาย ทางอารมณ์และทางสังคมของตน หากไม่ได้สิ่งทีตนต้องการมนุษย์ทำการปรับตัวเพื่อ ลดความตึงเครียดหรือความคับข้องใจเพื่อให้หลุดพ้นจากภาวะคับข้องใจนั้น

### 2.2.3 กระบวนการปรับตัว

โยธิน และ จุมพล (2533:274) กล่าวว่ากระบวนการในการปรับตัวของบุคคล เป็นวิธีการเพื่อไปสู่เป้าหมายอันใดอันหนึ่ง บุคคลอาจพบกับอุปสรรค ไม่สามารถไปถึงเป้าหมาย ได้ในสภาพการณ์เช่นนี้โดยทั่วไปบุคคลจะแสดงความสามารถต่างๆ เพื่อไปให้ถึงเป้าหมาย บางคนมีความพยายามอยู่ในระยะเวลาสั้น บางคนมีความพยายามอยู่นาน และบางคนหาวิธีได้เหมาะสม ทำให้ไปยังเป้าหมายและปรับตัวได้ บางคนหาหนทางไปสู่เป้าหมายไม่ได้ ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการปรับตัวน้อยกว่า

ฉวี (2532: 139) กล่าวถึงกระบวนการของการปรับตัวว่ามีขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

ขั้นที่ 1 เกิดความต้องการหรือแรงขับเป็นแรงจูงใจที่จะผลักดันให้เกิดพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้ถึงจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ขั้นที่ 2 เมื่อพบกับอุปสรรคหรือปัญหาต่างๆ ของบุคคลก็พยายามแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 ใช้พฤติกรรมลองผิดลองถูก

ขั้นที่ 4 พบวิธีแก้ปัญหาและทำให้เกิดความพอใจ นั่นคือเกิดการปรับตัวได้ถูกต้อง

ผ่องพรรณ (2530:71) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการปรับตัวจะสามารถ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1) การปรับตัวที่สมดุล (Integrative adjustment) เป็นการปรับตัวที่บุคคลประสบปัญหาหรืออุปสรรคแล้วสามารถแก้ไขได้และเมื่อแก้ไขได้แล้วจะเกิดความสบายใจ
- 2) การปรับตัวที่ไม่สมดุล (Non-Integrative adjustment) เป็นการปรับตัวที่บุคคลประสบปัญหาอุปสรรคแล้วไม่สามารถแก้ปัญหานั้นๆ ได้ แต่จะมีวิธีคลายเครียดโดยอาศัยกลไกทางจิตหรือเพื่อให้ความกระวนกระวายใจลดลงแต่ยังคงมีความสบายใจอยู่ตลอดไป

Heynes (อ้างถึงในดวงรัตน์ 2540:19) กล่าวว่ากระบวนการปรับตัวเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการที่ความต้องการจำเป็น ความตึงเครียด หรือแรงขับที่ถูกเร่งเร้าจนกว่าความต้องการจำเป็นจะได้รับการตอบสนองของความตึงเครียดลดลงหรือแรงขับนั้นเบาบางหรือสิ้นสุดลง

#### 2.2.4 ลักษณะของบุคคลที่ปรับตัวได้ดี

เกษม (2543:21) ได้สรุปให้เห็นถึงลักษณะของการปรับตัวที่ดี มีดังต่อไปนี้

- 1) มีความเข้าใจตนเอง รู้จักตนเองและยอมรับในสภาพที่แท้จริงของตนเอง
- 2) มีบุคลิกภาพที่สมบูรณ์ ผสมผสานความต้องการกับพฤติกรรมที่แสดงออกได้อย่างเหมาะสม
- 3) ประพฤติปฏิบัติตามระเบียบของสังคมและเป็นที่ยอมรับของสังคม
- 4) มีอารมณ์มั่นคง ควบคุมอารมณ์ตนเองได้
- 5) มีความเชื่อมั่นในตนเอง
- 6) ปรับตัวเข้ากับสภาพความเป็นจริงได้

### 7) มีทัศนคติ และความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

Mouly (อ้างถึงในเกษม, 2543: 20) กล่าวว่า การปรับตัวที่ดี ประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) ในด้านการรับรู้และสติปัญญา การปรับตัวที่ดี หมายถึง ประสิทธิภาพในการจัดการกับสถานการณ์ต่างๆ โดยอาศัยความสามารถในการเปลี่ยนแปลงบทบาทและความสามารถที่จะแยกแยะสิ่งสำคัญออกจากสิ่งที่ไม่สำคัญ การปรับตัวที่ดีนั้นสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ตามความเป็นจริง โดยเปิดรับประสบการณ์และการรับรู้โดยปราศจากการบิดเบือน
- 2) ทางด้านส่วนบุคคลจะต้องยอมรับตนเองและเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง
- 3) ในด้านสังคม บุคคลที่ปรับตัวได้ดีจะมีความไวในการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นจะคล้อยตามสังคม โดยที่พฤติกรรมนั้นจะตั้งอยู่บนรากฐานของเหตุผลและควรถูกต้อง
- 4) ในด้านอารมณ์ ผู้ปรับตัวได้ดีจะมีความสงบสุข มีความชื่นชมกับชีวิต มีความแจ่มใสเบิกบาน มีความคิดสร้างสรรค์
- 5) บุคคลที่มีการปรับตัวดีจะมีแนวโน้มที่จะพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

### 2.3 แนวคิดในการปรับตัวของเกษตรกร

เนื่องจากเกษตรกรรวมเป็นอาชีพที่อยู่ท่ามกลางความกดดันต่างๆ ทั้งจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยทางด้านอิทธิพลของสถานการณ์ทางธรรมชาติ ซึ่งเกษตรกรไม่สามารถคาดการณ์สภาพภูมิอากาศ ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจสังคมที่มีความแปรปรวนอยู่ตลอดเวลาได้ ดังนั้นเกษตรกรจึงมีการปรับตัวในลักษณะต่าง เพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ โดยสาระสำคัญในการปรับตัวของเกษตรกรมีดังต่อไปนี้

#### 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของเกษตรกร

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวของเกษตรกรพบว่าประกอบไปด้วย (1) ปัจจัยด้านสภาพอากาศซึ่งประกอบไปด้วยอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นในดิน ความยาวนานของฤดูกาล ความถี่ ความรุนแรงของการเกิดปรากฏการณ์ที่ผิดปกติทางสภาพภูมิอากาศ เช่น ฝนตกหนัก การเกิดพายุลูกเห็บ ความร้อน ความยาวนานของฤดูหนาว และสภาวะแห้งแล้ง (Chiotti et al., 1997 อ้างถึงใน R. Bryant, C., et al.) (2) ปัจจัยด้านสังคมประกอบไปด้วยเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สภาพของครอบครัวและลักษณะของประชากร เงื่อนไขทางด้านการศึกษา การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (3) ปัจจัยทางการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตร (4) ปัจจัยด้าน

เศรษฐกิจ ซึ่งประกอบไปด้วย แหล่งทุน ราคาผลผลิต ต้นทุนในการผลิต และการได้รับแรงสนับสนุนจากรัฐบาล โดยรัฐบาลจะให้การสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีทางการเกษตร แหล่งทุนที่เกษตรกรสามารถนำมากู้เงินล่วงหน้าเพื่อใช้ในกิจกรรมทางการเกษตรได้อย่างต่อเนื่อง

## 2) พฤติกรรมการปรับตัวของเกษตรกร

กระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรภายใต้ความเสี่ยงต่างๆ เกิดขึ้นเนื่องจากในกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกร เกษตรกรจะพบปัญหาเกี่ยวกับการตัดสินใจ เนื่องจากมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ เป้าหมาย ทัศนคติในการผลิต ค่านิยม แรงจูงใจ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงได้มีการสร้างแบบจำลองและเทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อใช้ในการอธิบายกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกร โดยใช้ทฤษฎีเกม (Game theory) ซึ่งจะมีข้อกำหนดภายใต้ความเสี่ยง และความไม่แน่นอนทางการเกษตร โดยเกณฑ์ที่เกษตรกรใช้ในการตัดสินใจมีอยู่ด้วยกัน 5 ประการ (ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี 2551)

(1) เกณฑ์ต่ำสุด เกษตรกรจะเลือกเอาวิธีการในการผลิตที่ทำให้เกิดผลเสียต่อผลผลิตน้อยที่สุด หรือการทำให้ต้นทุนในการผลิตต่ำสุด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีที่สุด

(2) เกณฑ์ค่าเฉลี่ยต่ำสุด เกษตรกรจะนำเอาวิธีการนี้ไปใช้ในการตัดสินใจในกรณีนี้ที่เกษตรกรไม่รู้ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ทางการเกษตร โดยเกษตรกรจะเรียนรู้ และได้รับข้อมูลจากคนในพื้นที่ จึงนำมาใช้ในการตัดสินใจ

(3) เกณฑ์โอกาสที่ดีที่สุด เนื่องจากเกษตรกรไม่สามารถที่จะคาดหวังได้ว่าจะเกิดสิ่งที่ดี และสิ่งที่ไม่ดีในการทำเกษตรอย่างไร อย่างไรก็ตามเกษตรกรจะคาดหวังว่าจะมีสิ่งที่เกิดขึ้นในทางที่ดี

(4) เกณฑ์ความเสียใจน้อยที่สุด เกษตรกรพยายามเลือกเอาวิธีการที่จะทำให้เกิดผิดหวังน้อยที่สุด โดยมีข้อแม้ว่าสามารถคาดการณ์สภาพแวดล้อมได้ถูกต้อง

(5) เกณฑ์ผลประโยชน์มากที่สุด เกษตรกรจะเลือกปลูกพืชชนิดที่ให้ผลประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้พฤติกรรมการปรับตัวของเกษตรกรขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่ใช้ ซึ่งประกอบไปด้วยการปรับตัวระยะสั้น และการปรับตัวระยะยาว อีกทั้งพฤติกรรมการปรับตัวที่พิจารณาจากลักษณะทางพื้นที่มี 2 ลักษณะ คือ การปรับตัวแบบอยู่ในเฉพาะที่ และการปรับตัวแบบแพร่กระจายไปโดยทั่วไป ซึ่งเกษตรกรมีการปรับตัวทางการเกษตร 11 ลักษณะ ได้แก่

1) การสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตร เกษตรกรจะเปลี่ยนจากปลูกพืชเชิงเดี่ยวมาสู่การปลูกพืช หรือเลี้ยงสัตว์ในแบบที่มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น

เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภค การเพิ่มความเข้มในการผลิตทำได้ด้วยการเพิ่มรอบการผลิต การเพิ่มปุ๋ยและสารเคมีเข้าไปในการผลิตทำให้ผลผลิตทางการเกษตรสามารถผลิตได้ทันกับช่วงเวลาที่ต้องการทำให้เกิดกำไรแก่เกษตรกรอย่างสูงสุด

2) การเปลี่ยนชนิดของพืชหรือสัตว์ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ สภาพะการตลาด และการพัฒนาของเทคโนโลยีเพื่อให้เกษตรกรสามารถที่จะผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพออกมาสู่ตลาด เพื่อเป็นการลดต้นทุนและเวลาในการผลิตของเกษตรกรอีกทางหนึ่ง

3) การลดความเสี่ยงทางการตลาดด้วยการศึกษาความต้องการทางการตลาดต่อผลผลิตทางการเกษตร การเน้นคุณภาพของสินค้ามากกว่าปริมาณในการผลิตในแต่ละรอบการผลิต ซึ่งจะส่งผลทำให้สินค้าทางการเกษตรมีราคาที่ดีขึ้นกว่าสินค้าชนิดเดียวกัน เช่น สินค้าจากโครงการหลวง

4) การเปลี่ยนช่วงเวลาในการประกอบกิจกรรมทางการเกษตร การปรับเปลี่ยน การไถพรวนดินมาเป็นแบบการอนุรักษ์ความชื้น และความอุดมสมบูรณ์ของดิน การผลิตผลผลิตที่มีความหลากหลาย

5) การลงทุนจากแหล่งเงินทุนสาธารณะเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การปรับปรุงพื้นที่เพาะปลูกให้มีความอุดมสมบูรณ์

6) การพัฒนาพันธุ์พืชชนิดใหม่ที่มีความหลากหลายเพิ่มขึ้น โดยการสร้างพันธุ์พืชชนิดใหม่ที่ให้ผลผลิตมากกว่าเดิม สามารถที่จะเจริญเติบโตได้ดีในสภาพที่ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลง และเป็นที่ต้องการของตลาด

7) การลดต้นทุนการผลิตที่สูง ซึ่งเกิดจากอัตราค่าจ้างแรงงาน ปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตรยังเป็นที่สำคัญในระดับต้นๆ ของเกษตรกร ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น ซึ่งเกษตรกรจะทำการปรับตัวโดยใช้แรงงานจากเครื่องจักรแทนการจ้างแรงงานคนจะพบในกรณีที่เกษตรกรทำการเกษตรในพื้นที่ขนาดใหญ่ซึ่งเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนทางการเกษตร

8) การลดขั้นตอนในการผลิตเพื่อลดการใช้แรงงานคน ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดต้นทุนในการผลิตที่สูงตามมา โดยที่เกษตรกรจะทำการเปลี่ยนวิธีการปลูกพืช พันธุ์พืช เช่น การทำนาดำที่ต้องใช้แรงงานคนมาก ทำให้มีต้นทุนในการผลิตที่สูง ต่อมาเมื่อมีการขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตร ทำให้ค่าแรงสูงขึ้น เกษตรกรจึงเปลี่ยนวิธีการทำนามาเป็นนาหว่านทำให้สามารถลดขั้นตอนของการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้แรงงานคนได้มากขึ้น



9) การเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้เข้ากับสภาพปัจจุบัน เช่น การปรับช่วงเวลาในการผลิตให้มีความเหลื่อมล้ำกับช่วงเวลาการผลิตเดิม เพื่อให้สามารถนำผลผลิตไปขายในตลาดแล้วทำกำไรให้เกษตรกร หรืออย่างน้อยเกษตรกรก็จะไม่ประสบกับภาวะขาดทุน หรืออาจเลือกทางเลือกในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้กระบวนการแปรรูปผลผลิต ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถขายผลผลิตได้ในราคาที่สูงกว่าราคาผลผลิตที่มีอยู่ในท้องตลาดเวลานั้น

10) การยอมรับนวัตกรรม ลักษณะการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกร สามารถจำแนกได้เป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บุกเบิก (Innovator) เป็นกลุ่มคนที่มีความรู้ มีสถานภาพทางสังคมอยู่ในระดับสูง เป็นผู้นำทางความคิดของสังคม ไม่ยึดติดกับแนวคิดเดิม กล้าเสี่ยง มีความกระตือรือร้นในการค้นหานวัตกรรมใหม่เข้ามาในชุมชน มีการติดต่อสื่อสารเป็นเครือข่ายกับบุคคลที่มีลักษณะเป็นผู้บุกเบิกเช่นเดียวกัน มีความอดทน และสามารถจัดการกับความเสี่ยงของความไม่แน่นอนของตัวนวัตกรรมได้เป็นอย่างดี กลุ่มผู้ยอมรับก่อน (Early adopters) เป็นกลุ่มที่มีความเป็นผู้นำของระบบสังคม ประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมด้านต่างๆ มาก่อน คนในสังคมให้ความนับถือ สามารถอธิบายและให้ความรู้กับคนในสังคมเกี่ยวกับรูปแบบของนวัตกรรมใหม่ เพื่อให้คนในสังคมเกิดความรู้ ความเข้าใจ และยอมรับนวัตกรรมในอนาคต กลุ่มผู้ยอมรับส่วนใหญ่ (Early Majority) เป็นกลุ่มที่ต้องใช้เวลาในการพิจารณาถึงผลดีและผลเสียของนวัตกรรม ซึ่งจะดูตัวอย่างจากกลุ่มผู้บุกเบิกและกลุ่มที่ยอมรับแล้ว กลุ่มผู้ยอมรับช้า (Late Majority) กลุ่มนี้ยังมีความเคลือบแคลงสงสัยอยู่ในตัวของนวัตกรรม ซึ่งได้มีการศึกษาจากกลุ่มอื่นๆ ช่างต้น แต่ยังไม่แน่ใจในผลที่เกิดขึ้น ทำให้ไม่กล้าตัดสินใจด้วยตัวเอง และที่สำคัญเป็นกลุ่มที่ไม่สนใจติดตามข่าวสารที่เข้ามาใหม่ กลุ่มสุดท้ายได้แก่ กลุ่มผู้ยอมรับล่าช้า (Laggards) เป็นกลุ่มหัวโบราณที่ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมดั้งเดิมอย่างเหนียวแน่น แยกตัวออกจากสังคม โดยยึดแนวทางในอดีตเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรม

11) การหารายได้การทำกิจกรรมจากนอกภาคการเกษตร เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการปรับตัวทางการเกษตรเพื่อสร้างรายได้ ได้แก่ การประกอบอาชีพค้าขาย การรับจ้างใช้แรงงานเมื่อสิ้นสุดฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิต การเดินทางออกนอกพื้นที่เพื่อทำงานสร้างรายได้เพื่อนำเงินทุนมาประกอบกิจกรรมทางการเกษตรในช่วงฤดูกาลผลิตที่จะถึง และนำมาใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ในช่วงที่ไม่มีรายได้จากกิจกรรมทางการเกษตร (มณีมัย ทองอยู่ 2546) การส่งให้บุตรหลานศึกษาต่อระดับสูงและส่งเงินจากการประกอบอาชีพมาให้ภาคเกษตรเพื่อใช้เป็นทุนในการประกอบอาชีพเกษตร ซึ่งถือเป็นรูปแบบหนึ่งของการสร้างรายได้นอกภาคเกษตรกรรม

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการศึกษางานวิจัยเรื่องการศึกษาการรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เป็นการศึกษาสภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวที่ชาวนาได้รับจากการเกิดน้ำท่วมและรูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม ว่าชาวนามีการปรับตัวอย่างไรต่อสถานการณ์น้ำท่วม โดยใช้แบบสอบถามชาวนาในพื้นที่ 5 ตำบล ในอำเภอบางระกำ คือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุดม่วง ตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 50 ตัวอย่าง ในงานวิจัยฉบับนี้แสดงผลในรูปแบบของแผนที่น้ำท่วมในพื้นที่ 5 ตำบลในอำเภอบางระกำ คือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุดม่วง ตำบลวังอิทกและแผนที่นาข้าวในพื้นที่ 5 ตำบลในอำเภอบางระกำ คือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุดม่วง ตำบลวังอิทก และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและนำเสนอให้เห็นในรูปแบบของตารางและกราฟแบบต่างๆ

#### 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาการรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล คือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุดม่วง ตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีรายละเอียดของระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

##### 3.1.1 ข้อมูล แหล่งข้อมูล และวิธีการเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท ก็คือข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ได้จากการจัดเก็บโดยตรงจากพื้นที่ศึกษา และข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลที่เป็นเอกสาร หนังสือ และสถิติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงงานวิจัยและบทความต่างๆ โดยมีรายละเอียดของข้อมูลแต่ละประเภท ดังนี้

### 1.) ข้อมูลปฐมภูมิ

- ข้อมูลระดับน้ำที่เข้าท่วมพื้นที่การเพาะปลูกข้าวของชาวนาในปี 2554
- ข้อมูลพฤติกรรมการปรับตัวของชาวนาในด้านการผลิตที่มีต่อสภาวะน้ำท่วมในปี 2554 ได้มาจากการใช้แบบสอบถามประชากรที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม
- ข้อมูลการรับรู้ถึงสถานการณ์น้ำท่วมของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม

#### ตารางที่ 1 แสดงข้อมูล แหล่งข้อมูล และวิธีการเก็บข้อมูล

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	วิธีเก็บข้อมูล
ระดับน้ำที่เข้าท่วมพื้นที่การเพาะปลูกข้าว	ปฐมภูมิ	สอบถามชาวนา
รูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าว	ปฐมภูมิ	สอบถามชาวนา
การรับรู้ถึงสถานการณ์น้ำท่วม	ปฐมภูมิ	สอบถามชาวนา

### 2.) ข้อมูลทุติยภูมิ

- ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎี การอ่านหนังสือ บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือในห้องสมุดมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ และจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ รวมถึงการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
- ข้อมูลสถิติ ประกอบด้วยข้อมูลสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวกับอุทกภัยและเกษตรกร เช่น สถิติสรุปสถานการณ์อุทกภัยจากอิทธิพลของพายุ ข้อมูลด้านการเกษตร ข้อมูลการได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล เป็นต้น ซึ่งรวบรวมได้จากสำนักงานเกษตร อำเภอบางระกำจังหวัดพิษณุโลก
- ข้อมูลภูมิสารสนเทศ ได้แก่ ข้อมูลขอบเขตของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ข้อมูลน้ำท่วมในปี 2554 และข้อมูลทางการเกษตรคือ ข้อมูลการใช้ที่ดิน

### 3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 22,146 ครัวเรือน โดยมีครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 17,002 ครัวเรือน (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก2554)ในการศึกษาพฤติกรรมการปรับตัวของเกษตรกรในด้านการเพาะปลูกข้าว ซึ่งได้สุ่มเลือกประชากรกรสุ่มตัวอย่างที่อยู่ภายในพื้นที่น้ำท่วม จำนวน 50 ตัวอย่าง

### 3.1.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

- ข้อมูลสภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมในปี 2554
- ข้อมูลพฤติกรรมการปรับตัวของชาวนาในด้านการผลิตที่มีต่อสภาวะน้ำท่วมในปี 2554

ได้มาจากการใช้แบบสอบถามประชากรที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม

- ข้อมูลการรับรู้ถึงสถานการณ์น้ำท่วมของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซึ่งรวบรวมโดยการใช้แบบสอบถามเกษตรกรในพื้นที่ 5 ตำบลของอำเภอบางระกำคือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุยม่วง ตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 50 ตัวอย่าง

### 3.1.4 วิธีการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์สภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวที่ชาวนาได้รับจากการเกิดน้ำท่วม
- วิเคราะห์รูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม
- จากข้อมูลการสำรวจภาคสนาม โดยการใช้แบบสอบถามเกษตรกรจำนวน 50 คนในพื้นที่ 5 ตำบล คือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุยม่วง ตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### 3.1.5 การทำแผนที่เพื่อแสดงลักษณะทางพื้นที่

- แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน (พื้นที่นาข้าว)
- แผนที่น้ำท่วมในพื้นที่ 5 ตำบล คือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุยม่วง ตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### 3.1.6 การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตาราง แผนที่ กราฟ และรายงานเป็นภาษาไทย

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

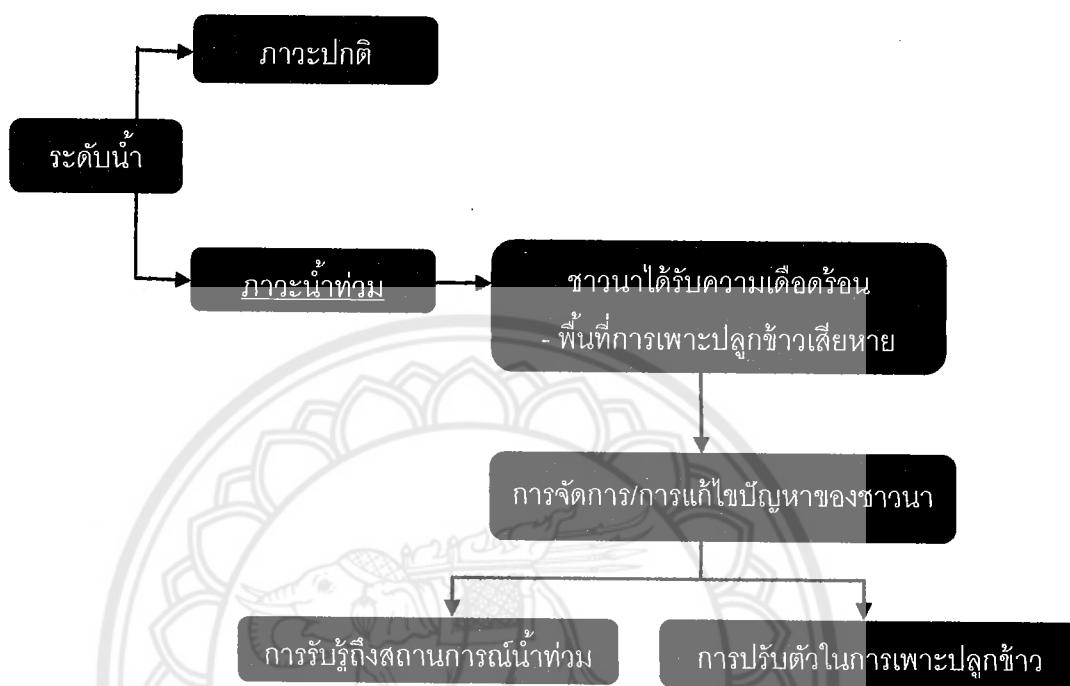
#### - แบบสอบถาม

แบบสอบถามการรับรู้และการปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม จากกลุ่มประชากรตัวอย่าง จำนวน 50 ตัวอย่าง โดยทำแบบสอบถามในส่วนของ ลักษณะทั่วไปจังหวัดเวียงจันทน์ ลักษณะของการเกิดน้ำท่วม ข้อมูลการทำนา และการรับรู้ การปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม

#### - โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Arc GIS 10)

นำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มาใช้ในการวิเคราะห์การจำแนกพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก และการทำแผนที่แสดงข้อมูลจากแบบสอบถาม

### 3.3 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 2 กรอบแนวความคิด

กรอบแนวความคิดข้างบนนี้ มีหลักการง่ายๆ อยู่ว่าเมื่อฝนตกหนักทำให้ระดับน้ำสูงขึ้นเรื่อยๆ จนเกิดสภาวะน้ำท่วมและส่งผลกระทบต่อชาวนาใน 5 ตำบล คือ ตำบลบางระกำ ตำบลท่านางงาม ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคุยม่วง ตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ทำให้ชาวนาได้รับความเดือดร้อนก็คือ พื้นที่การเพาะปลูกข้าวของชาวนาได้รับความเสียหาย

ในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยเน้นศึกษาในส่วนของจัดการ/การแก้ไขปัญหาของชาวนา โดยทำการศึกษาระดับการรับรู้ถึงสถานการณ์น้ำท่วมของชาวนาและระดับการรับรู้ถึงสถานการณ์น้ำท่วมของชาวนา นอกจากนี้ยังทำการศึกษาถึงการปรับตัวของชาวนาในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม โดยทำแบบสอบถาม กลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 50 ตัวอย่าง ในเรื่องของการปรับตัวของชาวนาในพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วม เช่น การปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมในด้านการผลิต ซึ่งประกอบด้วย การเปลี่ยนชนิดพันธุ์ข้าว การลดต้นทุนการผลิต การลดขั้นตอนการผลิต การเปลี่ยนช่วงเวลาในการเพาะปลูกข้าว วิธีการเพาะปลูกข้าวของชาวนาและศึกษาข้อมูลระดับน้ำที่เข้าท่วมพื้นที่การเพาะปลูกข้าวของชาวนาเป็นต้น



## สภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวของชาวนา

บทนี้จะนำเสนอผลการวิจัยในส่วนของสภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวที่ชาวนาได้รับจากการเกิดน้ำท่วมและรูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม โดยวิเคราะห์ผลจากสถิติที่ได้จากแบบสำรวจการรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมอำเภอ บางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

### 4.1 สภาพการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ที่ทำการศึกษา คือ ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบล บางระกำ ตำบลวังอิทก ซึ่งเป็นพื้นที่ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกซึ่งในพื้นที่ที่ศึกษานั้นมี เขตพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 246,211 ไร่ จำแนกเป็นพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากระดับสูง (พื้นที่น้ำท่วม 8 – 10 ครั้ง ในรอบ 10 ปี) จำนวน 130,100 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 53.84 และพื้นที่ น้ำท่วมซ้ำซากระดับปานกลาง(พื้นที่น้ำท่วม 4 -7 ครั้ง ในรอบ 10 ปี) จำนวน 108,834 ไร่ หรือคิด เป็นร้อยละ 42.21 และพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากระดับต่ำ(พื้นที่น้ำท่วม  $\leq 3$  ครั้ง ในรอบ 10 ปี) จำนวน 7,277 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในแต่ละตำบลพบว่า ตำบลชุมแสง สงคราม มีพื้นที่ที่อยู่ในเขตพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากมากที่สุด จำนวน 70,761 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 28.7 และรองลงมาคือ ตำบลบางระกำซึ่งมีพื้นที่ที่อยู่ในเขตพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก จำนวน 61,071 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 24.8 และตำบลวังอิทก มีพื้นที่ที่อยู่ในเขตพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากน้อยที่สุด จำนวน 24,789 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10 (ดังตารางที่ 2)

ลักษณะการท่วมของน้ำในพื้นที่ที่ศึกษา ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ ตำบลวังอิทก ซึ่งเป็นพื้นที่ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่ง คริวเรือนชาวนาใน ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ร้อยละ 71.4 ซึ่งได้ระบุว่า น้ำที่ท่วม มีลักษณะการท่วมของน้ำอย่างรวดเร็ว และอีกร้อยละ ระบุว่าค่อยๆท่วม ซึ่งในส่วนของ ตำบลบางระกำ ตำบลวังอิทก มีลักษณะที่ตรงกันข้ามกัน คือ คริวเรือนชาวนา ร้อยละ 63.7 ระบุว่า

น้ำค่อยๆท่วมและอีกร้อยละ 36.3 ได้ระบุว่ามีน้ำที่ท่วม มีลักษณะการท่วมของน้ำอย่างรวดเร็ว ซึ่งเราวิเคราะห์ได้ว่า พื้นที่ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ซึ่งอยู่ทางตอนบนของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก นั้นมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร มีลักษณะของการท่วมอย่างรวดเร็วเกิดจากการไหลล้นของน้ำในแม่น้ำยม ซึ่งในพื้นที่ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อยู่ทางตอนใต้ของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ระบุว่ามีน้ำค่อยๆท่วม ซึ่งการไหลของน้ำมีการชะลอตัวลง

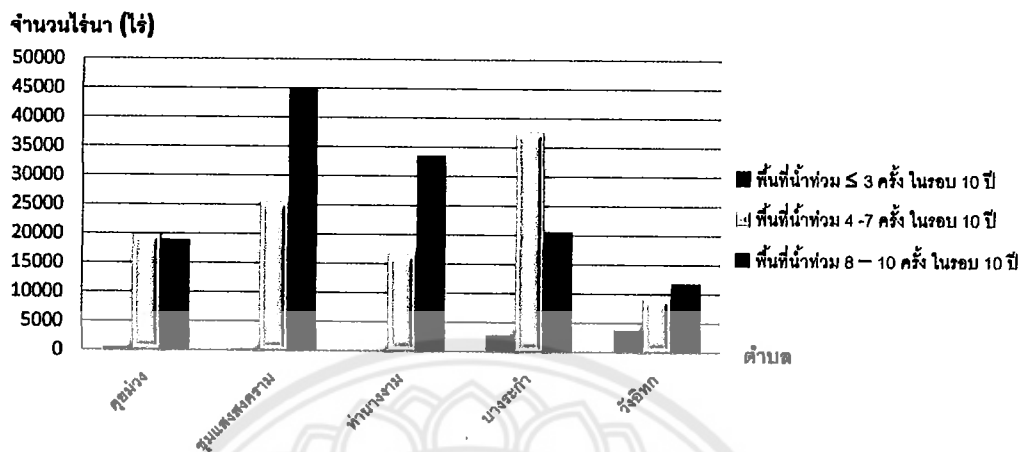
ในส่วนของสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดน้ำท่วมใน ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำนั้น คริวเรือนชาวนาร้อยละ 65.6 ระบุว่าเกิดจากการไหลล้นของน้ำในแม่น้ำยม และรองลงมาร้อยละ 30 ระบุว่าเกิดจากน้ำที่ไหลป่าของน้ำมาจากที่อื่นๆ (จากจังหวัดกำแพงเพชร) และร้อยละ 4.4 ระบุว่าเกิดจากสาเหตุที่อำเภอบางระกำนั้นเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ และเกิดจากน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ และการเอ่อล้นของน้ำในคลอง

**ตารางที่ 2 การจำแนกระดับของพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก**

อำเภอ	ตำบล	พื้นที่น้ำท่วม			รวม (ไร่)
		พื้นที่น้ำท่วม ≤3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำท่วม 4 -7 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	พื้นที่น้ำท่วม 8 - 10 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
บางระกำ	คุดม่วง	467	19,830	18,953	39,250
	ชุมแสง	207	25,501	45,053	70,761
	สงคราม				
	ท่านางงาม	138	16,623	33,579	50,340
	บางระกำ	2765	37,640	20,666	61,071
	วังอิทก	3700	9,240	11,849	24,789

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน



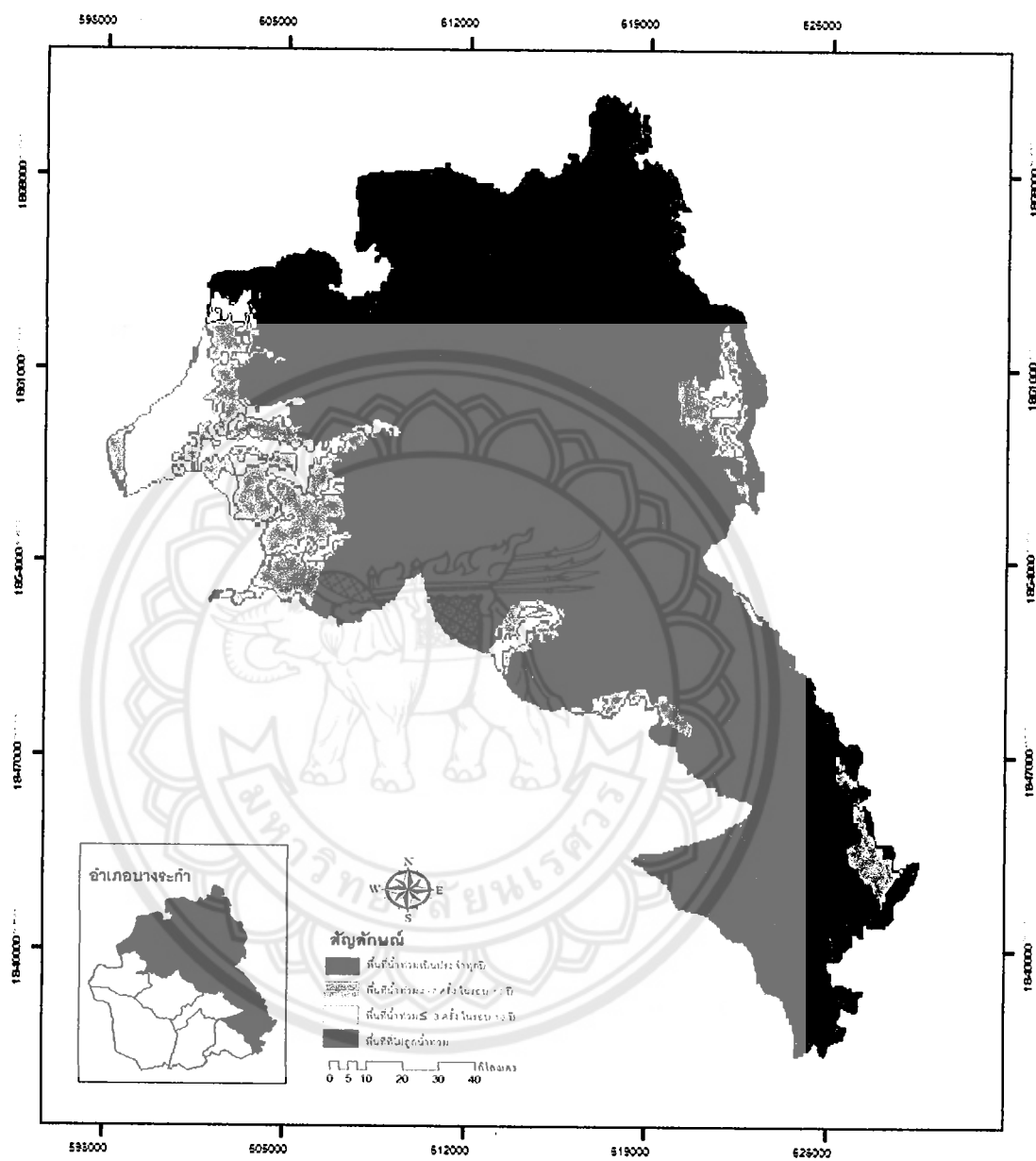


ภาพที่ 3 การจำแนกระดับของพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก

ดังนั้นครัวเรือนชาวนาในพื้นที่ที่ทำการศึกษาคือ ตำบลคูยวง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลทานางาม ตำบลบางระกำ ตำบลวัฒนชัย ซึ่งเป็นพื้นที่ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ถึงร้อยละ 78.4 ซึ่งระบุว่าน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี และมีร้อยละ 21.6 ที่ระบุว่าน้ำท่วมเป็นบางปี และในปี 2554 ซึ่งเป็นปีที่มีน้ำท่วมรุนแรงมากที่สุด

แผนที่แสดงพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในพื้นที่ศึกษา

จากภาพ 5 แสดงพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากซึ่งพบว่า ตำบลคูยวงมีพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 40,216.25 ไร่ ตำบลชุมแสงสงครามมีพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 49,383.00 ไร่ ตำบลทานางามมีพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 37,769.75 ไร่ ตำบลบางระกำมีพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 39,177.25 ไร่ และตำบลวัฒนชัยมีพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากจำนวน 22,282.00 ไร่



ภาพที่ 4 แผนที่แสดงน้ำท่วมซ้ำซากในพื้นที่ศึกษา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก  
ที่มา: สำนักชลประทานที่ 3 (พิษณุโลก) กรมชลประทาน

#### 4.2 สภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวของชาวนา

ครัวเรือนของชาวนาในพื้นที่ 5 ตำบล (ตำบลคูยม่วง, ตำบลชุมแสงสงคราม, ตำบลท่านางงาม, ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) ร้อยละ 78.4 ของครัวเรือนชาวนาประสบกับปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี และร้อยละ 21.6 ของครัวเรือนชาวนาประสบกับปัญหาน้ำท่วมเป็นบางปี ส่วนมากได้แก่ ปี 2554 และปี 2555 ( ดังตารางที่ 3 )

โดยช่วงเวลาที่น้ำท่วมจะอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลคูยม่วง, ตำบลชุมแสงสงคราม, ตำบลท่านางงาม, ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

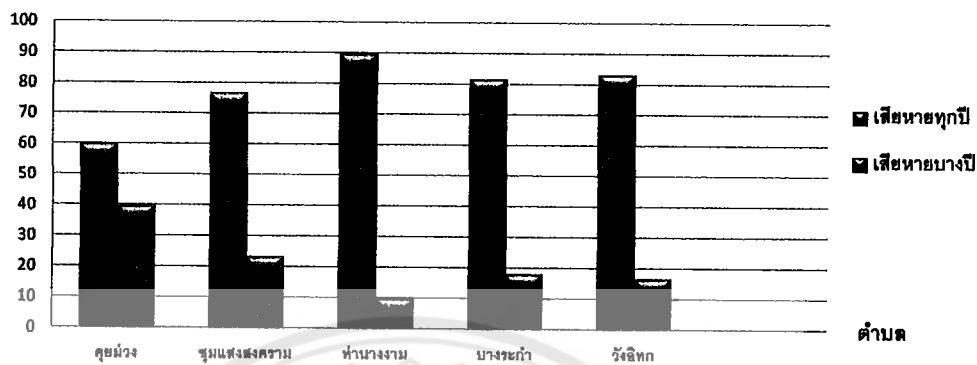
ตารางที่ 3 ความถี่ของการเกิดน้ำท่วม

(หน่วย:ร้อยละ)

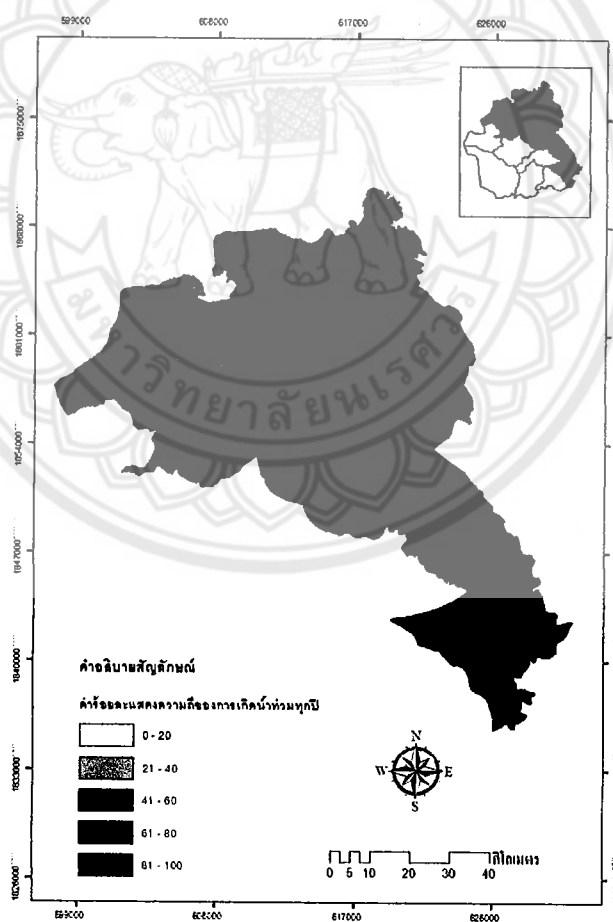
ตำบล	ความถี่ของการเกิดน้ำท่วม	
	ทุกปี	บางปี
1.ท่านางงาม	90.0	10.0
2.วังอิทก	83.3	16.7
3.บางระกำ	81.8	18.2
4.ชุมแสงสงคราม	76.9	23.1
5.คูยม่วง	60.0	40.0
เฉลี่ยรวม	78.4	21.6

(ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม)

ค่าร้อยละแสดงความถี่ของการเกิดน้ำท่วม



ภาพที่ 6 ความถี่ของการเกิดน้ำท่วม



ภาพที่ 7 แผนที่แสดงความถี่ของการเกิดน้ำท่วมทุกปี

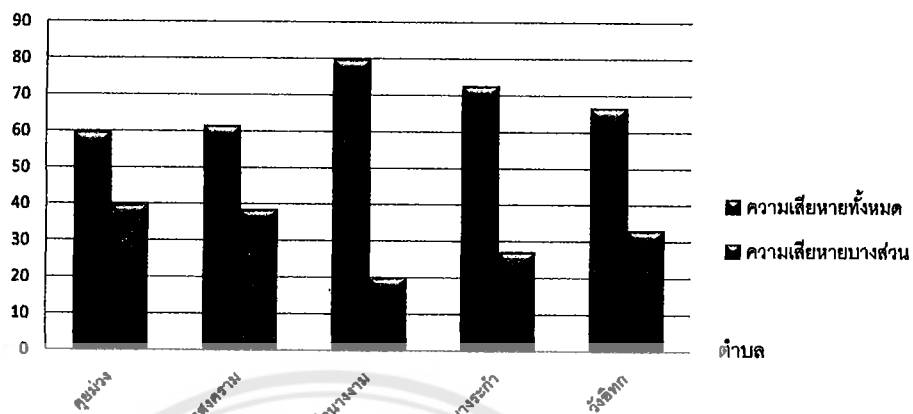
สภาพการเกิดน้ำท่วมดังกล่าวได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตข้าวของชาวนาอย่างมาก จากการสำรวจข้อมูลสภาพความเสียหายของนาข้าวที่เกิดจากน้ำท่วมในปี 2554 พบว่า มีครัวเรือนชาวนาจำนวนร้อยละ 68.18 ของพื้นที่นาข้าวซึ่งเป็นการเพาะปลูกข้าวครั้งที่ 2 ได้รับความเสียหายทั้งหมด โดยเฉพาะครัวเรือนชาวนาในตำบลท่านางงามที่มีครัวเรือนชาวนานาข้าวได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมจำนวนถึงร้อยละ 80 และตำบลบางระกำ ร้อยละ 72.7 (ดังตารางที่ 2) สำหรับในกรณีของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่เพาะปลูกข้าวถูกน้ำท่วมได้รับความเสียหายเป็นบางส่วน ซึ่งมีอยู่ ร้อยละ 31.82 (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 สภาพความเสียหายของนาข้าวจากน้ำท่วมในปี 2554 (หน่วย: ร้อยละ)

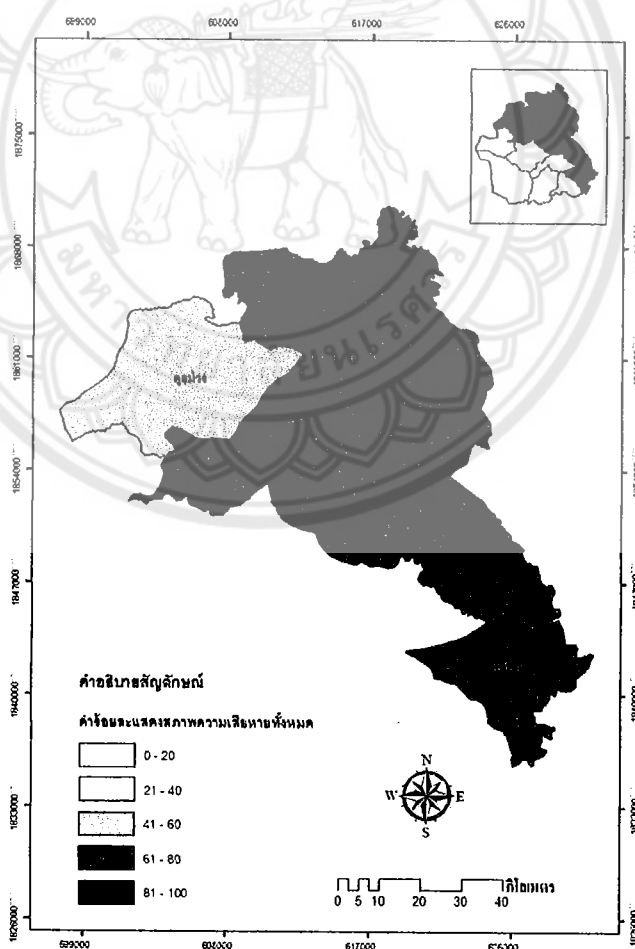
ตำบล	ความเสียหาย	
	ทั้งหมด	บางส่วน
1.ท่านางงาม	80.0	20.0
2.บางระกำ	72.7	27.3
3. วังอิทก	66.7	33.3
4.ชุมแสงสงคราม	61.5	38.5
5.คุยม่วง	60.0	40.0
เฉลี่ยรวม	68.18	31.82

(ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม)

คำร้อยละของสภาพความเสียหาย



ภาพที่ 8 สภาพความเสียหายของนาข้าวจากน้ำท่วมในปี 2554



ภาพที่ 9 แผนที่แสดงสภาพความเสียหายของนาข้าวทั้งหมด

สำหรับสภาพของความเสียหายนั้น มีทั้งที่เป็นความเสียหายที่มีต่อผลผลิตข้าวที่กำลังเก็บเกี่ยว และความเสียหายต่อผลผลิตข้าวที่กำลังปลูก โดยจำแนกเป็นความเสียหายที่เกิดกับพื้นที่เพาะปลูกที่กำลังจะเก็บเกี่ยวจำนวน 50 ครัวเรือน ซึ่งมีพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายต่อผลผลิตข้าวที่กำลังเก็บเกี่ยว เฉลี่ยครัวเรือนละ 27 ไร่ ต่ำสุด 5 ไร่ สูงสุด 70 ไร่ โดยตำบลท่านางงามมีครัวเรือนชาวนาที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่กำลังจะเก็บเกี่ยวและได้รับความเสียหายมากที่สุดเฉลี่ยเท่ากับ 35 ไร่ และรองลงมาคือ ครัวเรือนชาวนา

ตำบลบางระกำมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่กำลังจะเก็บเกี่ยวและได้รับความเสียหายเฉลี่ยเท่ากับ 29 ไร่ และในส่วนของพื้นที่เพาะปลูกที่กำลังเพาะปลูกซึ่งมีจำนวน 50 ครัวเรือนนั้น มีพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายเฉลี่ย 8 ไร่ ต่ำสุด 3 ไร่ และสูงสุด 20 ไร่ โดยตำบลท่านางงาม และตำบลบางระกำมีครัวเรือนชาวนาที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่กำลังเพาะปลูกได้รับความเสียหายมากที่สุดเฉลี่ยเท่ากับ 10 ไร่ (ดังตารางที่ 5)

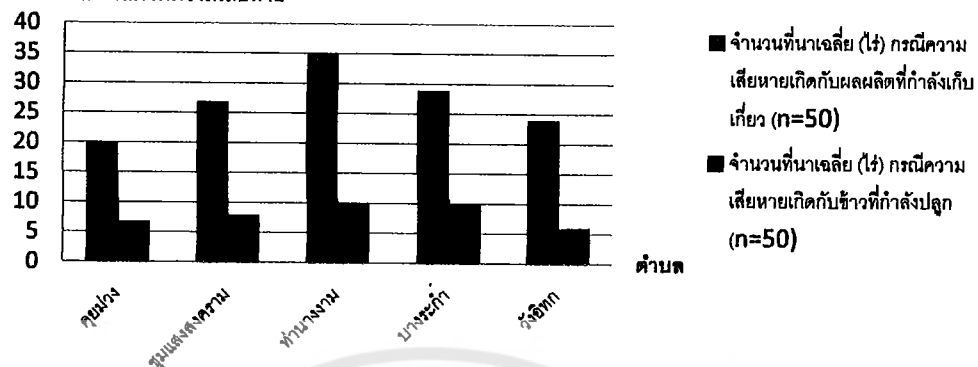
**ตารางที่ 5 สภาพความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วม**

(หน่วย: ไร่)

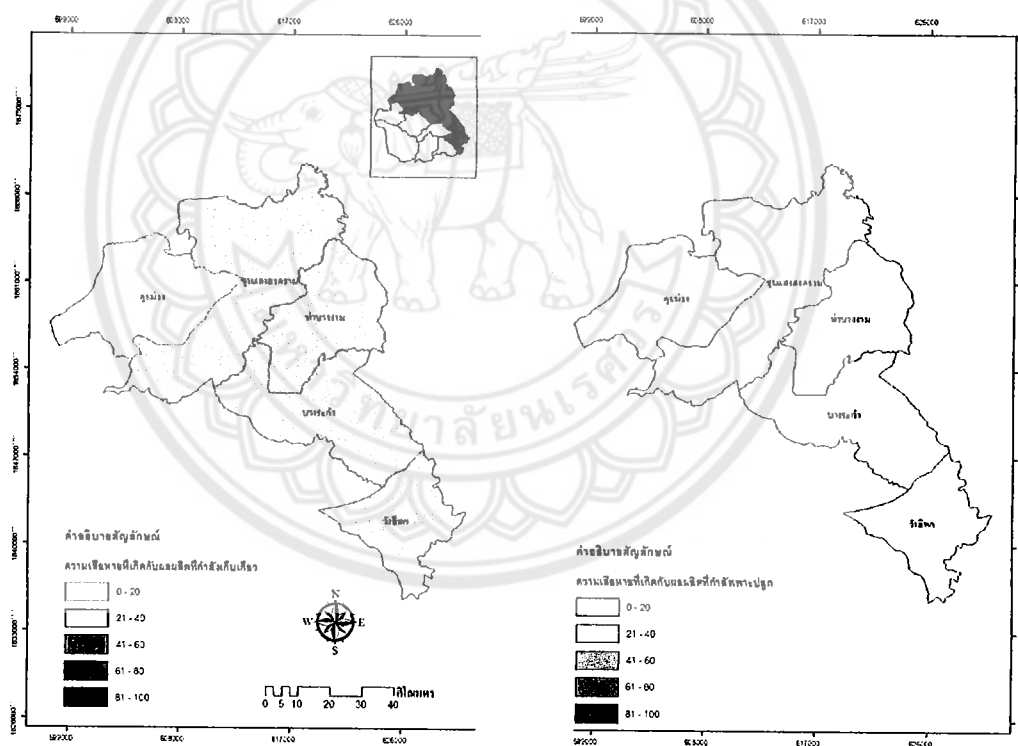
	ตำบล					รวม
	ท่า นางงาม	บาง ระกำ	ชุมแสง สงคราม	วังอิทก	คูยม่วง	
จำนวนที่นาเฉลี่ย กรณีความเสียหายเกิดกับ ผลผลิตที่กำลังเก็บเกี่ยว	35	29	27	24	20	27
จำนวนที่นาเฉลี่ย กรณีความเสียหายเกิด กับข้าวที่กำลังเพาะปลูก	10	10	8	6	7	8

(ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม)

คำร้อยละแสดงสภาพความเสียหาย



ภาพที่ 10 สภาพความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วม



ก) เสียหายเกิดกับข้าวที่กำลังเก็บเกี่ยว

ข) เสียหายเกิดกับข้าวที่กำลังเพาะปลูก

ภาพที่ 11 แผนที่สภาพความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วม



#### 4.3 สภาพภาพทั่วไปของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม

จากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม คือ สภาพทั่วไปของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม จำนวน 50 คน ซึ่งเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ สภาพของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม การรวมกลุ่มของครัวเรือนชาวนาเพื่อช่วยเหลือกันในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมในชุมชน ลักษณะของอาชีพ และสถานะในการครอบครองที่ดิน

##### สภาพของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม

สภาพของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม ในการศึกษาครั้งนี้ได้พิจารณาจากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของชาวนา ซึ่งจำนวนสมาชิกครัวเรือนที่ทำนากับสัดส่วนของจำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือน (ดังตารางที่ 6) ซึ่งเราพบว่า การศึกษาครัวเรือนของชาวนาในครั้งนี้ซึ่งมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 4 คน ซึ่งมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุดเท่ากับ 6 คน (พบใน ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) และต่ำสุดเท่ากับ 2 คน (พบใน ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางาม และตำบลวังอิทก) ซึ่งในแต่ละตำบลมีค่าเฉลี่ยของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่แตกต่างกันมากนัก

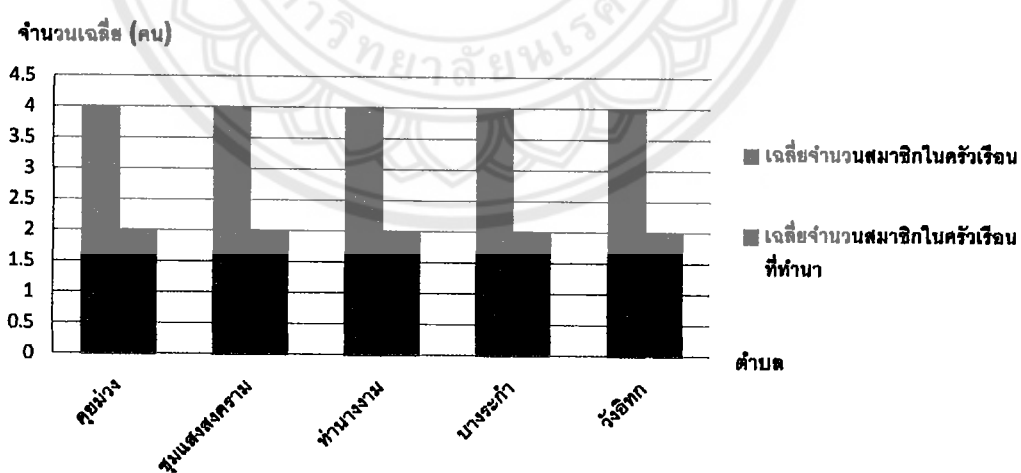
เมื่อเราพิจารณาจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของชาวนาที่ทำนา พบว่ามีจำนวนสมาชิกค่อนข้างน้อยที่ทำนา โดยในครัวเรือนของชาวนาที่เราทำการเก็บข้อมูล พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำนาเฉลี่ยมีเพียง 2 คน และต่ำสุดเท่ากับ 1 คน (พบใน ตำบลคุดม่วง) และสูงสุดเท่ากับ 4 คน (พบใน ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) ซึ่งถือได้ว่ามีจำนวนสมาชิกที่ทำนาค่อนข้างน้อย (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำนาเฉลี่ย

(หน่วย: คน)

ตำบล	จำนวน ตัวอย่าง	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน			จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ ทำนา		
		ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
1. ชุมแสง สงคราม	13	2	5	4	2	4	2
2. บางระกำ	11	3	6	4	2	4	2
3. ทำนงงาม	10	2	5	4	2	3	2
4. คุยม่วง	10	2	5	4	1	2	2
5. วังอิทก	6	2	6	4	2	4	2
รวม	50	2	6	4	1	4	2

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม



ภาพที่ 12 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำนาเฉลี่ย

#### 4.3.1 ลักษณะของอาชีพ

ครัวเรือนของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล (ตำบลคุยม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกจากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม พบว่าร้อยละ 85.7 มีอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก โดยในตำบลคุยม่วงเกือบทั้งหมดหรือ ร้อยละ 90 มีอาชีพทำนาเป็นหลักซึ่งถือว่ามากที่สุดในพื้นที่ที่ศึกษา และร้อยละ 14.3 ไม่ได้ทำนาเป็นอาชีพหลัก และเมื่อเราได้สอบถามถึงระยะเวลาในการประกอบอาชีพทำนาซึ่งพบว่า ตัวแทนครัวเรือนชาวนาที่ให้ข้อมูล จำนวน 50 คน มีระยะเวลาการทำนาเฉลี่ยเท่ากับ 25 ปี ต่ำสุดเท่ากับ 1 ปี และสูงสุดเท่ากับ 50 ปี และนอกเหนือจากอาชีพทำนาแล้วยังมีครัวเรือนชาวนาบางส่วนที่มีอาชีพหลักมากกว่า 1 อาชีพควบคู่กันไปกับการทำนา แต่มีจำนวนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เช่น ทำนา/ทำไร่ ทำนา/ทำสวน ทำนา/เลี้ยงสัตว์ ทำนา/ค้าขาย เป็นต้น และนอกจากนั้นครัวเรือนชาวนาที่เราได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ จะมีอาชีพหลักแล้วเกือบทั้งหมดหรือร้อยละ 100 ยังมีอาชีพเสริม โดยอาชีพเสริมที่นิยมทำกันมากที่สุดร้อยละ 27.7 ได้แก่ อาชีพรับจ้าง โดยเฉพาะครัวเรือนชาวนา ตำบลท่านางงาม และรองลงมา ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ และร้อยละ 22.3 ได้แก่ เลี้ยงไก่ เลี้ยงเป็ด เลี้ยงวัว เลี้ยงหมู ฯลฯ และอาชีพเสริมที่ทำกันน้อยที่สุด ได้แก่ อาชีพค้าขาย ร้อยละ 6.3 ได้แก่ ขายกล้วยเตี๋ยว ขายของชำ ขายอาหาร (ดังตารางที่ 7)

นอกจากนี้แม้ว่าในช่วงน้ำท่วม ครัวเรือนชาวนาจะไม่สามารถทำนาได้ แต่จากการศึกษาในครั้งนี้เราได้พบว่า น้ำท่วมได้ส่งผลทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีความอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยสัตว์น้ำ นานาชนิด ดังนั้นแม้ว่าในช่วงระยะเวลาที่น้ำท่วมครัวเรือนชาวนาจะไม่สามารถทำนาได้ แต่จากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ซึ่งพบว่าในช่วงระยะเวลาดังกล่าว มีครัวเรือนชาวนาเกือบทั้งหมดหรือ ร้อยละ 100 ที่มีอาชีพเสริมอย่างอื่น ๆ (ดังตารางที่ 7) ทั้งที่ก่อให้เกิดรายได้ และสามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนลงได้ ก็คือการปรับตัวของการผลิตข้าวและชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม ทั้งนี้มีครัวเรือนชาวนาจำนวนร้อยละ 20.4 ที่ออกไปหางานทานนอกพื้นที่ โดยส่วนใหญ่ออกไปรับจ้าง เช่น ไปทำงานก่อสร้าง รับจ้างทั่วไป เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีครัวเรือนชาวนา ร้อยละ 53.2 ที่ไม่ได้ออกนอกพื้นที่แต่จับสัตว์น้ำในพื้นที่ ซึ่งมีครัวเรือนที่มีอาชีพจับสัตว์น้ำในช่วงน้ำท่วมจำนวนมากกว่าครั้งหนึ่งที่จับสัตว์น้ำ ส่วนมากครัวเรือนชาวนาจะจับไว้เพื่อจำหน่ายและเพื่อบริโภคในครัวเรือน สำหรับกลุ่มครัวเรือนชาวนาที่จับสัตว์น้ำเพื่อจำหน่ายนั้นจะมีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 5,000 บาท ต่ำสุด 500 บาท และสูงสุด 8,000 บาท นอกจากนี้ยังพบข้อสังเกตว่า ครัวเรือนชาวนาในตำบลท่านางงามที่จับสัตว์น้ำจำหน่ายในช่วงที่น้ำ

ท่วมนั้น มีรายได้เฉลี่ยสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด มีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 6000 บาท รองลงมาคือ  
ครัวเรือนชาวนาในตำบลวังอิทกจำนวน 5,000 บาท

**ตารางที่ 7 ลักษณะอาชีพของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม**

(หน่วย: ร้อยละ)

อาชีพของชาวนา	ตำบล					รวม
	คูยม่วง	ชุมชนสงคราม	ท่านางงาม	บางระกำ	วังอิทก	
<b>อาชีพหลัก</b>						
ทำนา	90.0	76.9	80.0	81.8	100.0	85.7
อื่นๆ	10.0	23.1	20.0	18.2	-	14.3
<b>อาชีพเสริม</b>						
มี	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ไม่มี	-	-	-	-	-	-
<b>ลักษณะอาชีพ</b>						
รับจ้าง	28.0	27.3	29.0	23.1	31.3	27.7
เลี้ยงสัตว์	20.0	24.2	12.9	23.1	31.3	22.3
ไปทำงานนอกพื้นที่	24.0	18.1	25.8	15.4	18.5	20.4
ทำไร่/ทำสวน	20.0	12.2	16.2	19.2	12.5	16.0
ทำนา	4.0	15.2	9.6	7.7	-	7.3
ค้าขาย	4.0	3.0	6.5	11.5	6.4	6.3
<b>อาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้ในช่วงน้ำท่วม</b>						
มี	45.0	58.0	47.0	56.0	60.0	53.2
ไม่มี	55.0	42.0	53.0	44.0	40.0	46.8

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม

#### 4.3.2 สถานะของการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร

เป็นการพิจารณาจากจำนวนที่ดินที่ทำการเกษตรที่ถือครองทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นการถือครองที่ดินเพื่อการทำนา ทำไร่ ทำสวน สถานะของการเช่าที่ดิน และการให้เช่าที่ดินทั้งนี้จะพบว่าครัวเรือนชาวนาเกินครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 65.4 มีที่ดินทำการเกษตรเป็นของตนเอง และร้อยละ 34.6 เช่าที่ดินของผู้อื่นในการทำการเกษตร โดยเฉพาะในตำบลบางระกำครัวเรือนชาวนามีที่ดินเป็นของตัวเองสูงที่สุดร้อยละ 81.8 ในขณะที่ตำบลท่านางงามมีครัวเรือนชาวนามีที่ดินเป็นของตัวเองต่ำสุดหรือร้อยละ 50 (ดังตารางที่ 8)

ครัวเรือนชาวนามีที่ดินต่ำสุดมีที่ดินเฉลี่ย 7 ไร่ และสูงที่สุดสุด 70 ไร่ โดยทั้ง 5 ตำบล (ตำบลคูยม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก) ครัวเรือนชาวนามีที่ดินเฉลี่ยไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมีที่ดินเฉลี่ยเท่ากับ 29 ไร่ (ดังตารางที่ 9) และเมื่อพิจารณาประเภทของที่ดินเพื่อการเกษตรกรที่ถือครองทั้งพื้นที่ทำนา พื้นที่ทำไร่ และพื้นที่ทำสวนจากผลการศึกษาพบว่า

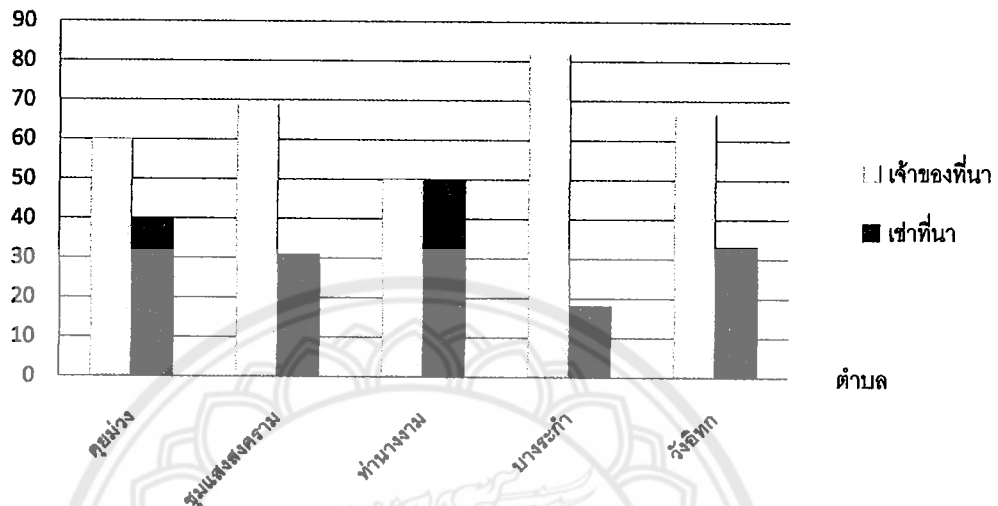
ตารางที่ 8 สถานะของการถือครองที่ดิน

(หน่วย: ร้อยละ)

ตำบล	สถานะของการถือครองที่ดิน	
	เจ้าของที่นา	เช่าที่นา
1.คูยม่วง	60.0	40.0
2.ชุมแสงสงคราม	69.0	31.0
3.ท่านางงาม	50.0	50.0
4.บางระกำ	81.8	18.2
5.วังอิทก	66.7	33.3
<b>รวม</b>	<b>65.4</b>	<b>34.6</b>

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม

คำร้อยละแสดงสถานะของการถือครองที่ดิน



ภาพที่ 13 สถานะของการถือครองที่ดิน

และเมื่อพิจารณาประเภทของที่ดินเพื่อการเกษตรที่ถือครองทั้งพื้นที่ทำนา พื้นที่ทำไร่ และพื้นที่ทำสวน จากผลการศึกษาซึ่งพบว่า

1. พื้นที่ทำนา ครั้วเรือนขาวนาเกินครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 65.4 มีที่นาของตนเองโดยเฉพาะ ครั้วเรือนขาวนาในตำบลบางระกำที่ครั้วเรือนเกือบทั้งหมดมีที่นาเป็นของตนเองหรือร้อยละ 81.8 และเมื่อพิจารณาจำนวนที่ดินเฉลี่ย ซึ่งพบว่าครั้วเรือนขาวนาที่มีที่นาเฉลี่ย 26 ไร่ ครั้วเรือนขาวนาที่มีที่นาเฉลี่ยต่ำสุด 7 ไร่ และสูงสุด 70 ไร่ โดยตำบลวังอิทกมีครั้วเรือนที่มีที่นาเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 32 ไร่ ส่วนตำบลทำนงงามมีที่นาเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 16 ไร่ (ดังตารางที่ 8 และตารางที่ 9)
2. พื้นที่ทำไร่ ทำสวน ในส่วนของพื้นที่ทำไร่ พื้นที่ทำสวน มีครั้วเรือนขาวนาร้อยละ 65.4 ที่มิใช่สวนเป็นของตัวเอง พบว่าครั้วเรือนขาวนามีที่สำหรับทำไร่ ทำสวน เฉลี่ยค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ทำนาโดยมีที่ดินเฉลี่ยเท่ากับ 3 ไร่ ต่ำสุด 2 ไร่ และสูงสุด 20 ไร่ (ดังตารางที่ 8 และตารางที่ 9)

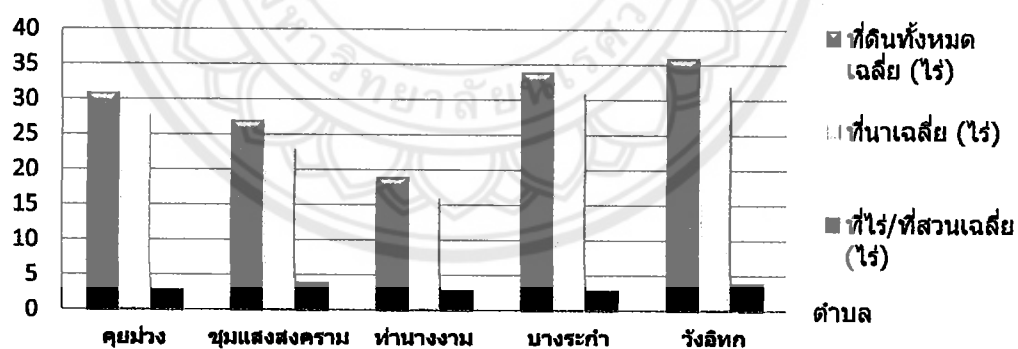
### ตารางที่ 9 จำนวนที่ดินที่ถือครองโดยเฉลี่ย

(หน่วย: ไร่)

ตำบล	ที่ดินทั้งหมดเฉลี่ย	ที่นาเฉลี่ย	ที่ไร่/ที่สวนเฉลี่ย
1.คุดม่วง	31	28	3
2.ชุมแสงสงคราม	27	23	4
3.ท่านางงาม	19	16	3
4.บางระกำ	34	31	3
5.วังอิทก	36	32	4
<b>รวม</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>3</b>

(ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม)

คำร้อยละแสดงการถือครอง



ภาพที่ 14 จำนวนที่ดินที่ถือครองโดยเฉลี่ย(ไร่) ต่อครัวเรือน

โดยสรุปในส่วนของสถานภาพของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซึ่งเป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 50 ครัวเรือนซึ่งอยู่ในพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล (ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

เป็นครัวเรือนขนาดกลางโดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ในขณะที่จำนวนสมาชิกที่ทำนาเฉลี่ยอยู่ที่ 2 คน

ทั้งนี้ครัวเรือนชาวนาเกือบทั้งหมดหรือร้อยละ 85.7 มีอาชีพทำนาเป็นหลัก มีบางส่วนที่นอกจากทำนาแล้วยังประกอบอาชีพอื่นๆ เป็นอาชีพหลักคู่ขนานกันไปแต่มีจำนวนไม่มากนัก อาทิ ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ และค้าขาย และนอกจากครัวเรือนชาวนาที่ทำการศึกษามีอาชีพหลักแล้วเกือบทั้งหมดยังมีอาชีพเสริม โดยอาชีพเสริมที่นิยมทำมากที่สุด ได้แก่ อาชีพรับจ้างรองลงมา ได้แก่อาชีพค้าขายเลี้ยงสัตว์และไปทำงานนอกพื้นที่

ในส่วนของสถานะของการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร ครัวเรือนชาวนาเกินครึ่งหนึ่ง มีที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเป็นของตนเอง โดยมีที่ดินเพื่อทำเกษตรเฉลี่ย 29 ไร่ ทั้งนี้ครัวเรือนชาวนาเกือบทั้งหมดมีที่นาของตนเองโดยมีที่นาเฉลี่ย 26 ไร่ ในส่วนของพื้นที่ทำไร่ ทำสวน โดยมีที่ดินเฉลี่ยเท่ากับ 4 ไร่ นอกจากนี้ยังพบว่าขนาดของที่ดินเพื่อทำเกษตรมีความสัมพันธ์จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ในส่วนของ การเช่าที่ทำนา สามารถสรุปได้ว่าครัวเรือนชาวนาเกือบครึ่งหนึ่งเช่าที่นา โดยเฉพาะในตำบลท่านางงาม มีการเช่าที่เท่ากับครึ่งหนึ่งซึ่งมากที่สุดในพื้นที่ที่ศึกษาแต่การเช่าที่ดินของครัวเรือนชาวนาเป็นการเช่าเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิต ราคาเช่าจะอยู่ระหว่าง 100 – 3,000 บาท

#### 4.4 การเพาะปลูกข้าวของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม

การเพาะปลูกข้าวของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมในครั้งนี้ ได้ศึกษาถึง วัตถุประสงค์ของการทำนา ฤดูกาลทำนา ส่วนของความรู้ในการเพาะปลูกข้าว ช่วงเวลาในการเริ่มปลูก จนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิต พันธุ์ข้าวที่ใช้ และเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกพันธุ์ข้าว การคาดการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากน้ำท่วม และนอกจากคณะผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากครัวเรือนชาวนาจำนวน 50 ตัวอย่างใน 5 ตำบล (ตำบลคูม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก คณะผู้วิจัยยังใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมโดยเกษตรอำเภอ และเกษตรจังหวัดมาใช้ประกอบในผลการศึกษาครั้งนี้ด้วย โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้ วัตถุประสงค์ของการทำนา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม พบว่า การทำนาใน 5 ตำบล (ตำบลคูม่วงตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัด



พิษณุโลก ซึ่งครัวเรือนชาวนามีขนาดของที่นาเฉลี่ย 26 ไร่ ดังนั้นการทำนาในพื้นที่ดังกล่าว ครัวเรือนชาวนามีประมาณครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 50.1 จึงมีวัตถุประสงค์หลักในการทำนาเพื่อผลิตไว้จำหน่าย และรองลงมา ร้อยละ 38.5 ส่วนใหญ่ขายและเก็บไว้บริโภคในครัวเรือนบ้าง อย่างไรก็ตาม มีครัวเรือนร้อยละ 7.8 ส่วนใหญ่ใช้บริโภคในครัวเรือนและมีขายบ้างและมีจำนวนเล็กน้อยเท่านั้นที่ปลูกเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนเป็นหลักหรือเก็บไว้บริโภคทั้งหมด ร้อยละ 3.5 (ดังตารางที่ 10)

ครัวเรือนชาวนามีในตำบลวังอิทกมากกว่าครึ่งหนึ่ง มีวัตถุประสงค์หลักในการทำนาเพื่อผลิตไว้จำหน่ายเพียงอย่างเดียวถึง ร้อยละ 66.7 ซึ่งถือว่ามีจำนวนมากที่สุดในพื้นที่ที่เราศึกษา และครัวเรือนชาวนามีในตำบลทำนงงามมากกว่าครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 60 ซึ่งรองลงมาจากตำบลวังอิทก มีวัตถุประสงค์หลักในการทำนาเพื่อผลิตไว้จำหน่ายเพียงอย่างเดียว

ตารางที่ 10 วัตถุประสงค์ของการทำนา

(หน่วย: ร้อยละ)

วัตถุประสงค์การทำนา	ตำบล				วังอิทก	รวม
	คูยม่วง	ชุมแสงสงคราม	ท่านางงาม	บางระกำ		
ปลูกไว้ขายอย่างเดียว	40.0	38.5	60.0	45.5	66.7	50.1
ส่วนใหญ่ขายเก็บไว้บริโภคบ้าง	40.0	53.8	20.0	45.5	33.3	38.5
ส่วนใหญ่ใช้บริโภคมีขายบ้าง	10.0	-	20.0	9.0	-	7.8
เก็บไว้บริโภคทั้งหมด	10.0	7.7	-	-	-	3.5

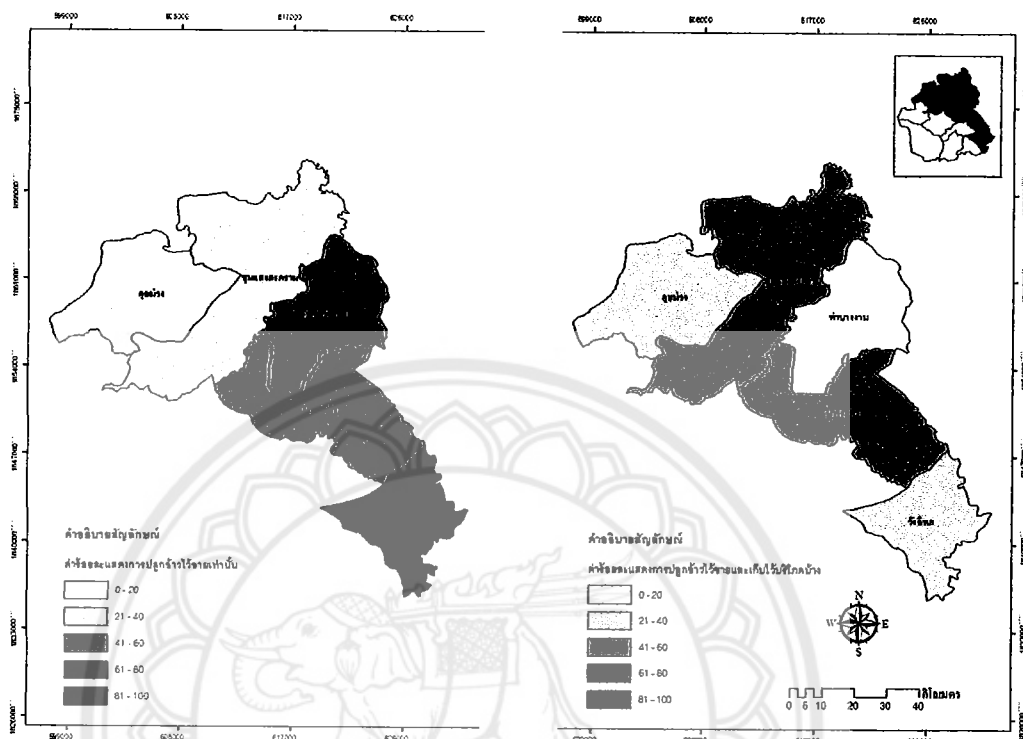
ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม



- ปลูกไว้ขายอย่างเดียว
- ส่วนใหญ่ขายเก็บไว้บริโภคบ้าง
- ส่วนใหญ่ใช้บริโภคมีขายบ้าง
- เก็บไว้บริโภคทั้งหมด

ภาพที่ 15 สัดส่วนร้อยละวัตถุประสงค์ของการทำนา

ทั้งนี้เมื่อเราได้ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มครัวเรือนที่มีวัตถุประสงค์ในการทำนาที่แตกต่างกันกับตัวแปรต่างๆ ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนที่นา และจำนวนที่ดินที่เช่าพบว่า ครัวเรือนชาวนาที่ปลูกข้าวไว้ขายเพียงอย่างเดียว อาทิเช่น ตำบลวังอิทก (มีวัตถุประสงค์หลักในการทำนาเพื่อผลิตไว้จำหน่ายเพียงอย่างเดียวในสัดส่วนที่มากที่สุดในพื้นที่เราศึกษา) พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ทำเจียนามากที่สุดถึง 4 คน และมีจำนวนที่ดินเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 36 ไร่และมีจำนวนที่นาเฉลี่ย 32 ไร่



ก) ปลูกไว้ขายอย่างเดียว

ข) ส่วนใหญ่ขายและเก็บไว้บริโภคบ้าง

### ภาพที่ 16 แผนที่แสดงวัตถุประสงค์ของการทำนา

#### 4.4.1 ฤดูกาลทำนา

จากการศึกษาระยะเวลาในการทำนา ช่วงเวลาในการเริ่มปลูกจนกระทั่งการเก็บเกี่ยว ผลผลิตพบว่า ครั้วเรือนชาวนาใน 5 พื้นที่ ก็คือ ตำบลคุยม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลทำนงงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งพบว่า ครั้วเรือนชาวนาร้อยละ 83.8 ทำนา 2 ครั้งต่อปี โดยเฉพาะในตำบลทำนงงาม ขณะที่ครั้วเรือนที่ทำนา 1 ครั้งต่อปีนั้นมีร้อยละ 8.6 ทำนา 1 ครั้งต่อปี โดยเฉพาะในตำบลชุมแสงสงคราม ส่วนร้อยละ 7.4 ทำนา 3 ครั้งต่อปี (ดังตารางที่ 11) ในการทำนาคั้งที่ 3 นั้นถือว่ามีน้อยที่สุด เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก

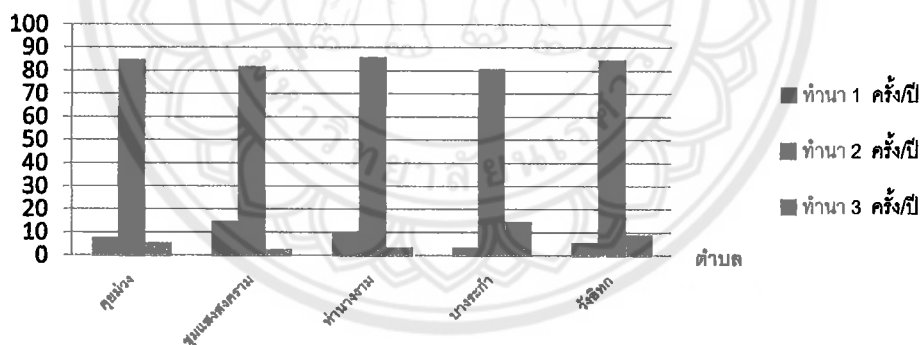
### ตารางที่ 11 จำนวนครั้งในการทำงาน/ปี

(หน่วย: ร้อยละ)

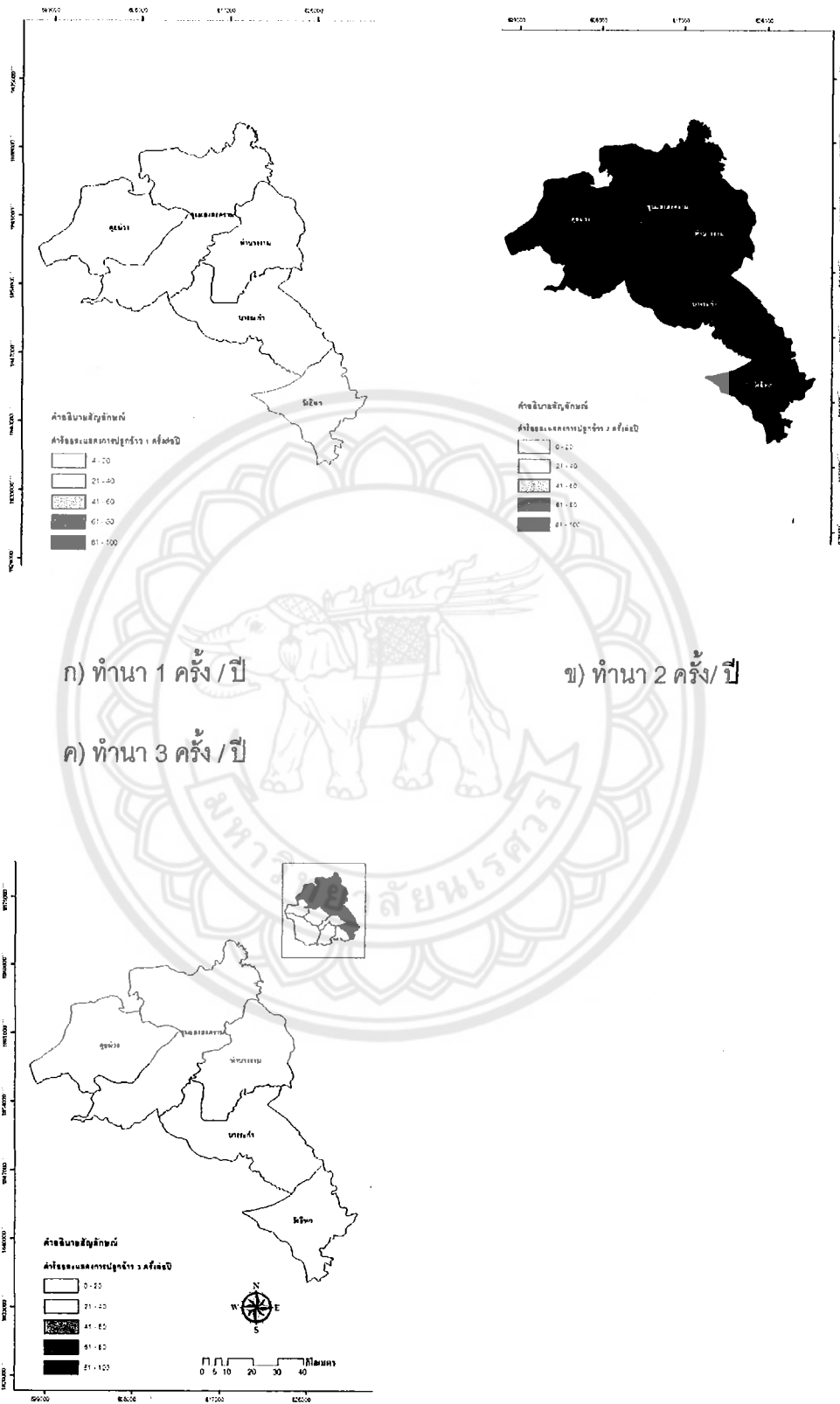
ตำบล	จำนวนครั้งในการทำงาน		
	1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง
1.ท่านางงาม	10	86	4
2.คูยม่วง	8	85	6
3.วังอิทก	6	85	9
4.ชุมแสงสงคราม	15	82	3
5.บางระกำ	4	81	15
รวม	8.6	83.8	7.4

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม

คำร้อยละจำนวนครั้งในการทำงาน



ภาพที่ 17 จำนวนครั้งในการทำงาน / ปี



ภาพที่ 18 แผนที่จำนวนครั้งในการทำนา / ปี

ในส่วนในช่วงเวลาในการเพาะปลูก จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจครัวเรือนชาวนา จำนวน 50 คนด้วยแบบสอบถามพบว่าพื้นที่ศึกษาทั้ง 5 ตำบล (ตำบลคุยม่วง ตำบลชุมแสง สงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นพื้นที่น้ำท่วมที่ได้รับความเสียหายมากที่สุด เมื่อพิจารณาจากฤดูกาลเพาะปลูกพบว่า ฤดูกาลเพาะปลูกของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งพบว่าแตกต่างจากฤดูกาลทำนาโดยปกติ ซึ่งจำแนกเป็นนาปีและนาปรัง โดยนาปีจะอยู่ในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม ส่วนนาปรังจะเริ่มจากเดือนพฤศจิกายน-เดือนเมษายน แต่เนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่น้ำท่วม ชาวนาจึงปรับตัวด้วยการเพาะปลูกให้เร็วที่สุดเพื่อที่จะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ก่อนที่น้ำจะมา ดังนั้นหลังจากน้ำลดในช่วงเดือนพฤศจิกายน ชาวนาจะเริ่มเพาะปลูกข้าวนาปรังครั้งที่ 1 ทันที และจะเก็บเกี่ยวในเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม จากนั้นประมาณเดือน มีนาคม-เมษายน ชาวนาส่วนใหญ่ จะเริ่มปลูกข้าวครั้งที่ 2 และจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ต่อทันทีหลังจากเก็บเกี่ยวเสร็จเพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวได้ทันก่อนน้ำท่วม (ดังตารางที่ 12)

#### ตารางที่ 12 ปฏิทินการเพาะปลูกข้าว

ครั้ง	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
1	→												
2						→							
3											→		

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม

#### 4.4.2 พันธุ์ข้าวที่ใช้ เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกพันธุ์ข้าว

พันธุ์ข้าวที่ครัวเรือนชาวนาในพื้นที่ 5 ตำบล ใช้เป็นหลักได้แก่ พันธุ์พิษณุโลก 47, พันธุ์พิษณุโลก 2, กข.31, กข.41, กข.51

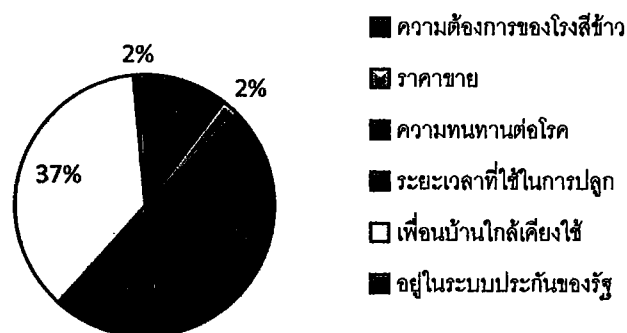
สำหรับเกณฑ์ที่ชาวนาใช้ในการตัดสินใจว่าจะใช้พันธุ์ข้าวชนิดใดในการเพาะปลูกแต่ละครั้งนั้น ครัวเรือนชาวนาร้อยละ 36.8 พิจารณาจากที่เพื่อนบ้านใกล้เคียงใช้ และรองลงมาร้อยละ 33.4 พิจารณาจากความทนทานต่อโรค และร้อยละ 15.7 พิจารณาจากระยะเวลาที่ใช้ในการเพาะปลูก (ดังตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 การตัดสินใจในการเลือกใช้พันธุ์ข้าว

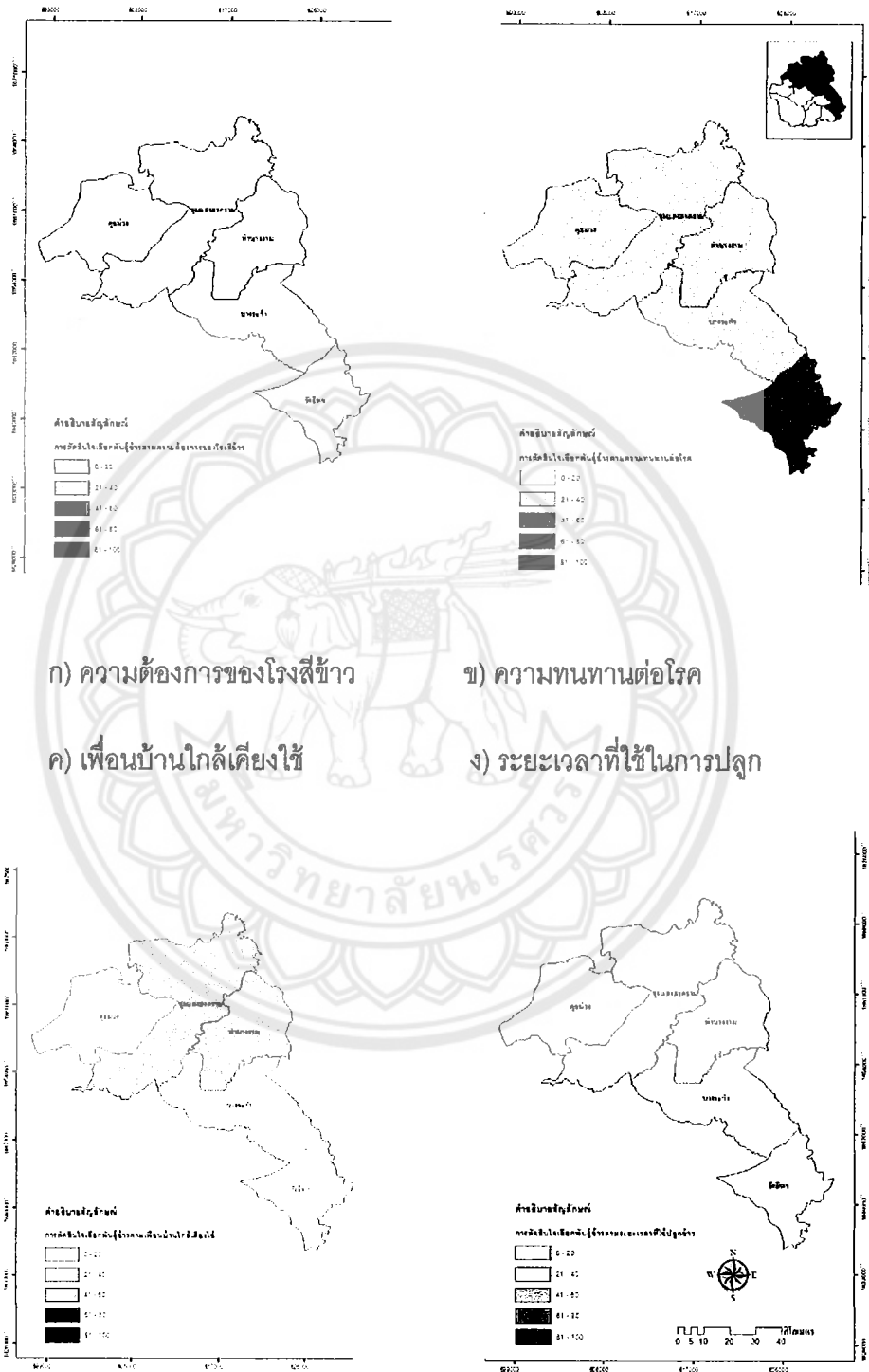
(หน่วย: ร้อยละ)

การตัดสินใจเลือกใช้พันธุ์ข้าว	ตำบล					รวม
	คูยม่วง	ชุมแสงสงคราม	ท่านางงาม	บางระกำ	วังอิทก	
เพื่อนบ้านใกล้เคียงใช้	40.0	46.0	54.0	29.0	15.0	36.8
ความทนทานต่อโรค	25.5	35.0	28.3	36.0	42.0	33.4
ระยะเวลาที่ใช้ในการปลูก	15.5	5.5	14.7	19.2	23.9	15.7
ความต้องการของโรงสีข้าว	15.0	11.0	3.0	10.0	13.1	10.4
ราคาขาย	2.8	1.3	-	2.0	4.8	2.2
อยู่ในระบบประกันของรัฐ	1.2	1.2	-	4	1.2	1.5

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม



ภาพที่ 19 ร้อยละการตัดสินใจในการเลือกใช้พันธุ์ข้าว



ภาพที่ 20 แผนที่แสดงการตัดสินใจในการเลือกใช้พันธุ์ข้าว



## บทที่ 5

### การรับรู้และรูปแบบการปรับตัวของชาวนา

บทนี้จะนำเสนอผลการวิจัยในเรื่องของการรับรู้และรูปแบบการปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล คือ ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยผลการวิจัยนี้ได้จากการวิเคราะห์ผลจากแบบสำรวจกลุ่มประชากรตัวอย่างจำนวน 50 ตัวอย่าง

#### 5.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำท่วม

เนื่องจากชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล (ตำบลคุดม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีความเสี่ยงที่ผลผลิตจะได้รับความเสียหายจากการเกิดน้ำเป็นประจำทุกปี ดังนั้นจึงพยายามที่จะแสวงหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสภาพอากาศมากกว่าชาวนาในพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะข้อมูลการพยากรณ์อากาศต่างๆ โดยแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาจากหลายแหล่ง ได้แก่ จาก กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เกษตรอำเภอ นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลจากสื่อต่างๆ ทั้งโทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ ประกอบกับมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันเป็นประจำระหว่างเพื่อนบ้าน อย่างไรก็ตามแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำท่วมที่ชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารมากที่สุดคือ โทรทัศน์ โดยมีครัวเรือนชาวนาถึงร้อยละ 86.2 โดยครัวเรือนชาวนาได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์เป็นประจำทุกวัน รองลงมาคือได้รับข้อมูลข่าวสารจากการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน ร้อยละ 54.8 ส่วนแหล่งข้อมูลข่าวสารประเภทอื่นๆ เรียงตามลำดับได้แก่ อ่านข่าวหนังสือพิมพ์ ฟังข่าวจากวิทยุ ซึ่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ครัวเรือนชาวนาได้รับทราบข้อมูลข่าวสารน้อยที่สุดได้แก่ ข้อมูลข่าวสารจากวิทยุ(ดังตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

(หน่วย: ร้อยละ)

การรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร	ตำบล					รวม
	คุยม่วง	ชุมแสง สงคราม	ท่า นางงาม	บางระกำ	วังจันทน์	
<b>1. อ่านข่าวหนังสือพิมพ์</b>						
ทุกวัน	20.0	30.7	50.0	40.0	-	28.1
บางวันที่มีโอกาส	70.0	53.8	40.0	45.5	66.7	55.2
ไม่ได้ทำเลย	10.0	15.5	10.0	14.5	33.3	16.7
<b>2. ฟังข่าวจากวิทยุ</b>						
ทุกวัน	20.0	7.7	-	9.1	-	7.4
บางวันที่มีโอกาส	30.0	46.1	40.0	45.4	100.0	52.3
ไม่ได้ทำเลย	50.0	46.2	60.0	45.5	-	40.3
<b>3. ดูข่าวจากโทรทัศน์</b>						
ทุกวัน	100.0	69.0	80.0	81.8	100.0	86.2
บางวันที่มีโอกาส	-	31.0	20.0	18.2	-	13.8
ไม่ได้ทำเลย	-	-	-	-	-	-
<b>4. นั่งคุยกับเพื่อนบ้าน</b>						
ทุกวัน	80.0	46.0	70	18.2	60.0	54.8
บางวันที่มีโอกาส	20.0	54.0	30	72.7	40.0	43.2
ไม่ได้ทำเลย	-	-	-	0.1	-	2

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม

ดังนั้นพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร โดยเฉพาะข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับอุทกภัยจึงถือได้ว่าเป็นวิธีการปรับตัวของชาวนาในรูปแบบหนึ่งของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ชาวนาได้รับรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ของภัยธรรมชาติ ซึ่งนอกจากจะทำให้เป็นข้อมูลสำหรับการป้องกันภัยแล้ว ชาวนายังนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากน้ำท่วมทั้งในระยะสั้น และในระยะยาวสำหรับการเพาะปลูกในฤดูกาลต่อไป

## 5.2 การประเมินความเสี่ยงหรือการคาดการณ์ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติของครัวเรือนชาวนา

ในการวางแผนเพาะปลูกข้าวแต่ละครั้งครัวเรือนชาวนามากกว่าครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 65.8 ไม่ได้คาดการณ์ความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะครัวเรือนชาวนาในตำบลวังอิทกและตำบลท่านางงาม ซึ่งมีสัดส่วนของครัวเรือนที่ไม่ได้คิดในเรื่องนี้ค่อนข้างสูง ในทางตรงกันข้ามมีครัวเรือนชาวนาเพียงร้อยละ 34.2 นั้นที่มีการคาดการณ์ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะครัวเรือนชาวนาในตำบลบางระกำ (ดังตารางที่ 15) สำหรับวิธีการในการคาดการณ์นั้นมีทั้ง (1) การประเมินจากสถานการณ์และข้อมูล เช่น “คอยดูข่าวว่าน้ำมาถึงไหนแล้ว” “ฟังข่าวจากทีวี” “คอยดูฟ้าฝน” “ดูพยากรณ์อากาศ” “ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับดินน้ำอากาศตลอด” (2) คาดการณ์ความรุนแรง เช่น “คาดว่าน้ำจะไม่ท่วม หรือท่วมก็คงเสียหายไม่มาก”

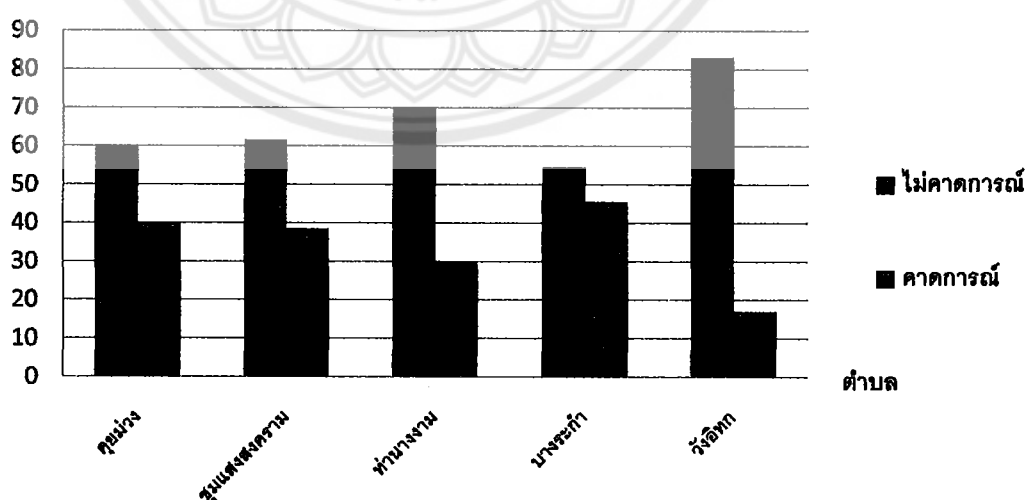
ตารางที่ 15 การคาดการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากน้ำท่วมก่อนการปลูกข้าว

(หน่วย: ไร่/ละ)

ตำบล	แสดงการคาดการณ์	
	ไม่คาดการณ์	คาดการณ์
1.บางระกำ	54.5	45.5
2.คูยม่วง	60.0	40.0
3.ชุมแสงสงคราม	61.5	38.5
4.ท่านางงาม	70.0	30.0
5.วังอิทก	83.0	17.0
รวม	65.8	34.2

ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม

คำร้อยละแสดงการคาดการณ์



ภาพที่ 21 การคาดการณ์ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากน้ำท่วมก่อนการปลูกข้าว

ดังนั้น จากผลการศึกษาศถานการณ์การเพาะปลูกข้าวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล (ตำบลคูม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ทำให้เราทราบถึงลักษณะของการเพาะปลูกข้าวในพื้นที่ดังกล่าว ในหลายประเด็นกล่าวคือ

1. การเพาะปลูกข้าวในพื้นที่น้ำท่วมโดยส่วนมากเป็นการเพาะปลูกข้าวเพื่อการค้า โดยสามารถพิจารณาได้จากจำนวนของที่ดินที่ทำการเพาะปลูกที่เฉลี่ยถึง 26 ไร่ต่อครัวเรือน ซึ่งนับได้ว่าเป็นพื้นที่ผลิตที่มีขนาดใหญ่ ทำให้การเพาะปลูกข้าว เป็นการผลิตเพื่อจำหน่ายมากกว่าบริโภคภายในครัวเรือน
2. อาชีพทำนาถือว่าเป็นอาชีพหลักของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นอาชีพที่ทำต่อสืบต่อกันมา จากผลการศึกษายังพบว่า นอกจากอาชีพทำนาแล้ว ครัวเรือนชาวนายังประกอบอาชีพเสริมอื่นๆ โดยเฉพาะอาชีพรับจ้างโดยจะพบว่า หลังจากที่ครัวเรือนชาวนารว่างจากกิจกรรมต่างๆ ในการทำงานของตนเองแล้ว ก็จะออกรับจ้างในพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นการรับจ้างจึงถือเป็นอาชีพเสริมที่สำคัญของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม ที่จะเข้ามาช่วยเพิ่มรายได้ที่ได้จากการเพาะปลูกข้าว นอกจากนี้ยังมีรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ ได้แก่ ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ ค้าขาย เป็นต้นโดยเฉพาะการหาสัตว์น้ำซึ่งเป็นรายได้ที่ครัวเรือนชาวนาได้รับในช่วงน้ำท่วมซึ่งถือเป็นการปรับตัวทางอาชีพประการหนึ่งของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม
3. ข้อมูลการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร แสดงให้เห็นว่า ครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมเกือบทั้งหมด มีที่ดินเป็นของตนเองและส่วนมากมีที่ดินเพื่อการเกษตรเฉพาะที่นาเป็นส่วนมาก สำหรับครัวเรือนที่มีที่ไร่และที่สวนด้วยนั้นมีจำนวนน้อย เนื่องด้วยข้อจำกัดของสภาพของภูมิประเทศที่เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ลักษณะเฉพาะทางกายภาพดังกล่าวเป็นเงื่อนไขทำให้เกิดข้อจำกัดในการปรับตัวของชาวนา ซึ่งทำให้ครัวเรือนชาวนาไม่สามารถที่ปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชประเภทอื่นๆ ได้เหมือนเช่นชาวนาในภูมิภาคอื่น

4. นอกจากนี้ ข้อมูลการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร ยังแสดงให้เห็นว่า ครุฑเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน มีครุฑเรือนชาวนาร้อยละ 34.6 ที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง และแม้ว่าครุฑเรือนชาวนาส่วนใหญ่จะมีที่ดินเป็นของตนเอง แต่กลับพบว่าครุฑเรือนชาวนาที่เช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูกข้าว ซึ่งการเช่าที่ดินดังกล่าวเป็นการเช่าเพื่อเพิ่มผลผลิต

5. การศึกษาความถี่ในการทำนาของชาวนาส่วนใหญ่ในพื้นที่น้ำท่วมแสดงให้เห็นว่า ฤดูกาลทำนาในพื้นที่ดังกล่าวมีความแตกต่างจากฤดูกาลทำนาโดยปกติที่เน้นนาปีเป็นหลักแต่ชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมหันมาเป็นการเน้นนาปรังเป็นหลัก โดยฤดูกาลทำนาครั้งที่ 1 จะเริ่มขึ้นหลังจากน้ำลดในช่วงเดือนพฤศจิกายน ชาวนาจะเริ่มเพาะปลูกข้าวนาปรังครั้งที่ 1 ทันที และจะเก็บเกี่ยวในเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม จากนั้นประมาณเดือน มีนาคม-เมษายน ชาวนาส่วนใหญ่จะเริ่มปลูกข้าวครั้งที่ 2 และจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ต่อทันทีหลังจากเก็บเกี่ยวเสร็จ การทำนาในฤดูกาลนี้จะเริ่มเร็วกว่าฤดูกาลปกติ เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทันก่อนที่จะถึงฤดูกลน้ำท่วมในช่วงปลายเดือนสิงหาคม ส่วนการทำนาครั้งที่ 3 นี้มีค่อนข้างน้อย ดังนั้นครุฑเรือนชาวนาส่วนใหญ่ในพื้นที่น้ำท่วมจึงทำนาได้เพียง 2 ครั้ง

6. ประเด็นสุดท้าย ครุฑเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมยังไม่ได้การประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากน้ำท่วมการประเมินความเสี่ยงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เป็นการประเมินตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์เฉพาะหน้ามากกว่าที่จะเป็นการวางแผนล่วงหน้า เป็นการประเมินโดยอาศัยประสบการณ์และการคาดการณ์มากกว่าที่จะได้จากข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและแม่นยำ ดังนั้นการสนับสนุนข้อมูลเพื่อให้ชาวนาในพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมใช้ในการประเมินความเสี่ยงในการผลิตได้ จึงเป็นอีกหนึ่งประเด็นที่น่าที่จะมีการพัฒนาส่งเสริมต่อไป เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการปรับตัวให้กับชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม

### 5.3 รูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนา

รูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล (ตำบลคุยม่วง ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย

**การสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตร** ประกอบด้วย การเปลี่ยนจากการทำนาเพียงอย่างเดียวมาเป็นการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ในแบบที่มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น การเพิ่มความเข้มในการผลิตข้าว ด้วยการเพิ่มรอบการปลูกข้าว

**การจัดการด้านการผลิต** ได้แก่ การเปลี่ยนพันธุ์ข้าว การเปลี่ยนแปลงพันธุ์ข้าวที่สามารถให้ผลผลิตได้มากกว่าเดิม การใช้พันธุ์ข้าวที่มีระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวสั้นเพื่อใช้ในการเพาะปลูกในช่วงที่ไม่มีน้ำท่วมและการเปลี่ยนช่วงเวลาในการทำนา

**การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ** ทำคันกั้นดินเพื่อป้องกันน้ำท่วม ขุดรางน้ำ/คลองเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ ถมดินเพื่อให้ระดับนาสูงขึ้น

**ลดต้นทุน** ก็คือ ลดต้นทุนด้านแรงงาน การลดขั้นตอนในการทำนาเพื่อลดต้นทุน

**การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับใช้ในการปลูกข้าว** ได้แก่ การเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำนา การขอความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ การรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เพิ่มมากขึ้น

**การขอรับการช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือต่างๆ ของรัฐบาลที่ให้กับเกษตรกรที่** ทำนา ได้แก่ การเข้าระบบประกันราคาข้าว

**และ การเป็นสมาชิก หรือการรวมกลุ่มชาวนาเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือกันที่เกิดจาก** ปัญหาน้ำท่วม

### 5.3.1 การสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตร

ครัวเรือนชาวนามีการเปลี่ยนแปลงปรับตัวเพื่อสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตรการเปลี่ยนจากการทำนาเพียงอย่างเดียวมาเป็นการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ในแบบที่มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น โดยมีครัวเรือนชาวนาเพียงร้อยละ 36.1 ที่ปรับเปลี่ยนการทำเกษตรจากการทำนาเพียงอย่างเดียวมาเป็นการปลูกพืชชนิดอื่นๆ

การเลี้ยงสัตว์ ครัวเรือนชาวนามากกว่าครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 61.9 ปรับตัวด้วยการสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตรด้วยวิธีการเลี้ยง อาทิเช่น หมู วัว ควาย ฯลฯ เพื่อเพิ่มรายได้ โดยเฉพาะครัวเรือนชาวนาในตำบลบางระกำและตำบลวังอิทก ทั้งนี้การสร้างรายได้ด้วยการเลี้ยงสัตว์ มีทั้งที่เลี้ยงสัตว์เป็นหลักควบคู่กันไปกับการทำนา หรือทำเป็นอาชีพเสริม แต่ส่วนใหญ่เลี้ยงสัตว์เป็นการเลี้ยงเพื่อเป็นอาชีพเสริมทำให้ครัวเรือนชาวนามีรายได้เพิ่มมากขึ้น

การเพิ่มความเข้มในการผลิตข้าว ด้วยการเพิ่มรอบการปลูกข้าว มีครัวเรือนชาวนาร้อยละ 49.6 ที่ปรับตัวด้วยการเพิ่มความเข้มในการผลิตข้าวโดยการเพิ่มรอบการปลูกข้าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวนาในตำบลวังอิทกและตำบลคุยม่วง (ดังตารางที่ 17) ทั้งนี้โดยปกติชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมจะทำนาสองครั้งต่อปีโดยครั้งที่ 1 จะเริ่มตั้งแต่หลังน้ำลดในช่วงเดือนพฤศจิกายน หลังจากนั้นจะเริ่มปลูกครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ดังนั้นการเพิ่มรอบในการเพาะปลูกให้มากขึ้น จึงอาจหมายถึงการเพาะปลูกครั้งที่ 3 ในช่วงเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่เอื้ออำนวยเป็นที่พื้นที่ลุ่ม ดังนั้นหากครัวเรือนเกษตรกรทำนาครั้งที่ 3 ได้เร็วขึ้น หรือปลูกข้าวอายุสั้น ก็จะทำให้รอดพ้นจากความเสียหายจากน้ำท่วมได้ อย่างไรก็ตามผลผลิตข้าวในการปลูกรอบที่สามนั้น ได้ผลผลิตต่ำกว่าในรอบที่ 1 และรอบที่ 2 ดังนั้นการปลูกข้าวรอบที่ 3 หากผลผลิตข้าวเกิดความเสียหายจากน้ำท่วม ชาวนาก็เต็มใจที่จะรับความเสี่ยงดังกล่าว



### 5.3.2 การจัดการด้านการผลิต

การเปลี่ยนพันธุ์ข้าว จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงพันธุ์ข้าวของชาวนาที่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมพบว่า ครวัเรียนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมปรับตัวด้วยการเปลี่ยนพันธุ์ข้าว โดย ร้อยละ 41.9 หันมาใช้พันธุ์ข้าวอายุสั้นในการทำนาครั้งที่ 2 โดยเฉพาะครวัเรียนชาวนาในตำบลคุยม่วง และครวัเรียนชาวนาเกินครึ่งหรือร้อยละ 53.9 ที่ใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตมากในช่วงการทำนาครั้งที่ 1 ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าวจึงน่าที่จะเป็นวิธีการที่ชาวนาในแต่ละพื้นที่เลือกใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ของตนเอง

การเปลี่ยนเวลาในการทำนา จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนเป็นวิธีการปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมที่ชาวนาใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเกิดน้ำท่วมมากที่สุด และได้ผลมากที่สุด โดยเฉพาะครวัเรียนชาวนาหันมาเน้นการทำนาปรังมากกว่านาปี ดังที่ได้กล่าวแล้วในส่วนของฤดูกาลทำนาซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเมื่อพิจารณาจากฤดูกาลเพาะปลูกพบว่า ฤดูกาลเพาะปลูกของครวัเรียนชาวนาในพื้นที่ 5 ตำบล (ตำบลคุยม่วงตำบลชุมแสงสงครามตำบลท่านางงามตำบลบางระกำตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกแตกต่างจากฤดูกาลทำนาโดยปกติที่รัฐนิยมจำแนกเป็นนาปีและนาปรัง โดยนาปีจะอยู่ในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม-เดือนตุลาคม ส่วนนาปรังจะเริ่มจากเดือนพฤศจิกายน-เดือนเมษายน แต่เนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่เกิดน้ำท่วมเป็นประจำเกือบทุกปี ชาวนาจึงทำการปรับตัวด้วยการเปลี่ยนช่วงเวลาในการเพาะปลูก โดยทำการเพาะปลูกเร็วขึ้นกว่าเดิมเพื่อที่จะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ก่อนที่น้ำจะมา ดังนั้นช่วงที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกมากที่สุดคือช่วงหลังจากน้ำลดในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน โดยชาวนาจะเริ่มเพาะปลูกชาวนาปรังครั้งที่ 1 ทันทีที่น้ำลด หลังจากนั้นประมาณเดือนมีนาคม-เมษายน จะเริ่มปลูกข้าวครั้งที่ 2 ต่อทันทีหลังจากเก็บเกี่ยวเสร็จเพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวได้ทันก่อนน้ำท่วม

### 5.3.3 การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ

การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ โดยการทำคันกันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วมร้อยละ 36.1 โดยเฉพาะในตำบลคูยม่วง และการขุดรางน้ำ/คลองเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ร้อยละ 35.7 โดยเฉพาะในตำบลคูยม่วง ส่วนร้อยละ 18 มีการถมดินเพื่อให้ระดับนาสูงขึ้น ทั้งนี้การทำคันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วมมีหลายลักษณะ ได้แก่ (1) การทำคันดินเพื่อเป็นการป้องกันน้ำท่วมเป็นการเฉพาะหน้าในช่วงที่ข้าวเพิ่งทำการเพาะปลูกได้ไม่นานทำให้ดินข้าวยังไม่สูงมากนัก (2) การทำคันดินเพื่อเป็นการป้องกันน้ำท่วมเป็นการเฉพาะหน้าแต่เป็นในช่วงที่ข้าวกำลังออกรวงและใกล้เก็บเกี่ยว เนื่องจากโดยปกติในช่วงที่ชาวนาใกล้จะเก็บเกี่ยวผลผลิตมักเป็นช่วงที่เริ่มฤดูกาลน้ำท่วม ซึ่งในบางปีเช่นปี 2554 น้ำมาเร็วกว่าปกติ ในขณะที่ชาวนายังไม่ได้เก็บเกี่ยวข้าว ชาวนาจะใช้วิธีการทำคันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วมผลผลิตที่กำลังจะเก็บเกี่ยว

### 5.3.4 การลดต้นทุน

การลดต้นทุน ก็คือ ลดต้นทุนด้านแรงงาน การลดขั้นตอนในการทำนาเพื่อลดต้นทุน การลดต้นทุนด้านแรงงาน และการลดขั้นตอนในการทำนาลงซึ่งจากการศึกษาพบว่า คราวเรือนชาวนาในพื้นที่ดังกล่าวมีการปรับตัวด้วยการลดต้นทุนด้านแรงงานมากกว่าการลดต้นทุนด้วยการลดขั้นตอนในการทำนา โดยมีครัวเรือนชาวนาร้อยละ 20 ที่ลดต้นทุนด้านแรงงานในการทำนาลง ในส่วนของการลดขั้นตอนการทำงานนั้น มีครัวเรือนที่ปรับตัวด้วยวิธีนี้ค่อนข้างน้อย โดยมีเพียงร้อยละ 7.2 เนื่องจากการเพาะปลูกข้าวมีกิจกรรมการเพาะปลูกที่เป็นกิจกรรมเฉพาะ หากขาดกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งไปอาจส่งผลกระทบต่อผลผลิตได้ ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ชาวนาปรับตัวด้วยการลดขั้นตอนในการทำงานให้น้อยกว่าการปรับตัวในเรื่องอื่นๆ

### 5.3.5 การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับใช้ในการทำนา

การหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทำนา ถือเป็นอีกการปรับตัวอีกอย่างหนึ่งที่พบในพื้นที่ทำนา 5 ตำบล (ตำบลคูย่ม่วงตำบลชุมแสงสงครามตำบลท่านางงามตำบลบางระกำตำบลวังอิทก) อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประการแรกคือ การเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำนา จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่ามีครัวเรือนชาวนาที่ได้เข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำนา จำนวนร้อยละ 21.8 โดยเฉพาะชาวนาในตำบลคูย่ม่วง มีการเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำนา ทั้งนี้การอบรมเป็นการจัดอบรมโดยหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ธนาคารเพื่อ การเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรได้แก่ เกษตรอำเภอ เกษตรจังหวัด เป็นต้น สำหรับหลักสูตรในการอบรม เช่น การอบรมทำปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ การ อบรมเพื่อเพิ่มผลผลิต

นอกจากนี้ยังมี การขอความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในส่วนของการ ขอข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐเพื่อประโยชน์ในการทำนานั้นพบว่ามีจำนวนเล็กน้อยเพียงร้อยละ 12.6 โดยเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำนา เช่น วิธีการแนวทางในการป้องกันโรค แมลงต่าง ๆ ข้อมูลพันธุ์ข้าว ข้อมูลเกี่ยวกับปุ๋ย และเทคโนโลยีต่างๆ

จากการวิจัยพบว่าการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เพิ่มมากขึ้น การศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับใช้ในการทำนานั้น ครัวเรือนชาวนาถึงร้อยละ 61.3 ที่พยายามจะรับรู้ข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องน้ำท่วมเพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้น (ดังตารางที่ 16) ซึ่งสัมพันธ์กับการ รับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมซึ่งครัวเรือนชาวนาส่วนใหญ่ได้ รับทราบและติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำท่วมจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด ดังนั้นข้อมูลข่าวสารที่ ครัวเรือนชาวนาต้องการและสนใจมากที่สุดคือสถานการณ์การเกิดน้ำท่วมเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ เตรียมความพร้อมสำหรับการแก้ไขปัญหาหรือเพื่อใช้ในการตัดสินใจสำหรับการเพาะปลูกข้าวได้

### 5.3.6 การขอรับการช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือต่าง ๆ ของรัฐบาลที่ให้กับเกษตรกรที่ทำนา

การช่วยเหลือชาวนาผ่านทางโครงการของรัฐมีอยู่ด้วยกัน 2 โครงการหลัก ๆ ได้แก่ โครงการระบบประกันราคาข้าวและการจำนำข้าว และโครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติ ซึ่งครัวเรือนชาวนาจำเป็นต้องขึ้นทะเบียนกับรัฐโดยมีเกษตรกรอำเภอเป็นตัวแทนทั้งนี้การขึ้นทะเบียนเพื่อเข้าระบบการประกันราคาข้าวนั้นมีรายละเอียดแตกต่างกันไปในแต่ละปี เช่น โครงการประกันรายได้เกษตรกรปี 2552/53 มีการรับประกันราคาข้าวจำนวน 24 ล้านตัน โดยราคาประกันจะแตกต่างกันไป เช่น ข้าวเปลือกหอมมะลิประกันราคาตันละ 15,300 บาท ข้าวเปลือกหอมจังหวัดประกันราคาตันละ 14,300 บาท ข้าวเปลือกปทุมธานีประกันราคาตันละ 10,000 บาท ข้าวเปลือกเจ้าข้าวเปลือกนาปรังประกันราคาตันละ 10,000 บาท จำนวนการข้าวที่รับประกันจะอยู่ที่ 20 หรือ 25 ตันต่อครัวเรือน ดังนั้นการเข้าระบบประกันดังกล่าวจึงเป็นวิธีการปรับตัวอย่างหนึ่งของครัวเรือนเกษตรกรโดยพบว่าครัวเรือนร้อยละ 34.3 ที่เข้าระบบประกันราคาข้าว

### 5.3.7 การเป็นสมาชิกหรือรวมกลุ่มชาวนาเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือกันที่เกิดจากปัญหาน้ำท่วม

ครัวเรือนชาวนาที่มีการปรับตัวด้วยการเป็นสมาชิกและการรวมกลุ่มชาวนาเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือกันที่เกิดจากปัญหาน้ำท่วมมีเพียงร้อยละ 34.3 เท่านั้น (ดังตารางที่ 16) ลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การรวมกลุ่มกันไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ในทางที่จะช่วยทำให้ชาวนาสามารถที่จะแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมได้ ดังนั้นจึงพบว่า การแก้ไขปัญหามักจะเป็นไปในลักษณะของบุคคลมากกว่ากลุ่ม ครัวเรือนชาวนาแต่ละครัวเรือนต่างแก้ไขปัญหาของตัวเองแตกต่างกันออกไปตามสภาพปัญหา อย่างไรก็ตามแม้ในบางกรณีที่ชาวนาต้องเจอปัญหาร่วมกัน ก็อาจจะต้องเข้ามาร่วมไม้ร่วมมือกันเป็นเฉพาะเรื่อง เฉพาะเหตุการณ์และเฉพาะเวลา เช่น การรวมตัวกันเพื่อทำคันดิน ลักษณะดังกล่าวถือเป็นการปรับตัวของชาวนาในแง่ของการรวมตัวกันของชาวนาซึ่งแม้จะเห็นได้ไม่ชัดเจนเหมือนกับการรวมตัวในลักษณะอื่นๆ ก็ตาม

## ตารางที่ 16 รูปแบบการปรับตัว

(หน่วย: ร้อยละ)

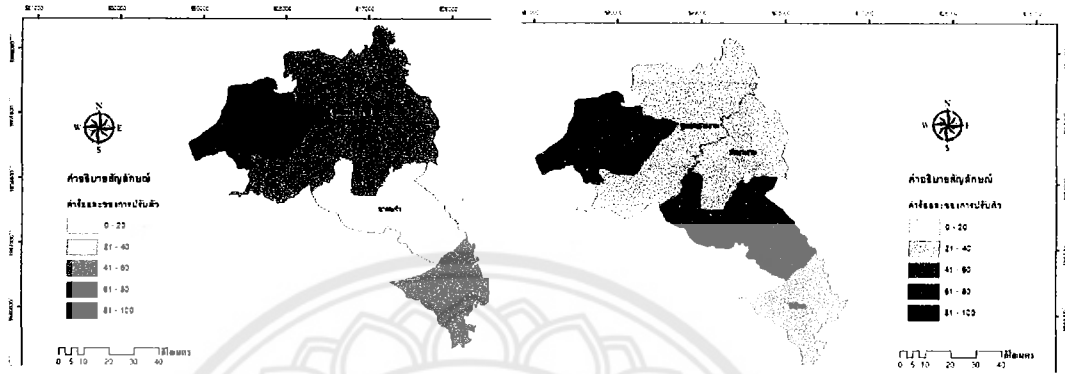
การปรับตัว	ตำบล					รวม
	คูยม่วง	ชุมแสง สงคราม	ท่า นางงาม	บาง ระกำ	วังอิทก	
<b>การเปลี่ยนพันธุ์ข้าว</b>						
1) ใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ ผลผลิตมากในช่วงการทำ นาครั้งที่ 1	70.0	53.0	60.0	36.4	50.0	53.9
2) ใช้พันธุ์ข้าวอายุสั้นใน การทำนาครั้งที่ 2	60.0	31.0	40.0	45.4	33.3	41.9
3) เปลี่ยนมาใช้พันธุ์ข้าว ที่ทนต่อน้ำท่วม	-	15.4	10.0	9.0	16.6	10.2
<b>(เปลี่ยนรูปแบบการทำนา)</b>						
4) เลื่อนปลูกข้าวนาปีให้ เร็วขึ้น	90.0	53.0	70.0	72.7	50.0	67.1
5) เพิ่มจำนวนครั้งในการ ปลูกข้าว	60.0	46.0	30.0	45.5	66.6	49.6
6) เน้นนาปรังมากกว่านา ปี	50.5	61.5	40.0	46.0	33.3	46.2
7) ลดปุ๋ยสารเคมีในการ ทำนาครั้งที่ 2	60.0	38.5	40.0	45.0	33.3	43.4
8) เพิ่มปุ๋ย สารเคมีในการ ทำนาครั้งที่ 1 ให้มากกว่า ครั้งที่ 2	40.0	31.0	30.0	27.2	16.6	29.0
<b>(การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ)</b>						
9) ทำคันกันดินเพื่อ ป้องกันน้ำท่วม	50.0	31.0	30.0	36.3	33.3	36.1
10) ขุดรางน้ำ/คลองเพื่อ ระบายน้ำออกจากพื้นที่	50.0	38.4	30.0	27.2	33.0	35.7
11) ถมดินเพื่อให้ระดับ นาสูงขึ้น	20.0	15.0	20.0	18.2	16.6	18.0

## ตารางที่ 16 รูปแบบการปรับตัว(ต่อ)

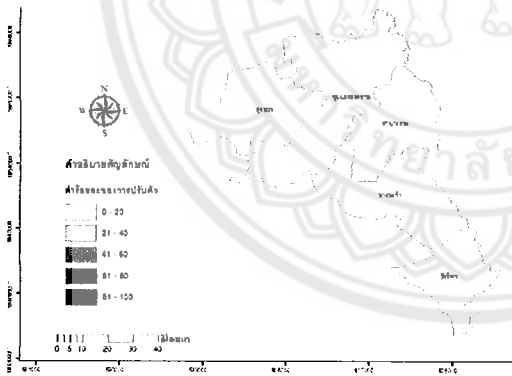
(หน่วย: ร้อยละ)

การปรับตัว	ตำบล					รวม
	คูยม่วง	ชุมแสงสงคราม	ท่านางงาม	บางระกำ	วังอิทก	
<b>(การลดต้นทุน)</b>						
12) ลดต้นทุนด้าน แรงงาน	30.0	15.4	20.0	18.2	16.6	20.0
13) การลดขั้นตอนในการ ทำนาเพื่อลดต้นทุน	10.0	7.6	-	18.2	-	7.2
<b>(หาความรู้เพิ่ม)</b>						
14) ติดตามข้อมูล เกี่ยวกับน้ำท่วมเพิ่มมากขึ้น	90.0	61.5	60.0	45.0	50.0	61.3
15) เข้าระบบประกัน ราคาข้าว	60.0	38.4	20.0	36.3	16.60	34.3
16) เป็นสมาชิกกลุ่ม ชาวนาเพื่อช่วยเหลือกัน เรื่องข้าว	40.0	15.4	30.0	36.3	50.0	34.3
17) เข้าร่วมอบรม	30.0	15.3	20.0	27.2	16.6	21.8
18) ขอข้อมูลจากรัฐ	20.0	7.6	10.0	9.0	16.6	12.6
<b>(หาอาชีพอื่นเสริม/ทดแทน)</b>						
19) เลี้ยงสัตว์ เช่น ปลา วัวควาย เพื่อเพิ่มรายได้	90.0	46.1	60.0	63.6	50.0	61.9
20) เปลี่ยนมาปลูกพืช อย่างอื่น	40.0	23.1	40.0	27.2	50.0	36.1
21) ไปทำงานนอกพื้นที่	30.0	15.3	40.0	36.3	33.3	31.0
22) รับจ้างให้แรงงานเมื่อ เกี่ยวข้าวเสร็จ	50.0	23.0	30.0	27.2	16.6	29.4

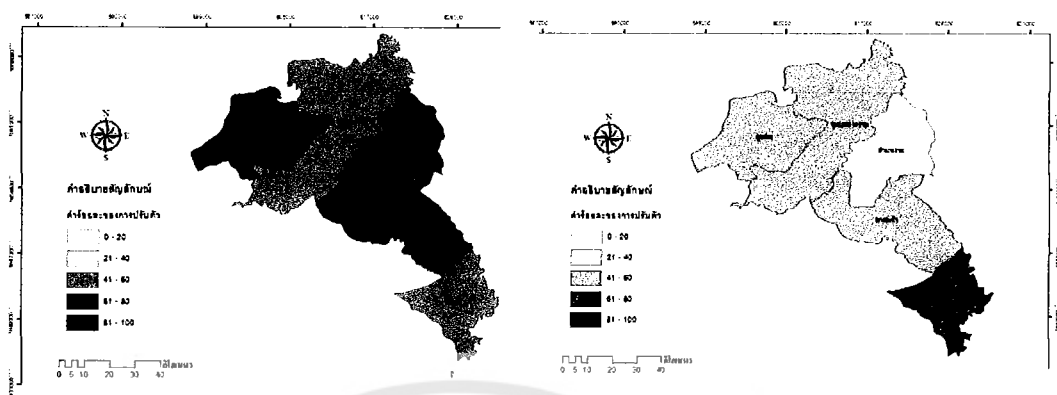
ที่มา: การเก็บข้อมูลภาคสนาม



- ก) การใช้พื้นที่ข้าวที่ให้ผลผลิตมากในช่วงการทำนาครั้งที่ 1
- ข) การใช้พื้นที่ข้าวอายุสั้นในการทำนาครั้งที่ 2
- ค) การเปลี่ยนมาใช้พื้นที่ข้าวที่ทนต่อน้ำท่วม

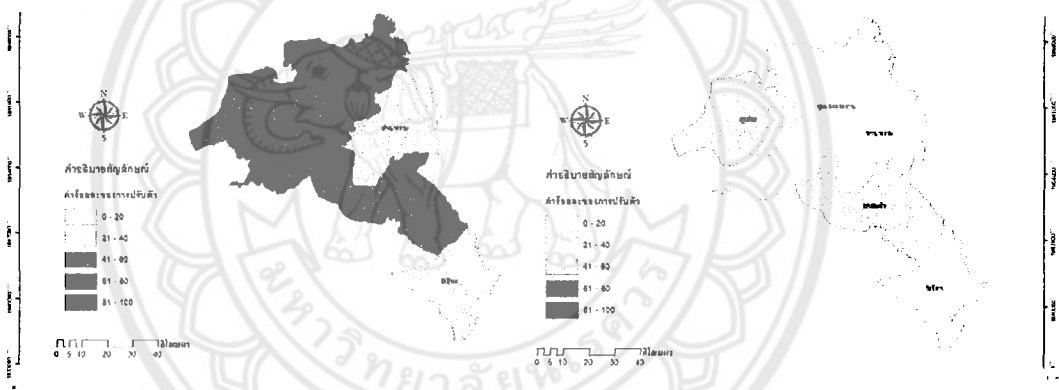


ภาพที่ 22 แผนที่แสดงการเปลี่ยนพื้นที่ข้าว

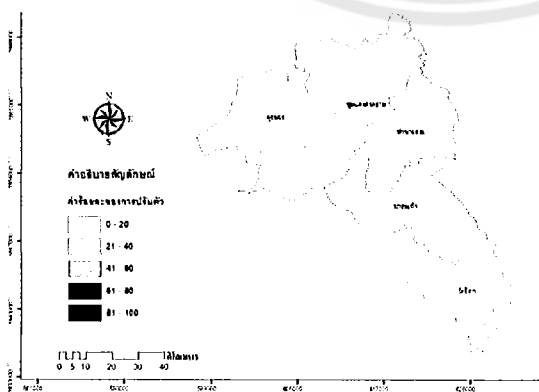


ก) เลื่อนปลูกข้าวนาปีให้เร็วขึ้น  
 ค) เน้นนาปรังมากกว่านาปี

ข) เพิ่มจำนวนครั้งในการปลูกข้าว  
 ง) ลดปุ๋ย ลดสารเคมี ในการทำนาครั้งที่ 2

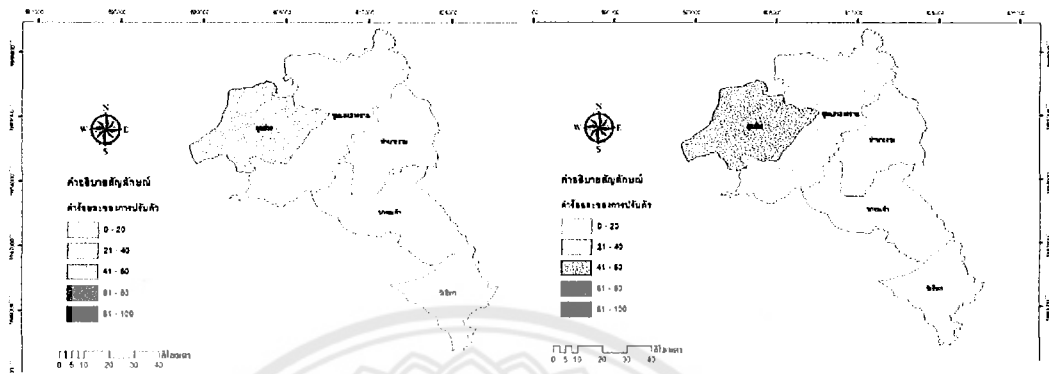


จ) เพิ่มปุ๋ย สารเคมี ในการทำนาครั้งที่ 1 ให้มากกว่าครั้งที่ 2

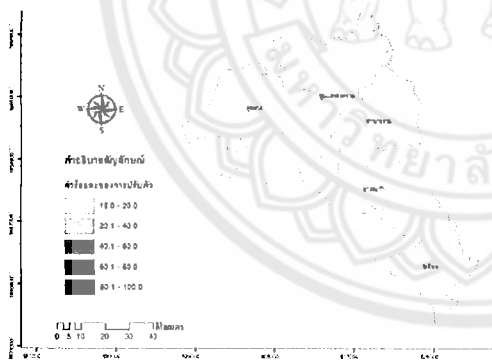


ภาพที่ 23 แผนที่แสดงการเปลี่ยนรูปแบบการทำนา

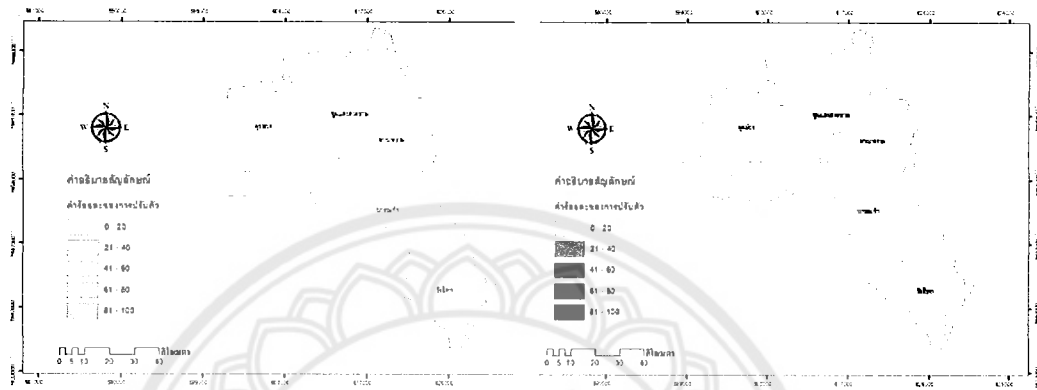




- ก) ทำคันกันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วม
- ข) การขุดรางน้ำ/คลองเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่
- ค) ถมดินเพื่อให้ระดับนาสูงขึ้น



ภาพที่ 24 แผนที่การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ

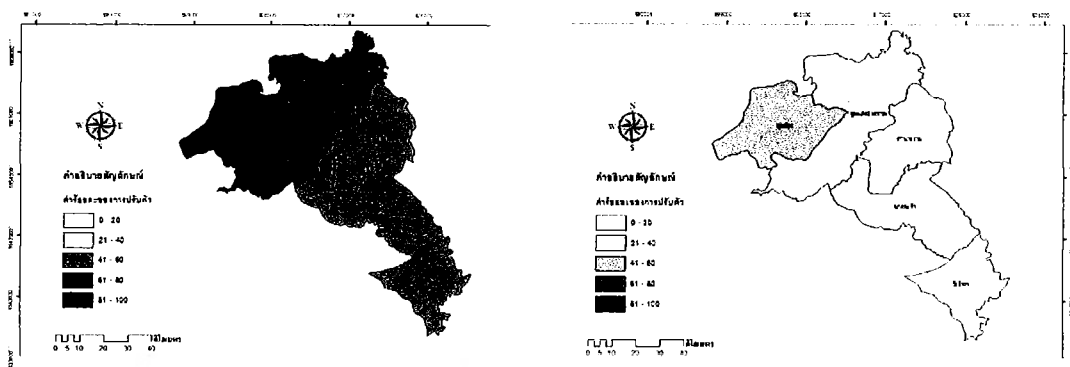


ก) ลดต้นทุนด้านแรงงาน

ข) ลดขั้นตอนในการทำงานเพื่อลดต้นทุน

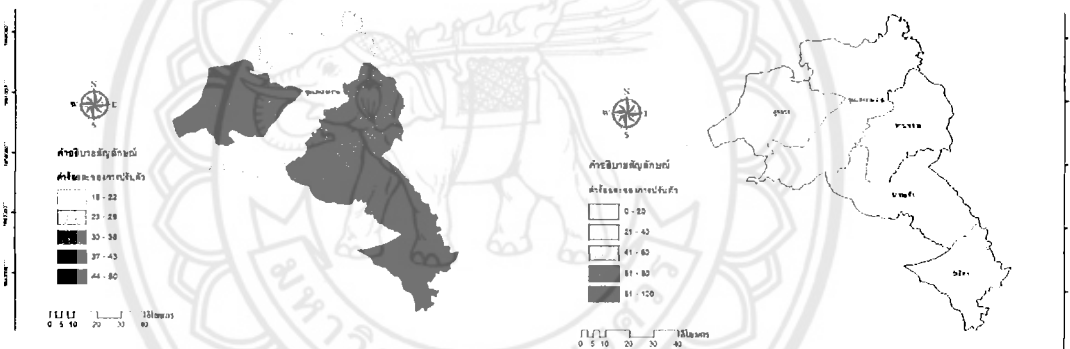
ภาพที่ 25 แผนที่การลงทุน



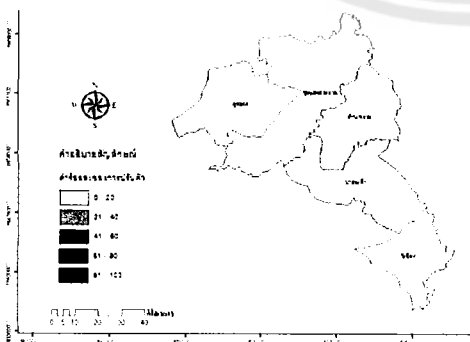


ก) ติดตามข้อมูลเกี่ยวกับน้ำท่วม เพิ่มมากขึ้น  
 ค) เป็นสมาชิกกลุ่มชาวนาง) เข้าร่วมอบรม

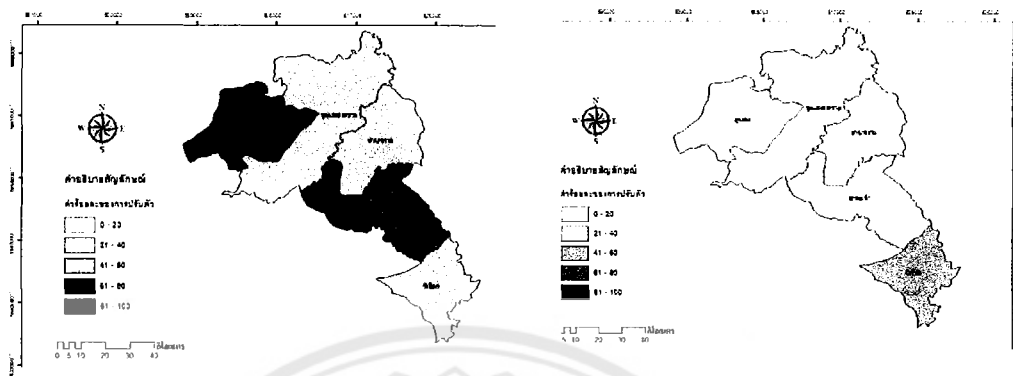
ข) เข้าร่วมประกันราคาข้าว



จ) ขอข้อมูลจากรัฐ



ภาพที่ 26 แผนที่หาความรู้เพิ่มเติม

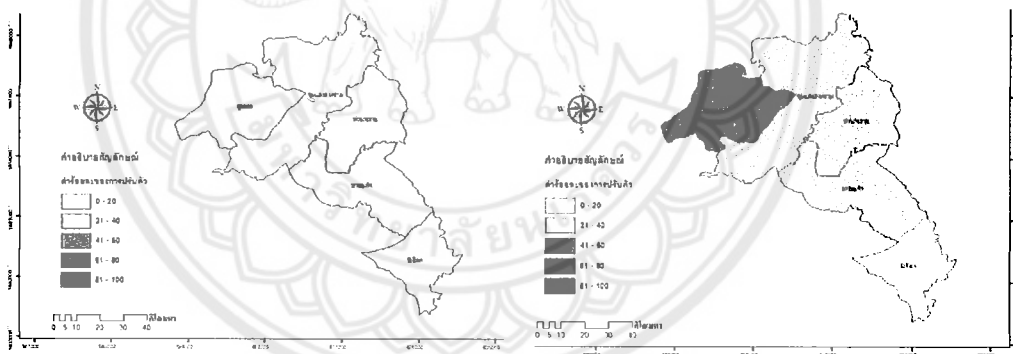


ก) เลี้ยงสัตว์เพิ่มรายได้

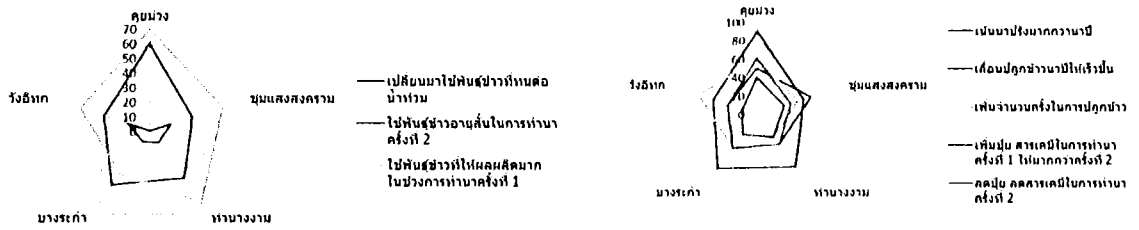
ค) ไปทำงานนอกพื้นที่

ข) เปลี่ยนมาปลูกพืชอย่างอื่น

ง) รับจ้างใช้แรงงานเมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จ

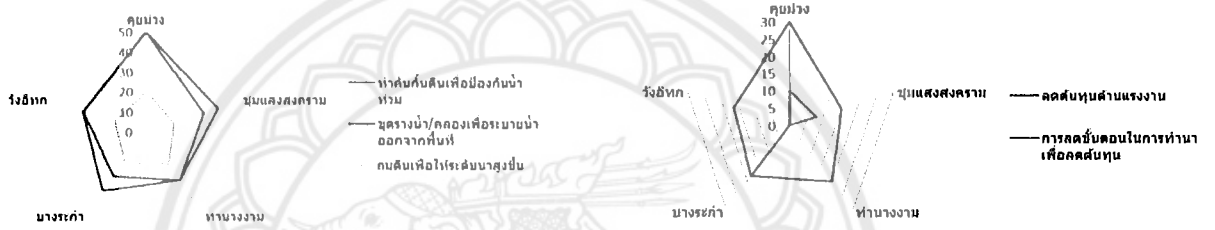


ภาพที่ 27 แผนที่หาอาชีพอื่นเสริม/ทดแทน



ก) การเปลี่ยนพันธุ์ข้าว

ข) การเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน



ค) การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ

ง) การลดต้นทุน



จ) หากความรู้เพิ่มเติม

ฉ) หากอาชีพอื่นเสริม/ทดแทน

ภาพที่ 28 ผังใยแมงมุมแสดงรูปแบบการปรับตัวของชาวนา

ดังนั้นวิธีการปรับตัวที่ชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม ใช้มากที่สุดได้แก่ การเน้นนาปรังมากกว่านาปี โดยให้ความสำคัญกับการทำนาครั้งที่ 1 หลังน้ำท่วม เนื่องจากไม่มีความเสี่ยงในเรื่องน้ำท่วม แม้จะมีความเสี่ยงจากการระบาดของโรคและแมลงก็ตาม แต่เป็นสถานการณ์ที่ครัวเรือนชาวนาสามารถควบคุมได้มากกว่าปัญหาจากน้ำท่วม ประกอบกับผลผลิตที่เสียหายไม่ได้เสียหายทั้งหมด นอกจากนี้การเลื่อนการเพาะปลูกให้เร็วขึ้นสำหรับการทำนาครั้งที่ 2 หลังน้ำท่วม ยังเป็นการช่วยลดความเสี่ยงที่ผลผลิตข้าวจะเสียหาย ประกอบกับการเข้าระบบประกันราคาของรัฐทำให้ครัวเรือนชาวนายังคงพอ มีหลักประกันในเรื่องของราคา นอกจากนี้สิ่งที่น่าสนใจสำหรับการปรับตัวในพื้นที่น้ำท่วมคือ ครัวเรือนชาวนาในพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วม มีการปรับตัวในเรื่องของการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำท่วมเพิ่มมากยิ่งขึ้นซึ่งอาจจะมีมากกว่าในพื้นที่ที่มีประสบภัยน้อยกว่า ข้อมูลที่ได้มา ครัวเรือนชาวนาก็ได้นำมาใช้ในการเฝ้าติดตามและระวังความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับผลผลิตของตนเองในพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการเพาะปลูกดังเช่นปรากฏการณ์ที่พบในปี 2554 ที่ทำให้ครัวเรือนชาวนาส่วนใหญ่ตัดสินใจเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนฤดูกาล แม้ว่าจะทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพที่ต่ำจึงส่งผลให้ราคาข้าวต่ำ ดังนั้นการส่งเสริม และสนับสนุนการปรับตัวเพื่อการผลิตของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม เพื่อให้สามารถผลิตข้าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้ผลผลิตสูงสุดสำหรับการทำนาปรังครั้งที่ 1 และการทำนาครั้งที่ 2

## บทที่ 6

### บทสรุป

การศึกษาการรับรู้และปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการเพาะปลูกข้าวที่ชาวนาได้รับจากการเกิดน้ำท่วม และเพื่อศึกษารูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม โดยศึกษาพื้นที่น้ำท่วม 5 ตำบล คือ ตำบลชุมแสงสงคราม ตำบลคูยม่วง ตำบลท่านางงาม ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ทั้งนี้กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ กลุ่มครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม จำนวน 50 ตัวอย่าง เช่นกลุ่มผู้นำชุมชน และตัวแทนเกษตรกร กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (อาทิเช่น เกษตรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก) โดยเครื่องมือ/วิธีการที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามการรับรู้และการปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม และการสัมภาษณ์เกษตรกรเชิงลึก ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาอภิปราย และข้อเสนอแนะได้ต่อไปนี้

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

ครัวเรือนของชาวนา ในพื้นที่ 5 ตำบล คือ ตำบลคูยม่วงตำบลชุมแสงสงครามตำบลท่านางงามตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีอาชีพทำนาเป็นหลัก ซึ่งการเพาะปลูกข้าวมีวัตถุประสงค์หลักเป็นการเพาะปลูกข้าวเพื่อการค้า หลังจากทีครัวเรือนชาวनाव่างจากกิจกรรมต่างๆ ในการทำนาของตนเองแล้ว ก็จะออกรับจ้างในพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นการรับจ้างจึงถือเป็นอาชีพเสริมที่สำคัญของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม ที่จะเข้ามาช่วยเพิ่มรายได้ที่ได้จากการเพาะปลูกข้าว นอกจากนี้ยังมีรายได้เสริมจากอาชีพอื่นๆ ได้แก่ ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ ค้าขาย เป็นต้น โดยเฉพาะการหาสัตว์น้ำซึ่งเป็นรายได้ที่ครัวเรือนชาวนาได้รับในช่วงน้ำท่วมซึ่งถือเป็นการปรับตัวทางอาชีพประการหนึ่งของครัวเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม

ฤดูกาลในการทำนาของครัวเรือนของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม ฤดูกาลทำนาในพื้นที่ดังกล่าวมีความแตกต่างจากฤดูกาลทำนาโดยปกติที่เน้นนาปีเป็นหลัก แต่ชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมหันมาเป็นการเน้นนาปรังเป็นหลัก โดยฤดูกาลทำนาครั้งที่ 1 จะเริ่มขึ้นหลังจากน้ำลดในช่วงเดือนพฤศจิกายน ชาวนาจะเริ่มเพาะปลูกข้าวนาปรังครั้งที่ 1 ทันที และจะเก็บเกี่ยวในเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม จากนั้นประมาณเดือน มีนาคม-เมษายน ชาวนาส่วนใหญ่จะเริ่มปลูกข้าวครั้งที่ 2 และจะเก็บเกี่ยว

ในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ต่อทันทีหลังจากเก็บเกี่ยวเสร็จโดยการเพาะปลูกจะผันแปรไปตามสภาพการลดลงของน้ำ

ดังนั้นในการทำนาครั้งที่ 1 หลังน้ำลด เป็นการทำนาที่มีความสำคัญมาก ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมน้อยที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากหลังน้ำลดในช่วงเดือนพฤศจิกายน เป็นต้นไป ชาวนาจะเริ่มทำนาทันทีที่น้ำลด ทั้งนี้เหตุผลที่ชาวนาต้องเร่งรีบทำนาในครั้งนี้ก็เนื่องมาจากมีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาในการเพาะปลูก โดยมีช่วงเวลาในการเกิดน้ำท่วมเป็นเงื่อนไขที่กำหนดพฤติกรรมการเพาะปลูกดังกล่าว เพราะหากชาวนาเริ่มทำนาครั้งที่ 1 หลังน้ำท่วมช้าออกไปเท่าไร ก็ยิ่งจะทำให้การเพาะปลูกข้าวในครั้งที่ 2 ช้าลงเท่านั้น และหากเริ่มปลูกข้าวครั้งที่ 2 ช้าลง ชาวนาก็ยิ่งที่จะมีความเสี่ยงที่ผลผลิตข้าว จะได้รับความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วมมากยิ่งขึ้น เช่น ในกรณีปี 2554 ซึ่งเป็นปีที่ฤดูกาลน้ำท่วมมาถึงเร็วกว่าปกติในปีดังกล่าว หากชาวนารายใดสามารถปลูกข้าวครั้งที่ 2 ได้เร็ว ก็จะทำให้สามารถเก็บเกี่ยวได้ทันก่อนที่น้ำจะท่วม ส่วนชาวนาที่ปลูกตามเวลาปกติหรือช้ากว่าปกติ จะมีลักษณะตรงกันข้ามก็คือชาวนาจะเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ทันจึงเกิดความเสียหายต่อผลผลิตข้าวได้

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในฤดูกาลนี้ชาวนาจะมีความเสี่ยงที่ผลผลิตข้าวจะเสียหายจากน้ำท่วมน้อย แต่ชาวนาก็มีความเสี่ยงในเรื่องอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาเรื่องโรคและแมลงศัตรูข้าวระบาด โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากเพลี้ย และเนื่องจากช่วงเวลาที่จะเริ่มเพาะปลูก เป็นช่วงฤดูหนาวและหากปีใดที่หนาวมากและยาวนาน จะส่งผลกระทบต่อการเติบโตของข้าว ทำให้ข้าวเติบโตไม่ได้เต็มที่ โดยเฉพาะในช่วงระยะแรกของการปลูก และด้วยเหตุที่ฤดูกาลนี้ เป็นฤดูกาลที่ชาวนาเสี่ยงจากโรคและแมลงศัตรูข้าว ดังนั้นจึงพบว่า ต้นทุนในการใช้สารเคมีจึงมีมากกว่าปกติ แต่ปัญหาดังกล่าวมีความผันแปรไปในแต่ละปีจนยากที่จะคาดเดา

ในส่วนของสภาพปัญหาของการเกิดน้ำท่วม ซึ่งครัวเรือนชาวนาสวนมากระบุว่าจะประสบกับปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี โดยช่วงเวลาที่น้ำท่วมจะอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม เป็นส่วนใหญ่ และสภาพปัญหาของชาวนาที่เกิดจากน้ำท่วมจึงสามารถจำแนกเป็นสองลักษณะ

1. ปัญหาที่เกิดจากน้ำท่วมในกรณีที่ท่วมผลผลิตที่กำลังรอการเก็บเกี่ยว ทำให้ชาวนาต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนถึงเวลาเก็บเกี่ยว ทำให้ชาวนาได้ผลผลิตที่มีคุณภาพต่ำ และส่งผลกระทบต่อราคาข้าวที่ต่ำกว่าปกติ

2. ปัญหาน้ำท่วมในช่วงที่กำลังทำการเพาะปลูกส่งผลให้เมล็ดข้าวเปลือกซึ่งชาวนาใช้วิธีการหว่าน เกิดการเน่าเสียหรือการเกิดน้ำท่วมขังต้นข้าวที่มีอายุยังน้อย ทำให้ต้นข้าวเน่าเสีย



ทั้งนี้ ครวัเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมยังไม่ได้การประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากน้ำท่วมการประเมินความเสี่ยงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เป็นการประเมินตามสถานการณ์หรือเหตุการณ์เฉพาะหน้ามากกว่าที่จะเป็นการวางแผนล่วงหน้า เป็นการประเมินโดยอาศัยประสบการณ์และการคาดการณ์มากกว่าที่จะได้จากข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและแม่นยำ

รูปแบบการปรับตัวชาวนาในพื้นที่น้ำท่วม ซึ่งพฤติกรรมกรเปิดรับข่าวสาร โดยเฉพาะข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับอุทกภัยจึงถือได้ว่าเป็นวิธีการปรับตัวของชาวนาในรูปแบบหนึ่งของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ชาวนาได้รับรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ของภัยธรรมชาติ ซึ่งนอกจากจะให้เป็นข้อมูลสำหรับการป้องกันภัยแล้ว ชาวนายังนำมาใช้เป็นข้อมูลในการประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากน้ำท่วมทั้งในระยะสั้น และในระยะยาวสำหรับการเพาะปลูกในฤดูกาลต่อไป

1. การสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตรคือการเปลี่ยนจากการทำนาเพียงอย่างเดียวมาเป็นการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ในแบบที่มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้นการเพิ่มความเข้มในการผลิตข้าว ด้วยการเพิ่มรอบการปลูกข้าวจากเดิมที่ทำการเพาะปลูกข้าว 2 ครั้งต่อปีก็มีการปรับเปลี่ยนมาทำการเพาะปลูกข้าว 3 ครั้งต่อปี

2. การจัดการด้านการผลิต ครวัเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมปรับตัวด้วยการเปลี่ยนพันธุ์ข้าว หันมาใช้พันธุ์ข้าวอายุสั้นในการทำนาครั้งที่ 2 และเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตมากในช่วงการทำนาครั้งที่ 1 ซึ่งการปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าวจึงน่าที่จะเป็นวิธีการที่ชาวนาในแต่ละพื้นที่เลือกใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเกิดน้ำท่วมในพื้นที่ของตนเอง การเปลี่ยนช่วงเวลาในการทำนา จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนเป็นวิธีการปรับตัวของชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมที่ชาวนาใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการเกิดน้ำท่วมมากที่สุด และได้ผลมากที่สุดโดยเฉพาะครวัเรือนชาวนาหันมาเน้นการทำนาปรังมากกว่านาปี ดังที่ได้กล่าวแล้วในส่วนของฤดูกาลทำนา

3. การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ โดยชาวนามีการทำคันกันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วมการขุดรางน้ำหรือขุดคลองเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ และมีการถมดินเพื่อให้ระดับนาสูงขึ้น

4. การลดต้นทุน ก็คือ ลดต้นทุนด้านแรงงาน การลดขั้นตอนในการทำนาเพื่อลดต้นทุนครวัเรือนชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมในพื้นที่ศึกษามีการปรับตัวด้วยการลดต้นทุนด้านแรงงานมากกว่าการลดต้นทุนด้วยการลดขั้นตอนในการทำนา ครวัเรือนชาวนามีการปรับตัวด้วยวิธีนี้น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการปรับตัวอื่นๆ เนื่องจากการเพาะปลูกข้าวเป็นกิจกรรมการเพาะปลูกที่เป็นกิจกรรมเฉพาะ หากขาดกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งไปอาจส่งผลกระทบต่อผลผลิตได้

5. การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อสามารถนำมาปรับใช้ในการทำนา มีการเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกับการทำนาทั้งนี้การอบรมเป็นการจัดอบรมโดยหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ได้แก่ เกษตรอำเภอ เกษตรจังหวัด เป็นต้น สำหรับหลักสูตรในการอบรม เช่น การอบรมทำปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ การอบรมเพื่อเพิ่มผลผลิต

6. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม ได้แก่ การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับใช้ในการทำนานั้น ครุว์เรือนชาวนาส่วนมากพยายามจะรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ เพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมซึ่งครุว์เรือนชาวนาส่วนใหญ่ได้รับทราบและติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำท่วมจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด ดังนั้นข้อมูลข่าวสารที่ครุว์เรือนชาวนาต้องการและสนใจมากที่สุดคือสถานการณ์การเกิดน้ำท่วมเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเตรียมความพร้อมสำหรับการแก้ไขปัญหาหรือเพื่อใช้ในการตัดสินใจสำหรับการผลิต การขอรับการช่วยเหลือจากโครงการต่าง ๆ ของรัฐบาล การช่วยเหลือชาวนาผ่านทางโครงการของรัฐมีอยู่ด้วยกัน 2 โครงการหลัก ๆ ได้แก่ โครงการระบบประกันราคาข้าวและการจำนำข้าว และโครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติ ซึ่งครุว์เรือนชาวนาจาเป็นต้องขึ้นทะเบียนกับรัฐโดยมีเกษตรอำเภอเป็นตัวแทน ทั้งนี้การขึ้นทะเบียนเพื่อเข้าระบบการประกันราคาข้าวนั้นมีรายละเอียดแตกต่างกันไปในแต่ละปี

7. การเป็นสมาชิกหรือรวมกลุ่มชาวนาเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือกันที่เกิดจากปัญหาน้ำท่วม การแก้ไขปัญหาของชาวนาส่วนมากจะเป็นไปในลักษณะของปัจเจกบุคคลมากกว่าการรวมกลุ่มกัน ชาวนาต่างก็แก้ไขปัญหาของตนเอง แต่ในบางกรณีชาวนาต้องเจอปัญหาร่วมกันก็อาจจะรวมกลุ่มกันเช่น มีการรวมกันทำคันดินป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น

## 6.2 อภิปรายผล

อภิปรายผลจากแบบสอบถามที่ลงพื้นที่สัมภาษณ์ ในพื้นที่ 5 ตำบล คือ ตำบลคูม่วง ตำบลชุมแสงสงครามตำบลท่านางงามตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จากกลุ่มตัวอย่างของชาวนาพบว่า ครุว์เรือนชาวนาส่วนมากระบุว่าประสบกับปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี โดยช่วงเวลาที่น้ำท่วมจะอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมเป็นส่วนใหญ่ และสภาพปัญหาของชาวนาที่เกิดจากน้ำท่วมจึงสามารถจำแนกเป็นสองลักษณะได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากน้ำท่วมในกรณีที่ท่วมผลผลิตที่กำลังรอการเก็บเกี่ยว ทำให้ชาวนาต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนถึงเวลาเก็บเกี่ยว ทำให้ชาวนาได้ผลผลิตที่มีคุณภาพต่ำ และส่งผลกระทบต่อราคาข้าว

ที่ต่ำกว่าปกติและปัญหาน้ำท่วมในช่วงที่กำลังทำการเพาะปลูกส่งผลให้เมล็ดข้าวเปลือกซึ่งชาวนาใช้วิธีการหว่านเกิดการเน่าเสียหรือการเกิดน้ำท่วมขังต้นข้าวที่มีอายุยังน้อยทำให้ต้นข้าวเน่าเสีย และในกรณีที่ทำการศึกษานี้ 2554 ซึ่งเป็นปีที่ฤดูกาลน้ำท่วมมาถึงเร็วกว่าปกติในปีดังกล่าว หากชาวนารายใดสามารถปลูกข้าวครั้งที่ 2 ได้เร็ว ก็จะทำให้สามารถเก็บเกี่ยวได้ทันก่อนที่น้ำจะท่วม ส่วนชาวนาที่ปลูกตามเวลาปกติหรือช้ากว่าปกติจะมีลักษณะตรงกันข้ามก็คือชาวนาจะเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ทันจึงเกิดความเสียหายต่อผลผลิตข้าวได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงชัย ทองปาน (2554) เรื่อง การปรับตัวของการผลิตข้าวและชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากระดับสูง ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย ก็คือ ชาวนาประสบกับปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี โดยช่วงเวลาที่น้ำท่วมจะอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนที่แตกต่างจากงานวิจัยของ ทรงชัย ทองปาน ก็คือ การจำแนกลักษณะของสภาพปัญหาที่เกิดจากน้ำท่วม ซึ่ง ทรงชัย ทองปาน ไม่ได้กล่าวไว้ในงานวิจัย และศึกษารูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วม จากกลุ่มตัวอย่างของชาวนาพบว่า รูปแบบการปรับตัวในการเพาะปลูกข้าวของชาวนาในบริเวณพื้นที่น้ำท่วมมี 7 ลักษณะดังนี้

1) การสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ การเปลี่ยนจากการทำนาเพียงอย่างเดียวมาเป็นการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ในแบบที่มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น การเพิ่มความเข้มในการผลิตข้าวด้วยการเพิ่มรอบการปลูกข้าว

2) การจัดการด้านการผลิต ได้แก่ การเปลี่ยนพันธุ์ข้าวการเปลี่ยนแปลงพันธุ์ข้าวที่สามารถให้ผลผลิตได้มากกว่าเดิม การใช้พันธุ์ข้าวที่มีระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวสั้นเพื่อใช้ในการเพาะปลูกในช่วงที่ไม่มีน้ำท่วมและการเปลี่ยนช่วงเวลาในการทำนา

3) การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ทำคันกั้นดินเพื่อป้องกันน้ำท่วม ขุดรางน้ำ/คลองเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ ถมดินเพื่อให้ระดับนาสูงขึ้น

4) ลดต้นทุน ได้แก่ ลดต้นทุนด้านแรงงาน การลดขั้นตอนในการทำนาเพื่อลดต้นทุน

5) การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับใช้ในการปลูกข้าว ได้แก่ การเข้าร่วมอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำนา การขอความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ การรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

6) การขอรับการช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือต่างๆ ของรัฐบาลที่ให้กับเกษตรกรที่ทำนา ได้แก่ การเข้าระบบประกันราคาข้าว

7) การเป็นสมาชิก หรือการรวมกลุ่มชาวนาเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือกันที่เกิดจากปัญหาน้ำท่วม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงชัย ทองปาน (2554) เรื่อง การปรับตัวของการผลิตข้าวและ

ชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากระดับสูง ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย ก็คือ สอดคล้องในส่วนของการจัดการด้านการผลิตในส่วนของการเปลี่ยนช่วงเวลาในการทำนาโดยชาวนามีการปรับตัวด้วยการเปลี่ยนฤดูกาลการเพาะปลูกจากที่เคยเน้นนาปีก็เปลี่ยนเป็นการเน้นนาปรังเป็นหลัก โดยเฉพาะการทำนาหลังจากน้ำลดในช่วงเดือนพฤศจิกายนเป็นต้นไป และการปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ ทำคันกันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วม ขุดรางน้ำ/คลองเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ ถมดินเพื่อให้ระดับนาสูงขึ้น การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับใช้ในการปลูก การขอรับการช่วยเหลือจากโครงการช่วยเหลือต่างๆ ของรัฐบาลที่ให้กับเกษตรกรที่ทำนา ได้แก่ การเข้าระบบประกันราคาข้าว การเป็นสมาชิก หรือการรวมกลุ่มชาวนาเพื่อสนับสนุนช่วยเหลือกันที่เกิดจากปัญหาน้ำท่วม ในส่วนที่แตกต่างจากงานวิจัยของ ทรงชัย ทองปาน ก็คือ งานวิจัยของ ทรงชัย ทองปาน (2554) เรื่อง การปรับตัวของการผลิตข้าวและชาวนาในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากระดับสูง ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย จะเน้นในเรื่องของการลดต้นทุนเพื่อเพิ่มผลกำไรไม่ให้ชาวนาขาดทุน แต่งานวิจัยของเราพบว่าชาวนามีการปรับตัวเพื่อการอยู่รอด และปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ดังกล่าวได้ และในส่วนที่สอดคล้องแนวคิดการปรับตัวของเกษตรกร (ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี, 2551) มีคือ การสร้างความหลากหลายในการผลิตผลผลิตทางการเกษตร ชาวนาจะเปลี่ยนจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวมาสู่การปลูกพืชที่หลากหลายหรือมกรการเลี้ยงสัตว์ในแบบที่มีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น

### 6.3 ข้อเสนอแนะ

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 50 ตัวอย่าง ซึ่งไม่ครอบคลุมพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมในอำเภอบางระกำ และไม่ได้มีการจับพิกัดของตำแหน่งพื้นที่นาข้าวที่ได้รับความเสียหาย เนื่องจากมีข้อจำกัดในหลายๆด้าน เช่น ข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและทีมงานวิจัยมีไม่พอในการเก็บข้อมูล



## บรรณานุกรม

กันยา สุวรรณแสง. (2538). การพัฒนาบุคลิกภาพและการปรับตัว. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บำรุง  
สาส์น.

กันยา สุวรรณแสง. (2544). จิตวิทยาทั่วไป = General psychology. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์รวมสาริน.

วิภาพร มาพบสุข. (2540). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

ลักขณา ศรีวัฒน์. (2549). จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

สุชีรา สนธิสายสิงห์. (2550). การรับรู้ของประชาชนต่อความอยู่ดีมีสุข : กรณีศึกษาบ้านสนุ่น  
ตำบลท่าหลวง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. บัณฑิตวิทยาลัย. สาขาวิชา  
สาธาณสุขศาสตร์มหาวิทาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ทรงชัย ทองปาน และคณะ. (2554). การปรับตัวของการผลิตข้าวและชาวนาในพื้นที่ น้ำท่วม  
ซ้ำซากระดับสูง ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. ชุดโครงการการเฝ้ามอนโยบาย  
เกษตรไทย สถาบันคลังสมองของชาติ, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.).

นิตยา สุภาภรณ์. (2554). การรับรู้ของประชาชนต่อความอยู่ดีมีสุขในชุมชนบางไผ่. วิทยาลัย  
ราชพฤกษ์.

ธัญพร พรหมทันต์. (2547).ภาวะผู้นำ ความเครียดในการทำงานและการปรับตัวในการ  
ทำงานของพนักงาน:กรณีศึกษา บริษัท เวสเทิร์น ดิจิตอล (บางปะอิน) จำกัด.  
วิทยานิพนธ์.สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ปานรวี ตาคา. (2557). การปรับตัวของเกษตรกรในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในอำเภอบางระกำ  
จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์. สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.



ภาคผนวก

อย่างแบบสอ



ตาม โครงก  
พื้นที่น้ำท่วม  
ธรรมชาติและ

.....  
.....เวลา.....  
.....จำนวน.....



.....  
 2) มัธยมต้น  
 5) ปริญญา  
.....คน

คือ.....  
คือ.....  
คือ.....

ที่นา.....  
 เซาที่นา [



ส่วนที่ 2 สภาพการเกิดน้ำท่วม

2.1 ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ที่นาของท่านถูกน้ำท่วมเป็นประจำทุกปีหรือไม่

1) ทุกปี      2) บางปี ได้แก่ ปี.....

2.2 เดือนที่ถูกน้ำท่วม ..... ถึงเดือน .....

2.3 โดยปกติน้ำท่วมพื้นที่นาทั้งหมดหรือบางส่วน

1) ทั้งหมด      2) บางส่วน จำนวน .....

2.4 ในปีที่ผ่านมา ผลผลิตข้าวได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมหรือไม่

1) ไม่เสียหาย เพราะ .....

2) เสียหาย จำนวน .....

(2.1) ข้าวที่กำลังเก็บเกี่ยว .....

(2.2) ข้าวที่กำลังปลูก .....

2.5 สาเหตุของน้ำท่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) น้ำในแม่น้ำ.....เอ่อล้นฝั่ง

2) น้ำในลำคลอง.....เอ่อล้นฝั่ง

3) น้ำที่ไหลบ่ามาจากพื้นที่อื่น ๆ      4) น้ำฝนที่ตกในพื้นที่

5) พื้นที่ต่ำ      6) อื่น ๆ ระบุ.....

2.6 ลักษณะของน้ำท่วม

1) น้ำท่วมอย่างรวดเร็ว       2) น้ำค่อย ๆ ท่วม

2.7 หมู่บ้านของท่านมีการรวมกลุ่มของชาวบ้านเพื่อช่วยเหลือกันในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมหรือไม่

1) ไม่มี

2) มี ได้แก่ .....

2.8 ปกติท่านทำสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้หรือไม่

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	ทุกวัน	บางวัน ที่มีโอกาส	ไม่ได้ทำ เลย
1) อ่านข่าวหนังสือพิมพ์			
2) ฟังข่าวจากวิทยุ			
3) ดูข่าวจากโทรทัศน์			
4) นั่งพูดคุยกับเพื่อนบ้าน			

2.9 ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับน้ำท่วมจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

	ระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูล			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่น่าเชื่อถือ
<input type="checkbox"/> 1) กำหนดผู้ใหญ่บ้าน				
<input type="checkbox"/> 2) เจ้าหน้าที่ในอำเภอ				
<input type="checkbox"/> 3) เกษตรตำบล/อำเภอ				
<input type="checkbox"/> 4) โทรทัศน์				
<input type="checkbox"/> 5) วิทยุ				
<input type="checkbox"/> 6) หนังสือพิมพ์				
<input type="checkbox"/> 7) เพื่อนบ้าน				
<input type="checkbox"/> 8) อื่น ๆ ระบุ .....				

2.13 ท่านว่าจริงหรือไม่ว่า ชาวนาที่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมมีความสนใจข้อมูลเกี่ยวกับการพยากรณ์อากาศมากกว่า ชาวนาที่อยู่ในพื้นที่อื่น ๆ

- 1) จริง       2) ไม่จริง

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลการทำงาน**

3.1 ท่านมีอาชีพทำนามากี่ปี (ระบุ) ..... ปี

3.2 วัตถุประสงค์ในการทำนา  1) ปลูกไว้ขายอย่างเดียว

2) ส่วนใหญ่ขาย เก็บไว้กินบ้าง

3) ส่วนใหญ่เก็บไว้กิน มีส่วนน้อยที่ขาย

4) เก็บไว้กินทั้งหมด

3.3 การทำนาในฤดูกาลที่ผ่านมา

ครั้งที่	เริ่มปลูกเดือน	เก็บเกี่ยวเดือน	พันธุ์ข้าวที่ใช้	จำนวนพื้นที่ที่ปลูก (ไร่)
1				
2				
3				

3.4 ทำไมถึงใช้พันธุ์ข้าวข้างต้น (ตอบเพียงข้อเดียว ข้อที่สำคัญที่สุด)

- 1) ความต้องการของโรงสีข้าว                       2) ราคาขาย  
 3) ความทนทานของโรค                                       4) ระยะเวลาที่ใช้ในการปลูก  
 5) เป็นพันธุ์ที่เพื่อนบ้านใกล้เคียงใช้                       6) อยู่ในระบบประกันของรัฐ  
 7) อื่น ๆ .....

3.5 เพราะเหตุใดท่านถึงทำนาครั้งที่ 3 (ระบุ) .....

3.6 ท่านได้คาดการณ์ความเสียหายที่น่าจะเกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติ ก่อนปลูกข้าวหรือไม่

- 1) ไม่คาดการณ์  
 2) คาดการณ์ .....

**ส่วนที่ 4 การปรับตัวของชาวนา**

4.1 ที่ผ่านมา ท่านปรับตัวอย่างไรในการปลูกข้าวในพื้นที่น้ำท่วม

การดำเนินการ (เปลี่ยนพันธุ์ข้าว)	เคย	ไม่เคย	ปัจจุบันยัง ทำอยู่
1) เปลี่ยนมาใช้พันธุ์ข้าวที่ทนต่อน้ำท่วม			
2) ใช้พันธุ์ข้าวอายุสั้นในการทำนาครั้งที่ 2			
3) ใช้พันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตมากในช่วงการทำนาครั้งที่ 1			

การดำเนินการ (เปลี่ยนรูปแบบการทำนา)	เคย	ไม่เคย	ปัจจุบันยัง ทำอยู่
4) เน้นนาปรังมากกว่านาปี			
5) เลื่อนปลูกข้าวนาปีให้เร็วขึ้น			
6) เพิ่มจำนวนครั้งในการปลูกข้าว			
7) เพิ่มปุ๋ย สารเคมีในการทำนาครั้งที่ 1 ให้มากกว่าครั้งที่ 2			
8) ลดปุ๋ย ลดสารเคมีในการทำนาครั้งที่ 2			
<b>(การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ)</b>			
9) ทำคั่นกันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วม			
10) ขุดรางน้ำ/คลองเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่			
11) ถมดินเพื่อให้ระดับนาสูงขึ้น			
<b>(ลดต้นทุน)</b>			
12) ลดต้นทุนด้านแรงงาน			
13) การลดขั้นตอนในการทำนา เพื่อลดต้นทุน			
<b>(หาความรู้เพิ่ม)</b>			
14) เข้าร่วมอบรม			
15) ขอข้อมูลจากรัฐ			
16) ติดตามข้อมูลเกี่ยวกับน้ำท่วมเพิ่มมากขึ้น			
17) เป็นสมาชิกกลุ่มชาวนาเพื่อช่วยเหลือกันเรื่องข้าว			
18) เข้าร่วมประกันราคาข้าว			
<b>(หาอาชีพอื่นเสริม/ทดแทน)</b>			
19) เปลี่ยนมาปลูกพืชชนิดอื่น			
20) เลี้ยงสัตว์ เช่น ปลา วัว ควาย เพื่อเพิ่มรายได้			
21) รับจ้างให้แรงงานเมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จ			
22) ไปทำงานนอกพื้นที่			

4.2 ท่านมีวิธีการอื่น ๆ ในการปรับตัวให้เข้ากับน้ำท่วมหรือไม่

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

ผู้วิจัยขอให้คำมั่นว่าข้อมูลทั้งหมดนี้จะเก็บไว้เป็นความลับใช้เฉพาะสำหรับการวิเคราะห์

ประกอบการวิจัยเท่านั้น

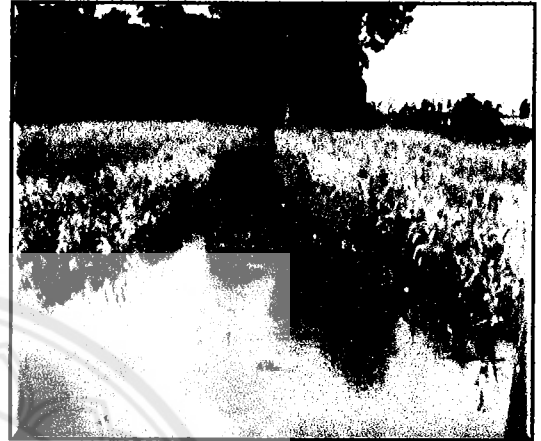
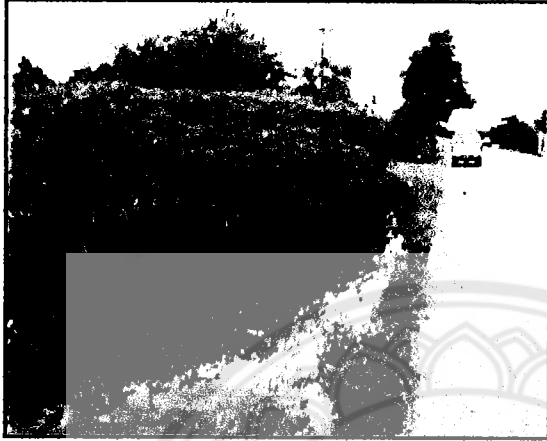
นางสาวภัทรีธรา พุฒิมมา

นางสาวกัลยาลักษณ วิเศษทักษ์



ตัวอย่าง สภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผลผลิตที่ใกล้เก็บเกี่ยวในพื้นที่ศึกษา

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ปี 2554



ที่มาของข้อมูล: เกษตรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ลงพื้นที่เก็บข้อมูล ในพื้นที่ศึกษา 5 ตำบล

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

(วันที่ 23-28 กันยายน 2557)

