

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับระบบการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน โดยชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุดสูงสุด และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง ตามลำดับดังนี้

**ตอนที่ 1** ปัจจัยพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยอื่น ๆ ของชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน

**ตอนที่ 2** การยอมรับระบบการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน โดยชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

**ตอนที่ 3** การทดสอบสมมติฐานการวิจัย ปัจจัยทางด้านลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับระบบการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน โดยชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

**ตอนที่ 4** ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวนโดยชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน

**ตอนที่ 1. ปัจจัยพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยอื่นๆ ของชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงในที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน**

**1.1 ปัจจัยทางสังคม** ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การดำรงตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม การอบรมด้านการปรับปรุงดิน ด้วยการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด ประสิทธิภาพในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนครั้งในการเดินทางออกนอกพื้นที่ แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด แรงจูงใจในการ ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด และความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกรายละเอียด ดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด

ปัจจัยทางสังคม	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	43	79.6
หญิง	11	20.4
<b>อายุ (ปี)</b>		
น้อยกว่า 30	19	35.2
31 - 40	21	38.9
41 - 50	8	14.8
51 - 60	5	9.2
61 หรือมากกว่า	1	1.9
อายุน้อยที่สุด 19 ปี	อายุมากที่สุด 64 ปี	
อายุเฉลี่ย 36.37 ปี		
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	23	42.6
ต่ำกว่าการศึกษาภาคบังคับ (ป.4/ป.6)	13	24.1
จบการศึกษาภาคบังคับ (ป.4/ป.6)	16	29.6
จบการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ	2	3.7
<b>การดำรงตำแหน่งทางสังคม</b>		
ไม่มี	34	63.0
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	20	37.0
- กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	1	1.8
- กรรมการกลุ่ม	10	18.5
- กรรมการหมู่บ้าน	12	22.2
อื่น ๆ (กลุ่มออมทรัพย์, กลุ่มแม่บ้าน)	4	7.4

ตาราง 4.1 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางสังคม	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
<b>การเป็นสมาชิกกลุ่ม</b>		
ไม่เป็น	16	29.6
เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	38	70.4
- กลุ่มออมทรัพย์	27	50.0
- กลุ่มแม่บ้าน	11	20.4
- กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	22	40.7
- กลุ่มเยาวชน	1	1.8
<b>การอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด (ครั้ง) (n = 50)</b>		
1	20	40.0
2 หรือมากกว่า	30	60.0
การเข้ารับการอบรมต่ำสุด	1 ครั้ง	
การเข้ารับการอบรมสูงสุด	4 ครั้ง	
การเข้ารับการอบรมเฉลี่ย	1.83 ครั้ง	
<b>ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด (ปี)</b>		
1	1	1.9
2 หรือมากกว่า	53	98.1
ประสบการณ์ในการปลูกต่ำสุด	1 ปี	
ประสบการณ์ในการปลูกสูงสุด	8 ปี	
ประสบการณ์ในการปลูกเฉลี่ย	2.88 ปี	

ตาราง 4.1 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางสังคม	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
<b>จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)</b>		
3 หรือน้อยกว่า	7	13.0
4 – 6	35	64.8
7 – 9	11	20.4
10 หรือมากกว่า	1	1.8
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด	1 คน	
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด	10 คน	
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย	4.10 คน	
<b>การเดินทางออกนอกพื้นที่ต่อปี (ครั้ง)</b>		
4 หรือน้อยกว่า	44	81.5
5 - 8	4	7.4
9 - 12	4	7.4
13 หรือมากกว่า	2	3.7
การเดินทางออกนอกพื้นที่ต่ำสุด	3 ครั้ง	
การเดินทางออกนอกพื้นที่สูงสุด	18 ครั้ง	
การเดินทางออกนอกพื้นที่เฉลี่ย	5.75 ครั้ง	

จากตาราง 4.1 ผลการศึกษาแสดงปัจจัยพื้นฐานทางสังคมของ ชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ปรากฏผลดังนี้

#### 1.1.1 เพศ

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 79.6 เป็นเพศชาย และร้อยละ 20.4 เป็นเพศหญิง

#### 1.1.2 อายุ

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 38.9 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี รองลงมา ร้อยละ 35.2 มีอายุ 30 หรือน้อยกว่า ร้อยละ 14.8 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 9.2 มี

อายุระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 1.9 มีอายุ 61 ปีหรือมากกว่า โดยเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องอายุน้อยที่สุด 19 ปี อายุมากที่สุด 64 ปี และอายุเฉลี่ย 36.37 ปี

### 1.1.3 ระดับการศึกษา

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.6 ไม่ได้เรียนหนังสือ รองลงมา คือ ร้อยละ 29.6 จบการศึกษาภาคบังคับ (ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 6) ร้อยละ 24.1 จบการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับ (ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 6) และเกษตรกรร้อยละ 3.7 จบการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ (ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นถึงระดับอนุปริญญา)

### 1.1.4 การมีตำแหน่งทางสังคมในชุมชน

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 63.0 เป็นผู้ที่ไม่มีตำแหน่งใดๆ ในชุมชน ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 37.0 มีตำแหน่งทางสังคม โดยร้อยละ 22.2 และ 18.5 เป็นกรรมการหมู่บ้านและกรรมการกลุ่มต่างๆ ตามลำดับ

### 1.1.5 การเป็นสมาชิกกลุ่ม

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 70.4 เป็นสมาชิกกลุ่ม มีกลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตร และกลุ่มเยาวชน โดยร้อยละ 50.0 เป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ รองลงมา ร้อยละ 40.7 เป็นสมาชิกกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตร ร้อยละ 20.4 และ ร้อยละ 1.8 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้าน และกลุ่มเยาวชน ตามลำดับ

### 1.1.6 การอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ทั้งหมด 54 คน มีเพียง 50 คนเท่านั้นที่เคยได้รับการอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด ดังนั้น ร้อยละ 60.0 เคยได้รับการอบรม 2 ครั้ง หรือมากกว่า และเกษตรกรร้อยละ 40.0 เคยได้รับการอบรม 1 ครั้ง เฉลี่ยการอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด 1.83 ครั้ง

### 1.1.7 ประสบการณ์ในการในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 98.1 เคยมีประสบการณ์ในการในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดมาแล้ว 2 ปี หรือมากกว่า ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 1.9 มีประสบการณ์ในการในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด มาแล้ว 1 ปี เฉลี่ย มีประสบการณ์ในการ ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด 1.28 ครั้ง

### 1.1.8 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงในร้อยละ 64.8 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 - 6 คน รองลงมา ร้อยละ 20.4 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 7-9 คน ร้อยละ 13.0 มีจำนวนสมาชิกใน

ครัวเรือน 3 คนหรือน้อยกว่า และ ร้อยละ 1.8 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 10 คน หรือมากกว่า โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยที่สุด 1 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 10 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.10 คน

### 1.1.9 จำนวนครั้งในการเดินทางออกนอกพื้นที่ต่อปี

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 81.5 เคยเดินทางออกไปนอกพื้นที่ 4 ครั้งหรือน้อยกว่า รองลงมาร้อยละ 7.4 เคยเดินทางออกไปนอกพื้นที่ 5 – 8 ครั้ง และ 9-12 ครั้ง ร้อยละ 3.7 เคยเดินทางออกไปนอกพื้นที่ 13 ครั้งหรือมากกว่า โดยเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงในเคยเดินทางออกนอกพื้นที่ต่ำสุด 1 ครั้ง สูงสุด 20 ครั้ง เฉลี่ยการเดินทางออกนอกพื้นที่ต่อปี 5.75 ครั้งต่อปี

### 1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

การศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกร เป็นการศึกษาเกี่ยวกับ อาชีพหลัก อาชีพรอง จำนวนแรงงานภาคเกษตร จำนวนพื้นที่ถือครอง พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด ผลผลิตที่ได้รับต่อไร่ ต้นทุนการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด รายได้ รายจ่าย แหล่งเงินทุนและเครื่องจักรกลการเกษตร ผลการวิเคราะห์ ดังรายละเอียดในตาราง 4.2

ตาราง 4.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจด้านอาชีพของ คนเช่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ที่ปลูกถั่วเหลือง ข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ

			n = 54	
ปัจจัยทางเศรษฐกิจ			จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
<b>อาชีพหลัก</b>				
ทำไร่			54	100.0
<b>อาชีพรอง</b>				
ไม่มี			3	5.6
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			51	94.4
- ทำสวน			28	51.9
- ทำไร่			16	29.6
- เลี้ยงสัตว์			33	61.1
- ค้าขาย			6	11.1
- รับจ้าง			8	14.8
- หัตถกรรม			5	9.3
<b>จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน (คน)</b>				
1 - 2			42	77.8
3 - 4			10	18.5
5 - 6			2	3.7
จำนวนแรงงานต่ำสุด 1 คน				
จำนวนแรงงานสูงสุด 5 คน				
จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.37 คน				
<b>พื้นที่ถือครองทั้งหมด (ไร่)</b>				
5 หรือน้อยกว่า			11	20.4
6 - 10			13	40.7
11 - 15			22	24.1
16 หรือมากกว่า			8	14.8

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
จำนวนพื้นที่ถือครองต่ำสุด	3 ไร่	
จำนวนพื้นที่ถือครองสูงสุด	25 ไร่	
จำนวนพื้นที่ถือครองเฉลี่ย	11.07 ไร่	
<b>พื้นที่ตนเอง (ไร่) (n = 30)</b>		
1 - 3	8	26.7
4 - 6	10	33.3
7 หรือมากกว่า	12	40.0
จำนวนพื้นที่ของตนเองต่ำสุด	2 ไร่	
จำนวนพื้นที่ของตนเองสูงสุด	20 ไร่	
จำนวนพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย	10.08 ไร่	
<b>พื้นที่เช่า (ไร่) (n = 24)</b>		
5 หรือน้อยกว่า	7	29.2
6 - 10	10	41.7
11 - 15	3	12.5
16 หรือมากกว่า	4	16.7
จำนวนพื้นที่เช่าต่ำสุด	5 ไร่	
จำนวนพื้นที่เช่าสูงสุด	20 ไร่	
จำนวนพื้นที่เช่าเฉลี่ย	14.58 ไร่	
<b>พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด (ไร่)</b>		
5 หรือน้อยกว่า	10	18.6
6 - 10	14	25.9
11 - 15	18	33.3
16 หรือมากกว่า	12	22.2

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
จำนวนพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต่ำสุด	1 ไร่	
จำนวนพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดสูงสุด	25 ไร่	
จำนวนพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดเฉลี่ย	12.50 ไร่	
<b>ผลผลิตข้าวโพด (กิโลกรัมต่อไร่)</b>		
300 หรือน้อยกว่า	4	7.4
301 – 500	23	42.6
501 หรือมากกว่า	27	50.0
จำนวนผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับต่ำสุด	264 กิโลกรัมต่อไร่	
จำนวนผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับสูงสุด	709 กิโลกรัมต่อไร่	
จำนวนผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับต่ำเฉลี่ย	668.50 กิโลกรัมต่อไร่	
<b>ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพด (บาทต่อกิโลกรัม)</b>		
3.00 – 3.50	8	14.9
3.51 – 4.00	43	79.5
4.01 – 4.50	3	5.6
ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดต่ำสุด	3.0 บาท	
ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดสูงสุด	4.5 บาท	
ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเฉลี่ย	4.0 บาท	
<b>รายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปี (บาท)</b>		
30,000 หรือน้อยกว่า	21	46.3
30,001 – 60,000	25	38.9
60,001 – 90,000	7	13.0
90,001 หรือมากกว่า	1	1.9

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
รายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปีต่ำสุด	15,000 บาท	
รายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปีสูงสุด	165,000 บาท	
รายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปีเฉลี่ย	55,055.18 บาท	
<b>รายได้จากการปลูกข้าวโพดรวมทั้งหมด (บาท)</b>		
20,000 หรือน้อยกว่า	9	16.7
20,001 – 40,000	33	61.1
40,001 – 60,000	4	7.4
60,001 หรือมากกว่า	8	14.8
รายได้จากการปลูกข้าวโพดรวมทั้งหมดต่ำสุด	5,350 บาท	
รายได้จากการปลูกข้าวโพดรวมทั้งหมดสูงสุด	105,000 บาท	
รายได้จากการปลูกข้าวโพดรวมทั้งหมดเฉลี่ย	28,452.48 บาท	
<b>รายได้จากการปลูกข้าวโพดต่อไร่ (บาท)</b>		
2,500 หรือน้อยกว่า	2	3.7
2,501 – 5,000	52	96.3
รายได้จากการปลูกข้าวโพดต่อไร่ต่ำสุด	1,250 บาท	
รายได้จากการปลูกข้าวโพดต่อไร่สูงสุด	3,190.5 บาท	
รายได้จากการปลูกข้าวโพดต่อไร่เฉลี่ย	2,674.00 บาท	
<b>รายได้จากผลผลิตการเกษตรอื่นๆ (บาท) (n = 51)</b>		
10,000 หรือน้อยกว่า	10	19.6
10,001 – 20,000	34	66.7
20,001 หรือมากกว่า	7	13.7
รายได้จากผลผลิตการเกษตรอื่นๆต่ำสุด	300 บาท	
รายได้จากผลผลิตการเกษตรอื่นๆสูงสุด	30,500 บาท	
รายได้จากผลผลิตการเกษตรอื่นๆเฉลี่ย	4,853.85 บาท	

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
<b>รายได้นอกภาคการเกษตรรวมต่อปี (บาท)</b>		
20,000 หรือน้อยกว่า	41	75.9
20,001 – 40,000	7	13.0
40,001 – 60,000	4	7.4
60,001 หรือมากกว่า	2	3.7
รายได้นอกภาคการเกษตรรวมต่อปีต่ำสุด	2,050 บาท	
รายได้นอกภาคการเกษตรรวมต่อปีสูงสุด	70,500 บาท	
รายได้นอกภาคการเกษตรรวมต่อปีเฉลี่ย	4,724.07 บาท	
<b>รายได้ครัวเรือนรวมต่อปี (บาท)</b>		
50,000 หรือน้อยกว่า	14	25.9
50,001 – 100,000	27	50.0
100,001 – 150,000	6	11.1
150,001 หรือมากกว่า	7	13.0
รายได้ครัวเรือนรวมต่อปีต่ำสุด	26,142 บาท	
รายได้ครัวเรือนรวมต่อปีสูงสุด	250,000 บาท	
รายได้ครัวเรือนรวมต่อปีเฉลี่ย	60,963.34 บาท	
<b>รายจ่ายครัวเรือนรวมต่อปี (บาท)</b>		
60,000 หรือน้อยกว่า	18	33.3
60,001 – 120,000	29	53.7
120,001 หรือมากกว่า	7	13.0
รายจ่ายครัวเรือนรวมต่อปีต่ำสุด	14,224 บาท	
รายจ่ายครัวเรือนรวมต่อปีสูงสุด	185,100 บาท	
รายจ่ายครัวเรือนรวมต่อปีเฉลี่ย	30,233.34 บาท	

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
<b>รายจ่ายภาคการเกษตรรวมต่อปี (บาท)</b>		
25,000 หรือน้อยกว่า	38	70.4
25,001 – 50,000	12	22.5
50,001 หรือมากกว่า	4	7.4
รายจ่ายภาคการเกษตรรวมต่อปีต่ำสุด	2,140 บาท	
รายจ่ายภาคการเกษตรรวมต่อปีสูงสุด	145,100 บาท	
รายจ่ายภาคการเกษตรรวมต่อปีเฉลี่ย	23,135.70 บาท	
<b>รายจ่ายจากการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด (บาท)</b>		
15,000 หรือน้อยกว่า	21	38.9
15,001 – 30,000	14	25.9
30,001 หรือมากกว่า	19	35.2
รายจ่ายจากการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต่ำสุด	950 บาท	
รายจ่ายจากการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดสูงสุด	125,100 บาท	
รายจ่ายจากการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดเฉลี่ย	20,004.76 บาท	
<b>รายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ (บาท)</b>		
2,500 หรือน้อยกว่า	12	22.2
2,501 – 5,000	19	35.2
5,001 หรือมากกว่า	23	42.6
รายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆต่ำสุด	700 บาท	
รายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆสูงสุด	42,000 บาท	
รายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆเฉลี่ย	7,682.23 บาท	
<b>รายจ่ายอื่นๆ (บาท)</b>		
30,000 หรือน้อยกว่า	15	27.8
30,001 – 60,000	27	50.0

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
60,001 หรือมากกว่า	12	22.2
รายจ่ายอื่นๆต่ำสุด 11,000 บาท		
รายจ่ายอื่นๆสูงสุด 190,000 บาท		
รายจ่ายอื่นๆเฉลี่ย 45,700.35 บาท		
<b>ต้นทุนการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต่อไร่</b>		
<b>- ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด (บาท)</b>		
200 หรือน้อยกว่า	47	87.0
201 – 400	5	9.3
401 หรือมากกว่า	2	3.7
ต้นทุนปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต่ำสุด 120 บาท		
ต้นทุนปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดสูงสุด 720 บาท		
ต้นทุนปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดเฉลี่ย 180.54 บาท		
<b>- ค่าเตรียมพื้นที่ (บาท) (n = 29)</b>		
200 หรือน้อยกว่า	5	17.2
201 – 300	2	7.0
301 – 400	8	27.6
401 - 500	13	44.8
501 หรือมากกว่า	1	3.4
ค่าเตรียมพื้นที่ต่ำสุด 180 บาท		
ค่าเตรียมพื้นที่สูงสุด 840 บาท		
ค่าเตรียมพื้นที่เฉลี่ย 360.31 บาท		
<b>- ค่าจ้างแรงงาน (บาท) (n = 30)</b>		
100 หรือน้อยกว่า	1	3.3
101 – 200	5	16.7

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
201 – 300	6	20.0
301 - 400	3	10.0
401 หรือมากกว่า	15	50.0
ค่าจ้างแรงงานต่ำสุด 120 บาท		
ค่าจ้างแรงงานสูงสุด 1,000 บาท		
ค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 346.56 บาท		
- ค่าเคมีภัณฑ์ (ปุ๋ย ยา) (บาท)		
500 หรือน้อยกว่า	27	50.0
501 – 1,000	25	46.3
1,001 หรือมากกว่า	2	3.7
ค่าเคมีภัณฑ์ต่ำสุด 250 บาท		
ค่าเคมีภัณฑ์สูงสุด 1,400 บาท		
ค่าเคมีภัณฑ์เฉลี่ย 622.34 บาท		
- ค่าจ้างเก็บเกี่ยว (n = 24)		
200 หรือน้อยกว่า	3	12.5
201 – 400	8	33.3
401 – 600	5	20.8
601 – 800	4	16.7
800 หรือมากกว่า	4	16.7
ค่าจ้างเก็บเกี่ยวต่ำสุด 80 บาท		
ค่าจ้างเก็บเกี่ยวสูงสุด 1,200 บาท		
ค่าจ้างเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 433.72 บาท		
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เครื่องคั้มอาหาร (บาท) (n = 36)		
100 หรือน้อยกว่า	8	22.2

ตาราง 4.2 (ต่อ)

n = 54

ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ค่าร้อยละ
101 - 200	10	27.8
201 หรือมากกว่า	18	50.0
ค่าใช้จ่ายอื่นๆต่ำสุด 30 บาท		
ค่าใช้จ่ายอื่นๆสูงสุด 1,135 บาท		
ค่าใช้จ่ายอื่นๆเฉลี่ย 175.43 บาท		
<b>แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร</b>		
ทุนตนเอง	8	14.8
ทุนตนเองและเงินกู้	32	59.3
เงินกู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	14	25.9
- เพื่อนบ้าน	20	37.0
- กลุ่มออมทรัพย์	32	59.3
- กลุ่มอาชีพ	14	25.9
- อื่นๆ... (กลุ่มเยาวชน)	2	3.7
<b>เครื่องจักรกลการเกษตร/เครื่องทุ่นแรงที่ใช้ในการเกษตร</b>		
ไม่มี	44	81.5
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	10	18.5
- รถไถเดินตาม	3	5.6
- อื่นๆ (รถบรรทุกสี่ล้อเล็ก)	7	13.0

จากตาราง 4.2 ผลการศึกษาปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ของชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ดังนี้

### 1.2.1 อาชีพหลัก

เกษตรกร ชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ทั้งหมด มีอาชีพหลัก คือ ทำไร่ โดยปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพหลัก

### 1.2.2 อาชีพพรอง

เกษตรกร ชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 94.4 มีอาชีพพรอง ร้อยละ 5.6 ไม่มีอาชีพพรอง โดยร้อยละ 61.1 มีอาชีพพรองด้วยการเลี้ยงสัตว์มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 51.9 ทำสวน ร้อยละ 29.6 ทำไร่ ร้อยละ 14.8 รับจ้าง และร้อยละ 11.1 ค้าขาย ส่วนร้อยละ 9.3 มีอาชีพพรองอื่นๆ เป็นงานด้านหัตถกรรมของกลุ่มแม่บ้าน

### 1.2.3 จำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 77.8 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน 1 - 2 คน รองลงมา ร้อยละ 18.5 มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน 3 - 4 คน และร้อยละ 3.7 มีจำนวนแรงงาน 5 - 6 คน โดยมีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน น้อยที่สุด 1 คน มากที่สุด 5 คน และมีจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.37 คน

### 1.2.4 พื้นที่ถือครองทั้งหมด

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 40.7 มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 6 - 10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 24.1 มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 11 - 15 ไร่ เกษตรกร ร้อยละ 20.4 มีพื้นที่ถือครอง 5 ไร่หรือน้อยกว่า และร้อยละ 14.8 มีพื้นที่ถือครองระหว่าง 16 ไร่ หรือมากกว่า โดยเกษตรกรทั้งหมดมีพื้นที่ถือครองต่ำสุด 3 ไร่ มีพื้นที่ถือครองสูงสุด 25 ไร่ มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 11.07 ไร่

### 1.2.5 พื้นที่ตนเอง

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 40.0 มีพื้นที่ของตนเอง 7 ไร่ หรือมากกว่า รองลงมา 33.33 มีพื้นที่ของตนเอง 4 - 6 ไร่ ร้อยละ 26.7 มีพื้นที่ของตนเอง ระหว่าง 1 - 3 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ของตนเองต่ำสุด 2 ไร่ สูงสุด 20 ไร่ มีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 10.8 ไร่

### 1.2.6 พื้นที่เช่า

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 41.7 มีพื้นที่เช่าระหว่าง 6 - 10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 29.2 เช่าพื้นที่ 5 ไร่ หรือน้อยกว่า เกษตรกรร้อยละ 16.7 เช่าพื้นที่ 16 ไร่ หรือมากกว่า และเกษตรกรร้อยละ 12.5 มีพื้นที่เช่า 11 - 15 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่เช่าต่ำสุด 5 ไร่ มีพื้นที่เช่าสูงสุด 20 ไร่ มีพื้นที่เช่าเฉลี่ย 14.58 ไร่

### 1.2.7 พื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดทั้งหมด

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 33.3 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด 11 - 15 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 25.9 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดระหว่าง 6 - 10 ไร่ ร้อยละ 22.2 มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด 16 ไร่ หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต่ำสุด 1 ไร่ มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดสูงสุด 25 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดเฉลี่ย 7.61 ไร่

### 1.2.8 ผลผลิตข้าวโพด

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 50.0 ได้รับผลผลิตข้าวโพด ระหว่าง 501 กิโลกรัมต่อไร่หรือมากกว่า รองลงมา ร้อยละ 42.6 ได้รับผลผลิตข้าวโพด 300 – 500 กิโลกรัมต่อไร่ และเกษตรกรร้อยละ 7.4 ได้รับผลผลิตข้าวโพด 300 กิโลกรัมต่อไร่ หรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรได้รับผลผลิต ข้าวโพด ต่ำสุด 264 กิโลกรัมต่อไร่ ได้รับผลผลิต ข้าวโพด สูงสุด 709 กิโลกรัมต่อไร่ และได้รับผลผลิตข้าวโพดเฉลี่ย 668.50 กิโลกรัมต่อไร่

### 1.2.9 ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพด

เกษตรกร ชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 79.5 ได้ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดระหว่าง 3.51 – 4.00 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมา ร้อยละ 14.9 ได้ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดระหว่าง 3.00 – 3.50 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนร้อยละ 5.6 ได้ราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดระหว่าง 4.01 – 4.50 บาทต่อกิโลกรัม โดยเกษตรกรได้ราคาจำหน่ายผลผลิต ข้าวโพดต่ำสุด 3.0 บาทต่อกิโลกรัม ราคาจำหน่ายผลผลิต ข้าวโพด สูงสุด 4.5 บาทต่อกิโลกรัม และราคาจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดเฉลี่ย 4.0 บาทต่อกิโลกรัม

### 1.2.10 รายได้จากภาคเกษตร

1) รายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปี เกษตรกรร้อยละ 46.3 มีรายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปี 30,000 บาท หรือน้อยกว่า รองลงมา เกษตรกรร้อยละ 38.9 มีรายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปีระหว่าง 30,001 – 60,000 บาท เกษตรกรร้อยละ 13.0 มีรายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปี ระหว่าง 60,001 - 90,000 บาท และเกษตรกรร้อยละ 1.9 มีรายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปี 90,001 บาท หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีรายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปีต่ำสุด 15,000 บาท มีรายได้จากภาคการเกษตรรวมต่อปีสูงสุด 165,000 บาท และเฉลี่ย 55,055.18 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

2) รายได้จากการขายผลผลิตขายข้าวโพดรวมทั้งหมด เกษตรกรร้อยละ 61.1 มีรายได้จากการขายผลผลิตขายข้าวโพด ระหว่าง 20,001 – 40,000 บาท รองลงมา เกษตรกรร้อยละ 16.7 มีรายได้จากการขายผลผลิตขายข้าวโพด 20,000 บาท หรือน้อยกว่า เกษตรกรร้อยละ 14.8 มีรายได้ 60,001 บาท หรือมากกว่า และร้อยละ 7.4 มีรายได้จากการขายผลผลิตขายข้าวโพด ระหว่าง 40,001 – 60,000 บาท โดยเกษตรกรมีรายได้จากการขายผลผลิต ขายข้าวโพดต่ำสุด 5,350 บาท สูงสุด 105,000 บาท และเฉลี่ย 28,452.48 บาท

3) รายได้จากการขายผลผลิต ข้าวโพดต่อไร่ เกษตรกรร้อยละ 96.3 มีรายได้จากการขายผลผลิตข้าวโพดต่อไร่ ระหว่าง 2,501 – 5,000 บาท รองลงมา เกษตรกรร้อยละ 3.7 มีรายได้จากการขายผลผลิตข้าวโพด 2,500 บาทหรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรมีรายได้จากการขายผลผลิตข้าวโพด

ต่อไร่ต่ำสุด 1,250 บาท มีรายได้จากการขายผลผลิตข้าวโพดต่อไร่สูงสุด 3,190.5 บาทและมีรายได้จากการขายผลผลิตข้าวโพดต่อไร่เฉลี่ย 2,674 บาท

4) รายได้จากการขายผลผลิตเกษตรอื่นๆ เกษตรกรร้อยละ 66.7 มีรายได้จากการขายผลผลิตเกษตรอื่นๆ เท่ากับ 10,001 – 20,000 บาท รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 19.6 มีรายได้จากการขายผลผลิตเกษตรอื่น ๆ 10,000 บาท หรือน้อยกว่าโดยเกษตรกรมีรายได้จากการขายผลผลิตเกษตรอื่น ๆ ต่ำสุด 300 บาท สูงสุด 30,500 บาท และเฉลี่ย 4,853.85 บาท

#### 1.2.11 รายได้นอกภาคการเกษตรรวมต่อปี

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 75.9 มีรายได้นอกภาคการเกษตรรวม 20,000 บาทหรือน้อยกว่า รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 13.0 มีรายได้นอกภาคการเกษตรรวม 20,001 - 40,000 บาท และเกษตรกรร้อยละ 7.4 และ 3.7 มีรายได้นอกภาคการเกษตรระหว่าง 40,001 – 60,000 บาท และ 60,001 บาท หรือมากกว่า ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายได้นอกภาคการเกษตร รวมต่ำสุด 2,050 บาท มีรายได้นอกภาคการเกษตร รวมสูงสุด 70,500 บาท และมีรายได้นอกภาคการเกษตร รวมเฉลี่ย 4,724.07 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

#### 1.2.12 รายได้ครัวเรือนรวมต่อปี

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 50.0 มีรายได้ครัวเรือนรวมระหว่าง 50,001 - 100,000 บาท รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 25.9 มีรายได้ครัวเรือนรวม 50,000 บาท หรือน้อยกว่า เกษตรกรร้อยละ 13.0 และ 11.1 มีรายได้ครัวเรือนรวม 150,001 บาท หรือมากกว่า และระหว่าง 100,001 – 150,000 บาท ตามลำดับโดยเกษตรกรมีรายได้ครัวเรือนรวมต่ำสุด 26,142 บาท มีรายได้ครัวเรือนรวมสูงสุด 250,000 บาท และมีรายได้ครัวเรือนรวมเฉลี่ย 60,963.34 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

#### 1.2.13 รายจ่ายครัวเรือนรวมต่อปี

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 53.7 มีรายจ่ายครัวเรือนรวมระหว่าง 60,001 – 120,000 บาท รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 33.3 มีรายจ่ายครัวเรือนรวมระหว่าง 60,000 บาท หรือน้อยกว่า และเกษตรกรเพียงร้อยละ 13.0 มีรายจ่ายครัวเรือนรวม 120,001 บาท หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีรายจ่ายครัวเรือนรวม ต่ำสุด 14,224 บาท มีรายจ่ายครัวเรือนรวมสูงสุด 185,100 บาท และมีรายจ่ายครัวเรือนรวม เฉลี่ย 30,233.34 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

#### 1.2.14 รายจ่ายภาคการเกษตร

1) รายจ่ายภาคการเกษตรรวมต่อปี เกษตรกรร้อยละ 70.4 มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรรวม 25,000 บาท หรือน้อยกว่า รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 22.5 มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรรวมระหว่าง 25,001 – 50,000 บาท และเกษตรกรร้อยละ 7.4 มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรรวม 50,001

บาท หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีรายจ่ายจากภาคการเกษตรต่ำสุด 2,140 บาท มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรสูงสุด 145,100 บาท และมีรายจ่ายจากภาคการเกษตรเฉลี่ย 23,135.70 บาท

2) รายจ่ายจากการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด เกษตรกรร้อยละ 38.9 มีรายจ่ายในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด เท่ากับ 15,000 บาท หรือน้อยกว่า รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 35.2 มีรายจ่ายในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด 30,000 บาท หรือมากกว่า และเกษตรกรร้อยละ 25.9 มีรายจ่ายในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด ระหว่าง 15,001 – 30,000 บาท โดยเกษตรกรมีรายจ่ายจากการปลูก ถั่วเหลืองข้าวโพด ต่ำสุด 950 บาท มีรายจ่ายจากการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด สูงสุด 125,100 บาท และมีรายจ่ายจากการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดเฉลี่ย 20,005.76 บาท

3) รายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ เกษตรกรร้อยละ 42.6 มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ 5,001 บาท หรือมากกว่า รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 35.2 มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ ระหว่าง 2,501 – 5,000 บาท และเกษตรกรร้อยละ 22.2 มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ 2,500 บาท หรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรมีรายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ ต่ำสุด 700 บาท มีรายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ สูงสุด 42,000 บาท และมีรายจ่ายจากภาคการเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 7,682.23 บาท

### 1.2.15 รายจ่ายอื่น ๆ

เกษตรกร รชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 50.0 มีรายจ่ายอื่น ๆ นอกภาคการเกษตรระหว่าง 30,001 – 60,000 บาท รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 27.8 มีรายจ่ายอื่น ๆ นอกภาคการเกษตร 30,000 บาท หรือน้อยกว่า และเกษตรกรร้อยละ 22.2 มีรายจ่ายอื่น ๆ นอกภาคการเกษตร 60,001 บาท หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีรายจ่ายอื่น ๆ นอกภาคการเกษตรต่ำสุด 11,000 บาท มีรายจ่ายอื่น ๆ นอกภาคการเกษตรสูงสุด 190,000 บาท และมีรายจ่ายอื่น ๆ นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 45,700.75 บาท

### 1.2.16 ต้นทุนการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต่อไร่

1) ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด เกษตรกรร้อยละ 87.0 มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด 200 บาท หรือน้อยกว่า รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 9.3 มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด ระหว่าง 201 – 400 บาท และเกษตรกรเพียงร้อยละ 3.7 มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด 401 บาท หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดต่ำสุด 120 บาท มีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดสูงสุด 720 บาท และมีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเฉลี่ย 180.54 บาท

2) ค่าเตรียมพื้นที่ เกษตรกรร้อยละ 44.8 มีต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่ระหว่าง 401- 500 บาท รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 27.6 มีต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่ 301 - 400 บาท เกษตรกรร้อยละ 17.2 มีต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่ ระหว่าง 200 บาท หรือน้อยกว่า และเกษตรกรร้อยละ 7.0 มีต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่ 201 - 300 บาท ร้อยละ 3.4 มีต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่ 501 บาทหรือมากกว่า โดยเกษตรกรมี

ต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่ต่ำสุด 180 บาท มีต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่สูงสุด 840 บาท และมีต้นทุนค่าเตรียมพื้นที่เฉลี่ย 360.31 บาท

3) ค่าจ้างแรงงานปลูก เกษตรกรร้อยละ 50.0 มีต้นทุนค่าจ้างแรงงานปลูก 401 บาท หรือมากกว่า รองลงมาเกษตรกร ร้อยละ 20.0 มีต้นทุนค่าจ้างแรงงานปลูก ระหว่าง 201 – 300 บาท โดยเกษตรกรมีต้นทุนค่าจ้างแรงงานปลูกต่ำสุด 120 บาท มีต้นทุนค่าจ้างแรงงานปลูกสูงสุด 1,000 บาท และมีต้นทุนค่าจ้างแรงงานปลูกเฉลี่ย 346.56 บาท

4) ค่าเคมีภัณฑ์ (ปุ๋ย ยา) เกษตรกรร้อยละ 50.0 มีต้นทุนค่าเคมีภัณฑ์ 500 บาทหรือน้อยกว่า รองลงมา ร้อยละ 46.3 มีต้นทุนค่าเคมีภัณฑ์ต่อไร่อยู่ระหว่าง 501 – 1,000 บาท และเกษตรกร ร้อยละ 3.7 มีต้นทุนค่าเคมีภัณฑ์มากกว่า 1,001 บาท หรือมากกว่า โดยเกษตรกรมีต้นทุนค่าเคมีภัณฑ์ต่ำสุด 250 บาท มีต้นทุนค่าเคมีภัณฑ์สูงสุด 1,400 บาท และมีต้นทุนค่าเคมีภัณฑ์เฉลี่ย 622.34 บาท

5) ค่าจ้างเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 33.3 มีต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยวระหว่าง 201 – 400 บาท รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 20.8 มีต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยวระหว่าง 401- 600 บาท และเกษตรกร ร้อยละ 16.7 มีต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยว 601 – 800 บาท และ 800 บาทหรือมากกว่า มีเพียงร้อยละ 12.5 มีต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยว 200 หรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรมีต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยวต่ำสุด 80 บาท มีต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยวสูงสุด 1,200 บาท และมีต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 433.72 บาท

6) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกษตรกรร้อยละ 50.0 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 201 บาทหรือมากกว่า รองลงมา ร้อยละ 27.8 ระหว่าง 101 – 200 และเกษตรกรร้อยละ 22.2 มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 100 หรือน้อยกว่า โดยเกษตรกรมีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต่ำสุด 30 บาท มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ มีต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ สูงสุด 1,135 บาท และเฉลี่ย 175.43 บาท

### 1.2.17 แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 59.3 ใช้ทุนของตนเองและกู้เงินลงทุนทำการเกษตร รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 25.9 กู้เงินเพื่อลงทุนทำการเกษตร อย่างเดียว และเกษตรกรเพียงร้อยละ 14.8 ที่ใช้ทุนตนเองเท่านั้น ไม่ต้องกู้ยืมเงินทุนจากแหล่งทุนต่างๆ โดยแหล่งทุนที่เกษตรกรร้อยละ 59.3 กู้ยืมมากที่สุดคือ กลุ่มออมทรัพย์ รองลงมา ร้อยละ 37.0 กู้เงินจากเพื่อนบ้าน

### 1.2.18 เครื่องจักรกลการเกษตร / เครื่องทุ่นแรงที่ใช้ในการเกษตร

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน ร้อยละ 81.5 ไม่มีเครื่องจักรกลการเกษตร เกษตรกรเพียงร้อยละ 18.5 เท่านั้นที่มีเครื่องจักรกลการเกษตร โดยเกษตรกรร้อยละ 13.0 และ 5.6 มีรถบรรทุกสี่ล้อเล็ก รถ และมีรถไถเดินตามเป็นของตนเอง ตามลำดับ

### 1.3 ปัจจัยอื่น ๆ

การศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ของเกษตรกร เป็นการศึกษเกี่ยวกับแหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ของชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ความรู้เกี่ยวกับปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ผลการวิเคราะห์ดังรายละเอียด ดังนี้

**1.3.1 แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ** ของชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน โดยแหล่งความรู้แบ่งเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม ใช้วิธีกำหนดคะแนนตามระดับความถี่ของการได้รับข่าวสารในแต่ละเดือนช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้

ระดับการรับข่าวสารมาก (มากกว่า 4 ครั้ง) = 3 คะแนน

ระดับการรับข่าวสารปานกลาง (3-4 ครั้ง) = 2 คะแนน

ระดับการรับข่าวสารปานกลาง (0-2 ครั้ง) = 1 คะแนน

จากนั้นนำข้อมูลที่เกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน มาระบุค่านวนน้ำหนักค่าเฉลี่ยในแต่ละสื่อ โดยมีเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยดังนี้ ช่วงคะแนนเฉลี่ย ระดับความถี่ของการได้รับข่าวสาร

2.34-3.00 การได้รับข่าวสารในระดับมาก

1.67-2.33 การได้รับข่าวสารในระดับปานกลาง

1.00-1.66 การได้รับข่าวสารในระดับต่ำ

ปัจจัยอื่นๆ ของเกษตรกร เป็นการศึกษเกี่ยวกับแหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ของชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ความรู้เกี่ยวกับปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ดังรายละเอียดในตาราง 4.3

ตาราง 4.3 แหล่งและระดับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด

n = 54

แหล่งความรู้และข่าวสาร	ความถี่ในการได้รับข่าวสาร			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	น้อย จำนวนคน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวนคน (ร้อยละ)	มาก จำนวนคน (ร้อยละ)		
<b>1. สื่อบุคคล</b>					
1.1 เจ้าหน้าที่ภาครัฐ	11 (20.4)	35 (64.8)	8 (14.8)	2.33	ปานกลาง
1.2 เจ้าหน้าที่ ภาคเอกชน	38 (70.4)	7 (13.0)	9 (16.6)	1.52	น้อย
1.3 ญาติพี่น้อง	15 (27.8)	22 (40.7)	17 (31.5)	2.16	ปานกลาง
1.4 เพื่อนบ้าน	5 (9.3)	32 (59.3)	17 (31.5)	2.19	ปานกลาง
1.5 พ่อค้า	39 (72.2)	15 (27.8)	-	1.19	น้อย
<b>ความถี่ในการได้รับข่าวสารจากสื่อบุคคลเฉลี่ย</b>				<b>1.87</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>2. สื่อมวลชน</b>					
2.1 วิทยู	4 (7.4)	35 (64.8)	15 (27.8)	2.19	ปานกลาง
2.2 โทรทัศน์	47 (87.3)	5 (9.3)	2 (3.7)	1.12	น้อย
2.3 หอกระจายข่าว	11 (20.4)	25 (46.3)	18 (33.3)	2.00	ปานกลาง
2.4 หนังสือพิมพ์	50 (92.6)	3 (5.6)	1 (1.8)	1.34	น้อย
2.5 วารสารการเกษตร	19 (35.2)	22 (40.7)	13 (24.1)	1.73	ปานกลาง
<b>ความถี่ในการได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชนเฉลี่ย</b>				<b>1.68</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตาราง 4.3 (ต่อ)

n = 54

แหล่งความรู้และข่าวสาร	ความถี่ในการได้รับข่าวสาร			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	น้อย จำนวนคน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวนคน (ร้อยละ)	มาก จำนวนคน (ร้อยละ)		
<b>3. สื่อกิจกรรม</b>					
3.1 นิทรรศการ	43 (79.6)	4 (7.4)	7 (13.0)	1.54	น้อย
3.2 ศูนย์เรียนรู้	3 (5.6)	31 (57.4)	20 (37.0)	2.33	ปานกลาง
3.3 การฝึกอบรม	27 (50.0)	17 (31.5)	10 (18.5)	1.63	น้อย
3.4 การศึกษาดูงาน	7 (13.0)	25 (46.3)	22 (40.7)	2.00	ปานกลาง
3.5 การรณรงค์	39 (72.2)	12 (22.2)	3 (5.6)	1.00	น้อย
<b>ความถี่ในการได้รับข่าวสารจากสื่อกิจกรรมเฉลี่ย</b>				<b>1.70</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตาราง 4.3 ผลการศึกษาแสดงระดับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลือง ข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ของชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน จากแหล่งต่างๆ ของเกษตรกรในภาพรวมระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ( $\bar{X} = 1.75$ ) แหล่งความรู้ข่าวสารได้แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น พบว่า ระดับการได้รับความรู้ข่าวสารจากสื่อบุคคลมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 1.87 รองลงมาเป็น สื่อกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 1.70 และสื่อกิจกรรมมีระดับการได้รับความรู้ข่าวสารน้อยที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 1.68 ตามลำดับ สื่อบุคคลการได้รับความรู้ข่าวสารจากมากไปหาน้อย คือ เจ้าหน้าที่ภาครัฐ มีมากที่สุด รองลงมา เพื่อนบ้าน และ พ่อค้า ญาติพี่น้อง และเจ้าหน้าที่ภาคเอกชนมีน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 2.33, 2.19, 2.19, 2.16$  และ  $1.52$  ตามลำดับ) สื่อมวลชนการได้รับความรู้ข่าวสารจากมากไปหาน้อย คือ วิทยุมีมากที่สุด รองลงมา หอกระจายข่าว วารสาร การเกษตร หนังสือพิมพ์ และโทรทัศน์ได้รับความรู้ข่าวสารน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 2.19, 2.00, 1.73, 1.34$  และ  $1.12$  ตามลำดับ) สื่อกิจกรรม การได้รับความรู้ข่าวสารจากมากไปหาน้อย คือ ศูนย์เรียนรู้มีมากที่สุด รองลงมา การศึกษาดูงาน การฝึกอบรมนิทรรศการ และการรณรงค์ได้รับความรู้ข่าวสารน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 2.33, 2.00, 1.63, 1.54$  และ  $1.00$  ตามลำดับ)

1.3.2 แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวน ของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน มี 10 ประเด็น ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกรายละเอียด ดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ

ประเด็น	แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก จำนวนคน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวนคน (ร้อยละ)	น้อย จำนวนคน (ร้อยละ)		
1. การปลูกข้าวโพดเหลืองถั่วทำให้มีรายได้เพิ่ม	43 (79.6)	11 (20.4)	- (00.0)	2.79	มาก
2. การปลูกข้าวโพดเหลืองถั่วมีการปฏิบัติที่ไม่ยุ่งยาก	9 (16.7)	35 (64.8)	10 (18.5)	1.98	ปานกลาง
3. การปลูกข้าวโพดเหลืองถั่วทำให้ดินมีธาตุอาหารเพิ่มขึ้น	17 (31.5)	24 (44.4)	13 (24.1)	2.07	ปานกลาง
4. ผลผลิตข้าวโพดเพิ่มขึ้น	32 (59.3)	22 (40.7)	- (00.0)	2.59	มาก
5. ต้นทุนการผลิตลดลง	20 (3.7)	28 (33.3)	6 (63.0)	2.25	ปานกลาง
6. โครงสร้างของดิน / เนื้อดินดีขึ้น	29 (51.9)	12 (37.0)	13 (11.1)	2.29	ปานกลาง
7. การได้รับสนับสนุนเมล็ดพันธุ์จากภาครัฐ	2 (53.7)	18 (22.2)	34 (24.1)	1.40	น้อย
8. ช่วยลดมลภาวะจากการไม่เผา	9 (16.7)	40 (74.1)	3 (5.6)	2.03	ปานกลาง
9. การได้รับการฝึกอบรมจากภาครัฐ	12 (22.2)	31 (57.4)	11 (20.4)	2.01	ปานกลาง
10. มีเจ้าหน้าที่ดูแลเอาใจใส่ให้คำแนะนำดีและต่อเนื่อง	37 (68.5)	12 (22.2)	5 (9.3)	2.59	มาก
แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดเฉลี่ย				2.20	ปานกลาง

จากตาราง 4.4 ผลการศึกษาแสดงระดับของแรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรเช่าปะหล่องบ้านปางแดงในพบว่า ในภาพรวมเกษตรกร มีแรงจูงใจในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.20$ ) ส่วนประเด็นการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ผลผลิตข้าวโพดเพิ่มขึ้น และมีเจ้าหน้าที่ดูแลเอาใจใส่ให้คำแนะนำดีและต่อเนื่อง มีแรงจูงใจต่อเกษตรกรชนเกษตรกรเช่าปะหล่องบ้านปางแดงในผู้ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผา ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.79$  และ  $2.59, 2.59$  ตามลำดับ) รองลงมาประเด็นเรื่องโครงสร้างของดิน / เนื้อดินดีขึ้น ต้นทุนการผลิตลดลง และ ช่วยลดมลภาวะจากการไม่เผา ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.29$  และ  $2.25, 2.03$  ตามลำดับ)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

### 1.3.3 ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ

การศึกษาความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง มี 10 ประเด็นคำถาม ผลการวิเคราะห์ ดังรายละเอียดในตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรของชนเกษตรกรเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน

ประเด็น	ตอบถูกต้อง		ลำดับที่
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
1. การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดทำให้ถั่วไม่โตเพราะไม่ได้รับแสง	53	98.3	1
2. การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดในปีต่อไปปริมาณการใช้ปุ๋ยลดลง	50	92.6	3
3. การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดทำให้ดินมีสภาพดีขึ้น	48	88.9	5
4. ช่วงที่ทำการปลูกถั่วเหลืองที่ดีที่สุดคือช่วงที่ข้าวโพดเก็บเกี่ยวแล้ว	46	85.2	7
5. การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดทำให้โรคและแมลงเพิ่มขึ้น	44	81.5	8
6. ในปีต่อไปข้าวโพดมีคุณภาพดีขึ้นเพราะต้นถั่วในปีที่ผ่านมาช่วยในการบำรุงดิน	40	74.1	9
7. การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดช่วยลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีลงได้บางส่วน	49	90.7	4
8. การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต้นถั่วเพิ่มอินทรีย์วัตถุและความอุดมสมบูรณ์ของดิน	52	96.3	2
9. การปลูกพืชสองชนิดร่วมกันทำให้รายได้ลดลง	53	98.3	1
10. สามารถปลูกถั่วอะไรก็ได้ที่ถั่วเหลืองข้าวโพด	47	87.0	6

n = 54

จากตาราง 4.5 ประเด็นคำถามความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง พบว่าเกษตรกรมากกว่าร้อยละ 74.1 ขึ้นไป ตอบถูกต้องในประเด็นความรู้ทั้ง 10 ประเด็น โดยเกษตรกร ตอบถูกร้อยละ 98.3 มีความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชสองชนิดร่วมกันทำให้รายได้ลดลง และการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดทำให้ถั่วไม่โตเพราะไม่ได้รับแสง รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 96.3 มีความรู้ว่า การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดต้นถั่ว เพิ่มอินทรีย์วัตถุและความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเกษตรกรเพียงร้อยละ 74.1 มีความรู้ว่าในปีต่อไปข้าวโพดมีคุณภาพดีขึ้นเพราะต้นถั่ว ในปีที่ผ่านมาช่วยในการบำรุงดิน และร้อยละ 81.5 มีความรู้ว่าการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดทำให้โรคและแมลงเพิ่มขึ้น

ตาราง 4.6 ประเด็นคำถามความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องที่ตอบถูกต้อง

จำนวนคำถามที่ตอบถูก (ข้อ)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
5 หรือน้อยกว่า	5	9.26
6 – 7	7	12.96
8 – 9	18	33.33
10	24	44.45
จำนวนคำถามที่ตอบถูกต่ำสุด 3 ข้อ	จำนวนคำถามที่ตอบถูกสูงสุด 10 ข้อ	
จำนวนคำถามที่ตอบถูกเฉลี่ย 6.5 ข้อ		

จากตาราง 4.6 ประเด็นคำถามความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องที่เกษตรกรตอบถูกต้อง พบว่า จำนวนประเด็นคำถามที่เกษตรกรร้อยละ 44.45 ตอบถูกต้องมากที่สุด 10 ข้อ รองลงมา ร้อยละ 33.33 ตอบถูกต้องระหว่าง 8 – 9 ข้อ ร้อยละ 12.96 ตอบถูกต้องระหว่าง 6 – 7 ข้อ และเกษตรกร ร้อยละ 9.26 ตอบถูกต้อง 5 ข้อ หรือน้อยกว่า

ตาราง 4.7 ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง

ระดับคะแนน (ร้อยละ)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ความหมาย
10.0 – 50.0	5	9.26	น้อย
51.0 – 70.0	7	12.96	ปานกลาง
71.0 – 90.0	18	33.33	มาก
100.0	24	44.45	มากที่สุด
ระดับคะแนนต่ำสุด 30	ระดับคะแนนสูงสุด 100		
ระดับคะแนนเฉลี่ย 89.0			

จากตาราง 4.7 ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง พบว่า เกษตรกรส่วนมากร้อยละ 44.45 ได้ระดับคะแนน 100 คะแนน หรือมากที่สุด รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 33.33 ได้คะแนนระดับมาก (ช่วงคะแนน 71.0 – 90.0) โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 89.0 ซึ่งเป็นคะแนนระดับมาก และมีระดับคะแนนร้อยละต่ำสุด 30 คะแนนสูงสุด 100 คะแนน

## ตอนที่ 2 การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองด้วยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง

การศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี การปลูกถั่วเหลืองด้วยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ  
ของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับ การปลูกถั่วเหลืองด้วย  
วิธีการ ไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง 3 ด้าน ได้แก่ การเตรียมการก่อนปลูก การ  
ปลูกและดูแลรักษา และการจัดการการเก็บเกี่ยว โดยแบ่งเป็นการยอมรับเชิงความคิดเห็น และนำไป  
ปฏิบัติ ผลการวิเคราะห์ดังรายละเอียดในตาราง 4.8 และ ตาราง 4.9 ตามลำดับ

ตาราง 4.8 การยอมรับเทคโนโลยีการ การปลูกถั่วเหลืองด้วยวิธีการ ไม่เผาและไม่ไถของ  
เกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง เชิงความคิดเห็น

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองด้วยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก จำนวนคน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวนคน (ร้อยละ)	น้อย จำนวนคน (ร้อยละ)		
n = 54					
<b>1. การเตรียมการก่อนปลูก</b>					
1.1 การเตรียมเมล็ดพันธุ์					
1) การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยง สัตว์พันธุ์ 888(ลุงขาว) เป็นพันธุ์ที่ เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องซื้อมาจากพ่อค้า คนกลาง	31 (57.4)	14 (25.9)	9 (16.7)	2.40	มาก
2) การเลือกใช้เมล็ดถั่วพันธุ์ ถั่วนี้วนาง แดง เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง เก็บเมล็ดพันธุ์เองใช้ เมล็ดพันธุ์ปลูก ประมาณ 2 กิโลกรัมต่อไร่	34 (63.0)	12 (22.2)	8 (14.8)	2.48	มาก
1.2 การเตรียมดิน					
1) ไม่เผาเศษวัชพืชและไม่ไถพรวนดิน ก่อนปลูก ทำลายซากวัชพืชให้แห้งตาย โดยจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ และ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมดิน คือ ใช้จอบ ขุดถางวัชพืช ออกจากพื้นที่	38 (70.4)	15 (27.8)	1 (1.8)	2.68	มาก

ตาราง 4.8 (ต่อ)

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
2) ตากดินไว้ 7-15 วัน หลังจากนั้นจะ ฉีดพ่นยากุมวัชพืชเพื่อป้องกันเมล็ดวัชพืช งอกพร้อมกับการเตรียมแปลงหยอดเมล็ด ข้าวโพด	20 (37.0)	25 (46.3)	9 (16.7)	2.20	มาก
<b>ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเตรียมการก่อนปลูกเฉลี่ย</b>				<b>2.44</b>	<b>มาก</b>
<b>2. การปลูกและดูแลรักษา</b>					
<b>2.1 วิธีการปลูก</b>					
1) การปลูกเป็นแถวตรง ขึ้น-ลง ตามพื้นที่ ลาดชัน โดยใช้แนวเชือก ในการขุดหลุม ใช้จอบขุดเป็นหลุม หยอดเมล็ด และกลบ ให้แน่น เพื่อสะดวกกับการที่จะหยอด เมล็ดถั่วอีกครั้ง	30 (55.6)	20 (37.0)	4 (7.4)	2.48	มาก
2) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยง สัตว์ ใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกประมาณ 3 กิโลกรัมต่อไร่	28 (51.9)	20 (37.0)	6 (11.1)	2.40	มาก
3) ระยะปลูก 75 ซม. x 25 ซม. อัตราปลูก 8,500 ต้นต่อไร่ หยอดหลุมละ 2-3 เมล็ด ต่อหลุมโดยใช้แรงงานคนในการหยอด เมล็ด ไม่ถอนแยก	33 (61.1)	19 (35.2)	2 (3.7)	2.57	มาก
4) ระยะปลูกของถั่วระหว่างแถวของ ข้าวโพด ระยะห่างระหว่างต้นของถั่ว ประมาณ 30-35 ซม. หยอดหลุมละ 6-7 เมล็ดต่อหลุม ไม่ถอนแยก	24 (44.4)	22 (40.7)	8 (14.8)	2.29	มาก

ตาราง 4.8 (ต่อ)

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
n = 54					
<b>2.2 การดูแลรักษา</b>					
1) การใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืชเมื่อ ข้าวโพดอายุได้ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 หรือ โดยหยอดหลุมละหยิบมือ ห่างจากต้นข้าวโพด 15-20 เซนติเมตร และใส่ปุ๋ยหมัก โดยใส่ตามร่องข้างแถว แล้วพรวนดินกลบโคน ต้นเพื่อป้องกัน การล้มของต้นข้าวโพด	42 (77.8)	5 (9.3)	7 (12.9)	2.64	มาก
2) เมื่อข้าวโพดอายุประมาณ 105 วัน หรือสามเดือนจะพ่นยาฆ่าหญ้าเพื่อ เตรียมการปลูกถั่วแดงระหว่างแถวของ ข้าวโพด คือ ปลายเดือนสิงหาคมจะเริ่ม ปลูกถั่วระหว่างแถวของข้าวโพด	14 (79.6)	28 (79.6)	12 (79.6)	2.03	ปานกลาง
<b>สรุประดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการปลูกและดูแลรักษาเฉลี่ย</b>				<b>2.40</b>	<b>มาก</b>
<b>3. การจัดการเก็บเกี่ยว</b>					
3.1 เก็บเกี่ยวข้าวโพดเมื่ออายุได้ 110-120 วัน ใกล้ถึงเวลาเก็บเกี่ยว จะต้องตาก ข้าวโพดทิ้งไว้ก่อนในแปลงให้ข้าวโพด แห้งคาต้น และเมื่อถั่วอายุได้ประมาณ 1 เดือน ซึ่งประมาณช่วงเดือนกันยายน - เดือนตุลาคม จะเก็บเกี่ยวข้าวโพดได้	19 (25.9)	20 (51.9)	5 (22.2)	1.88	ปานกลาง

ตาราง 4.8 (ต่อ)

n = 54

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	ระดับการยอมรับเชิงความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
3.2 เก็บเกี่ยวถั่วเมื่ออายุได้ 120 วัน หรือ เมื่ออายุถั่วประมาณ 4 เดือน จะทิ้งต้นถั่ว ไว้เพื่อให้ถั่วแห้งในแปลง เพื่อเป็นการลด ความชื้น โดยใช้แสงแดด และการเก็บเกี่ยว จะตัดทั้งต้นถั่วแล้วม้วนตากทิ้งไว้ใน แปลงก่อน เก็บเกี่ยวถั่วแดงช่วงตี 5 ถึง 9 โมงเช้า เพราะเมล็ดถั่วแดงจะไม่แตกออก จากกัน	18 (33.3)	25 (46.3)	11 (20.4)	2.12	มาก
<b>สรุประดับความคิดเห็นการจัดการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย</b>				<b>2.00</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกเฉลี่ย</b>				<b>2.42</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 4.8 ผลการศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีการ การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด ไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรของชนเกษตรกรเผ่าปะหล่อง เชิงความคิดเห็น พบว่า เกษตรกรมีการยอมรับเทคโนโลยีเชิงความคิดเห็นระดับมากในภาพรวม ( $\bar{X} = 2.42$ ) และทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ การเตรียมการก่อนปลูก การปลูกและการดูแลรักษา และการจัดการการเก็บเกี่ยว ( $\bar{X} = 2.44$  2.40 และ 2.00 ตามลำดับ) ซึ่งเมื่อพิจารณาประเด็นย่อยในแต่ละด้าน มีรายละเอียดดังนี้

#### การเตรียมการก่อนปลูก

เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีเชิงความคิดเห็นในระดับมาก รวม 4 ประเด็นย่อย ได้แก่ ไม่เผาเศษวัชพืชและไม่ไถพรวนดิน ก่อนปลูก ทำลายซากวัชพืชให้แห้งตาย โดยจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมดิน คือ ใช้จอบขุดถางวัชพืช ออกจากพื้นที่ รองลงมา การเลือกใช้เมล็ดถั่วพันธุ์นี้วนางแดง เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องเก็บเมล็ดพันธุ์เอง ใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกประมาณ 2 กิโลกรัมต่อไร่ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พันธุ์ 888 (ลุงขาว) เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องซื้อมาจากพ่อค้าคนกลาง เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และตากดินไว้ 7-15 วัน หลังจากนั้นจะฉีดพ่นยากุมวัชพืชเพื่อป้องกันเมล็ดวัชพืชงอกพร้อมกับการเตรียมแปลงหยอดเมล็ดข้าวโพด ( $\bar{X} = 2.68, 2.48, 2.40$  และ 2.20 ตามลำดับ)

### การปลูกและดูแลรักษา

เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีในระดับ มาก รวม 6 ประเด็นย่อย ได้แก่ การใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืชเมื่อข้าวโพดอายุได้ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 หรือ โดยหยอดหลุมละหยิบมือห่างจากต้นข้าวโพด 15-20 เซนติเมตร และใส่ปุ๋ยหมัก โดยใส่ตามร่องข้างแถวแล้วพรวนดินกลบโคน ต้นเพื่อป้องกันการล้มของต้นข้าวโพดเชิงความคิดเห็นมากที่สุด รองลงมา ระยะปลูก 75 ซม. x 25 ซม. อัตราปลูก 8,500 ต้นต่อไร่ หยอดหลุมละ 2-3 เมล็ดต่อหลุมโดยใช้แรงงานคนในการหยอดเมล็ด ไม่ถอนแยก การปลูกเป็นแถวตรง ขึ้น-ลง ตามพื้นที่ลาดชัน โดยใช้แนวเชือก ในการขุดหลุม ใช้จอบขุดเป็นหลุม หยอดเมล็ด และกลบให้แน่น เพื่อสะดวกกับการที่จะหลอดเมล็ดถั่วอีกครั้ง อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกประมาณ 3 กิโลกรัมต่อไร่ ( $\bar{X} = 2.64, 2.57, 2.48, 2.40$  และ  $2.29$  ตามลำดับ) ส่วนเมื่อข้าวโพดอายุประมาณ 105 วัน หรือสามเดือนครึ่ง จะพ่นยาฆ่าหญ้าเพื่อเตรียมการปลูกถั่วระหว่างแถวของข้าวโพด คือ ปลายเดือนสิงหาคมจะเริ่มปลูกถั่วระหว่างแถวของข้าวโพด ระดับเชิงความคิดเห็น ปานกลาง ( $\bar{X} = 2.03$ )

### การจัดการการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีในระดับปานกลางและมาก ทั้ง 2 ประเด็นย่อย ได้แก่ เก็บเกี่ยวข้าวโพดเมื่ออายุได้ 110-120 วัน ใกล้ถึงเวลาเก็บเกี่ยวจะต้องตากข้าวโพดทิ้งไว้ก่อนในแปลงให้ข้าวโพดแห้งคาต้น และเมื่อถั่วอายุ ได้ประมาณ 1 เดือน ซึ่งประมาณช่วงเดือนกันยายน - เดือนตุลาคม จะเก็บเกี่ยวข้าวโพดได้ และเก็บเกี่ยวถั่วเมื่ออายุได้ 120 วัน หรือเมื่ออายุถั่วแดงประมาณ 4 เดือน จะทิ้งต้นถั่วไว้เพื่อให้ถั่วแห้งในแปลง เพื่อเป็นการลดความชื้นโดยใช้แสงแดด และการเก็บเกี่ยวจะตัดทั้งต้นถั่วแล้วม้วนตากทิ้งไว้ในแปลงก่อน เก็บถั่วแดงช่วงตี 5-9 โมงเช้า เพราะเมล็ดถั่วแดงจะไม่แตกออกจากกัน ( $\bar{X} = 1.88$  และ  $2.12$  ตามลำดับ)

ตาราง 4.9 การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องในการนำไปปฏิบัติ

n = 54

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	ระดับการปฏิบัติ			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ		
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
<b>1. การเตรียมการก่อนปลูก</b>					
1.1 การเตรียมเมล็ดพันธุ์					
1) การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ 888(ลุงขาว) เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องซื้อมาจากพ่อค้าคนกลาง	30 (55.5)	15 (27.8)	9 (16.7)	2.39	มาก
2) การเลือกใช้เมล็ดถั่วพันธุ์นี้วางแดงเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องเก็บเมล็ดพันธุ์เองใช้ เมล็ดพันธุ์ปลูกประมาณ 2 กิโลกรัมต่อไร่	17 (31.5)	36 (66.7)	1 (1.8)	2.30	มาก
1.2 การเตรียมดิน					
1) ไม่เผาเศษวัชพืชและไม่ไถพรวนดินก่อนปลูก ทำลายซากวัชพืชให้แห้งตาย โดยจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมดิน คือ ใช้จอบขุดถางวัชพืช ออกจากพื้นที่	49 (90.7)	3 (5.6)	2 (3.7)	2.87	มาก
2) ตากดินไว้ 7-15 วัน หลังจากนั้นจะฉีดพ่นยากุมวัชพืชเพื่อป้องกันเมล็ดวัชพืชงอก พร้อมกับการเตรียมแปลงหยอดเมล็ดข้าวโพด	21 (38.9)	14 (24.9)	19 (35.2)	2.04	ปานกลาง
<b>สรุประดับการเตรียมการก่อนปลูกเฉลี่ย</b>				<b>2.40</b>	<b>มาก</b>

ตาราง 4.9 (ต่อ)

เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	ระดับการปฏิบัติ			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ		
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
<b>2. การปลูกและดูแลรักษา</b>					
<b>2.1 วิธีการปลูก</b>					
1) การปลูกเป็นแถวตรง ขึ้น-ลง ตามพื้นที่ลาดชัน โดยใช้แนวเชือก ในการขุดหลุมใช้จอบขุดเป็นหลุม หยอดเมล็ด และกลบให้แน่น เพื่อสะดวกกับการที่จะหลอมเมล็ดถั่วแดงอีกครั้ง	45 (83.4)	7 (13.0)	2 (3.7)	2.80	มาก
2) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกประมาณ 3 กิโลกรัมต่อไร่	35 (64.8)	10 (18.5)	9 (16.7)	2.48	มาก
3) ระยะปลูก 75 ซม. x 25 ซม. อัตราปลูก 8,500 ต้นต่อไร่ หยอดหลุมละ 2-3 เมล็ดต่อหลุมโดยใช้แรงงานคนในการหยอดเมล็ดไม่ถอนแยก	22 (40.7)	14 (25.9)	18 (33.4)	2.07	ปานกลาง
4) ระยะปลูกของถั่วแดงระหว่างแถวของข้าวโพด ระยะห่างระหว่างต้นของถั่วแดง ประมาณ 30-35 ซม. หยอดหลุมละ 6-7 เมล็ดต่อหลุม ไม่ถอนแยก	23 (44.4)	21 (40.7)	10 (14.8)	2.24	มาก
<b>2.2 การดูแลรักษา</b>					
1) การใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืชเมื่อข้าวโพดอายุได้ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 หรือโดยหยอดหลุมละหยิบมือห่างจากต้นข้าวโพด 15-20 เซนติเมตร และใส่ปุ๋ยหมัก โดยใส่ตามร่องข้างแถวแล้วพรวนดินกลบโคนต้นเพื่อป้องกันการล้มของต้นข้าวโพด	32 (59.3)	12 (22.2)	10 (15.5)	2.41	มาก

ตาราง 4.9 (ต่อ)

n = 54

เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	ระดับการปฏิบัติ			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	ปฏิบัติทุกครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติ		
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
2) เมื่อข้าวโพดอายุประมาณ 105 วัน หรือสามเดือนครึ่งจะพ่นยาฆ่าหญ้าเพื่อ เตรียมการปลูกถั่วระหว่างแถวของข้าวโพด คือ ปลายเดือนสิงหาคมจะเริ่ม ปลูกถั่ว ระหว่างแถวของข้าวโพด	12 (22.2)	34 (63.0)	8 (14.8)	2.07	ปานกลาง
<b>สรุประดับการปลูกและดูแลรักษาเฉลี่ย</b>				<b>2.34</b>	<b>มาก</b>
<b>3. การจัดการเก็บเกี่ยว</b>					
3.1 เก็บเกี่ยวข้าวโพดเมื่ออายุได้ 110-120 วัน ใกล้ถึงเวลาเก็บเกี่ยว จะต้องตากข้าวโพดทิ้ง ไว้ก่อนในแปลงให้ข้าวโพดแห้งคาต้น และ เมื่อถั่วแดงอายุ ได้ประมาณ 1 เดือน ซึ่ง ประมาณช่วงเดือนกันยายน - เดือนตุลาคม จะเก็บเกี่ยวข้าวโพดได้	20 (37.0)	14 (25.9)	20 (37.0)	2.00	ปานกลาง
3.2 เก็บเกี่ยวถั่วเมื่ออายุได้ 120 วัน หรือ เมื่ออายุถั่วประมาณ 4 เดือน จะทิ้งต้นถั่วไว้ เพื่อให้ถั่วแห้งในแปลง เพื่อเป็นการลด ความชื้นโดยใช้แสงแดด และการเก็บเกี่ยว จะตัดทิ้งต้นถั่วแล้วม้วนตากทิ้งไว้ในแปลง ก่อน เก็บเกี่ยวถั่วแดงช่วงตี 5 ถึง 9 โมงเช้า เพราะเมล็ดถั่วจะไม่แตกออกจากกัน	12 (33.3)	30 (46.3)	12 (20.4)	2.00	มาก
<b>สรุประดับการจัดการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย</b>				<b>2.00</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>สรุประดับการปฏิบัติเฉลี่ย</b>				<b>2.24</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 4.9 ผลการศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีการ การปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด ไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรของชนเกษตรกรเผ่าปะหล่อง ของการนำไปปฏิบัติ พบว่า เกษตรกรมีการยอมรับเทคโนโลยีการนำไปปฏิบัติ ระดับมากในภาพรวม ( $\bar{X} = 2.24$ ) และ ทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ การเตรียมการก่อนปลูก การปลูกและการดูแลรักษา และ การจัดการเก็บเกี่ยว ( $\bar{X} = 2.40$  2.34 และ 2.00 ตามลำดับ) ซึ่งเมื่อพิจารณาประเด็นย่อยในแต่ละด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

#### การเตรียมการก่อนปลูก

เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีในการนำไปปฏิบัติระดับมาก รวม 4 ประเด็นย่อย ได้แก่ ไม่เผาเศษวัชพืชและไม่ไถพรวนดิน ก่อนปลูก ทำลายซากวัชพืชให้แห้งตาย โดยจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมดิน คือ ใช้จอบขุดถางวัชพืช ออกจากพื้นที่ รองลงมา การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ 888(งูขาว) เป็นพันธุ์ที่เกษตรกร ชนเผ่าปะหล่องซื้อมาจากพ่อค้าคนกลาง และ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วแดง พันธุ์ ถั่วนี้วนางแดง เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องเก็บเมล็ดพันธุ์เอง ใช้ เมล็ดพันธุ์ปลูกประมาณ 2 กิโลกรัมต่อไร่ ( $\bar{X} = 2.87$ , 2.39 และ 2.30 ตามลำดับ) ส่วน เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีในการนำไปปฏิบัติระดับปานกลาง คือ ตากดินไว้ 7-15 วัน หลังจากนั้นจะฉีดพ่นยากุมวัชพืชเพื่อป้องกันเมล็ดวัชพืชงอกพร้อมกับการเตรียมแปลงหยอดเมล็ดข้าวโพด ( $\bar{X} = 2.07$ )

#### การปลูกและดูแลรักษา

เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีในระดับ มาก ภาพรวม ( $\bar{X} = 2.34$ ) มี 6 ประเด็นย่อย ได้แก่ ) การปลูกเป็นแถวตรง ขึ้น-ลง ตามพื้นที่ ลาดชัน โดยใช้แนวเชือก ในการขุดหลุมใช้จอบขุดเป็นหลุมหยอดเมล็ดและกลบให้แน่นเพื่อสะดวกกับการที่จะหลอดเมล็ดถั่วอีกครั้ง มีระดับปฏิบัติมากที่สุด รองลงมา อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ใช้เมล็ดพันธุ์ปลูกประมาณ 3 กิโลกรัมต่อไร่ การใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืชเมื่อข้าวโพดอายุได้ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 หรือ โดยหยอดหลุม ละหีบมือห่างจากต้นข้าว โพด 15-20 เซนติเมตร และใส่ปุ๋ยหมัก โดย ใส่ตามร่องข้างแถวแล้ว พรวนดินกลบโคนต้นเพื่อป้องกันการล้มของต้นข้าวโพด และระยะปลูกของถั่วระหว่างแถวของข้าวโพด ระยะห่างระหว่างต้นของถั่ว ประมาณ 30-35 ซม. หยอดหลุมละ 6-7 เมล็ดต่อหลุม ไม่ถอนแยก ( $\bar{X} = 2.80$ , 2.48, 2.41 และ 2.24 ตามลำดับ) ส่วน ระยะปลูก 75 ซม. x 25 ซม. อัตราปลูก 8,500 ต้นต่อไร่ หยอดหลุมละ 2-3 เมล็ดต่อหลุมโดยใช้แรงงานคนในการหยอดเมล็ด ไม่ถอนแยก และเมื่อข้าวโพดอายุประมาณ 105 วัน หรือสามเดือนครึ่งจะพ่นยาฆ่าหญ้าเพื่อเตรียมการปลูก ถั่วแดงระหว่างแถวของข้าวโพด คือ ปลายเดือนสิงหาคมจะเริ่มปลูกถั่วระหว่างแถวของข้าวโพด ระดับการนำไปปฏิบัติ ปานกลาง ( $\bar{X} = 2.07$ )

### การจัดการการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยี การนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ภาพรวม ( $\bar{X} = 2.00$ ) ทั้ง 2 ประเด็นย่อย ได้แก่เก็บเกี่ยวข้าวโพดเมื่ออายุได้ 110-120 วัน ใกล้ถึงเวลาเก็บเกี่ยว จะต้องตากข้าวโพดทิ้งไว้ก่อนในแปลงให้ข้าวโพดแห้งคาต้น และเมื่อถั่วอายุได้ประมาณ 1 เดือน ซึ่งประมาณช่วงเดือนกันยายน - เดือนตุลาคม จะเก็บเกี่ยวข้าวโพดได้ และ เก็บเกี่ยวถั่วเมื่ออายุได้ 120 วัน หรือเมื่ออายุถั่วประมาณ 4 เดือน จะทิ้งต้นถั่วไว้เพื่อให้ถั่วแห้งในแปลง เพื่อเป็นการลดความชื้นโดยใช้แสงแดด และการเก็บเกี่ยวจะตัดทั้งต้นถั่วแล้วม้วนตากทิ้งไว้ในแปลงก่อน เก็บถั่วช่วงตี 5-9 โมงเช้า เพราะเมล็ดถั่วจะไม่แตกออกจากกัน ( $\bar{X} = 2.00$  และ 2.00 ตามลำดับ)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

### ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานการวิจัยผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรอิสระกับการยอมรับระบบการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ โดยชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์พหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่อใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดกับตัวแปรตาม ซึ่งมีตัวแปรอิสระ 11 ตัวแปร โดยแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย คือ (1) ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ อายุ การอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ จำนวนครั้งในการเดินทางออกนอกพื้นที่ (2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ถือครองทั้งหมด รายได้จากผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับ รายจ่ายทั้งหมดของภาคเกษตร (3) ปัจจัยด้านอื่นๆ ได้แก่ แหล่งระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร ระดับแรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดวิธีการโดยไม่เผาและไม่ไถ ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ส่วนตัวแปรตาม คือ การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ของ เกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง

จากผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปรที่นำเข้ามาสมการพบว่า เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 36.37 ปี เคยได้รับการอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถเฉลี่ย 1.83 ครั้ง ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถเฉลี่ย 2.88 ครั้ง จำนวนครั้งในการเดินทางออกนอกพื้นที่เฉลี่ย 5.75 ครั้ง จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.37 คน พื้นที่ถือครองทั้งหมด เฉลี่ย 11.07 ไร่ รายได้จากผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับเฉลี่ย 28,452.48 บาทต่อปี รายจ่ายทั้งหมดของภาคเกษตรเฉลี่ย 23,135.70 บาทต่อปี ระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรเฉลี่ย 1.75 ครั้งต่อปี ระดับแรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดวิธีการโดยไม่เผาและไม่ไถเฉลี่ย 2.20 ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถเฉลี่ย 0.89 ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

ตาราง 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1. อายุ	36.37	9.520
2. การอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	1.83	1.044
3. ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	2.88	2.075
4. จำนวนครั้งในการเดินทางออกนอกพื้นที่	5.75	4.890
5. จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน	2.37	1.002
6. พื้นที่ถือครองทั้งหมด	11.07	9.414
7. รายได้จากผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับ	28,452.48	19,342.422
8. รายจ่ายทั้งหมดของภาคเกษตร	23,135.70	20,688.307
9. การได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร	1.75	0.386
10. แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดวิธีการ โดยไม่เผาและไม่ไถ	2.20	0.594
11. ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ	0.89	0.145
12. การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ		

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์แต่ละคู่ พบว่า ไม่มีตัวแปรคู่ใดที่มีความสัมพันธ์กันสูงกว่า 0.80 ที่ก่อให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยตนเอง (Multicollinearity) อันเป็นการละเมิดข้อสมมุติฐานที่กำกับเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (สุชาติ , 2540) รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4.11 โดยผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้กับตัวแปรต่างๆ ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ของตัวแปร

ตัวแปรตาม

$$Y = \text{การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง}$$

## ตัวแปรอิสระ

$X_1$  = อายุ

$X_2$  = การอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ

$X_3$  = ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ

$X_4$  = จำนวนครั้งในการเดินทางออกนอกพื้นที่

$X_5$  = จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน

$X_6$  = พื้นที่ถือครองทั้งหมด

$X_7$  = รายได้จากผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับ

$X_8$  = รายจ่ายทั้งหมดของภาคเกษตร

$X_9$  = การได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร

$X_{10}$  = แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดวิธีการโดยไม่เผาและไม่ไถ

$X_{11}$  = ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ

ตาราง 4.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เมื่อตัวแปรตาม คือ การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผา และไม้ไผ่พรวนโดยเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปร	Y	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>
Y	1.000	.035	.237	.315	-.022	.183	.323	.487	.330	.021*	.195	.389
X <sub>1</sub>		1.000	.217	.040*	-.233	.368	-.013	.332	-.270	.043*	.026*	.033*
X <sub>2</sub>			1.000	.251	.120	.032	.029	.061	.098	.242	.033*	.047*
X <sub>3</sub>				1.000	-.232	-.029	-.017	.024*	-.052	.351	.133	.284
X <sub>4</sub>					1.000	-.043	-.021	.063	.134	.015*	-.012	-.046
X <sub>5</sub>						1.000	.025*	-.143	.035*	-.149	.036*	-.138
X <sub>6</sub>							1.000	.004**	.003**	-.024	.280	.217
X <sub>7</sub>								1.000	.052	.025*	.048*	.031*
X <sub>8</sub>									1.000	-.152	.248	-.029
X <sub>9</sub>										1.000	.386	.241
X <sub>10</sub>											1.000	-.147
X <sub>11</sub>												1.000

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตาราง 4.12 การวิเคราะห์พหุคูณถดถอย (Multiple regression analysis) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวนของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงในอำเภอเชียงดาว ตำบลเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig
1. อายุ	.003	.681	.049*
2. การอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด	.172	1.228	.022*
3. ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด	.253	1.943	.056
4. จำนวนครั้งในการเดินทางออกนอกพื้นที่	.021	.598	.548
5. จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน	.149	1.925	.039*
6. พื้นที่ถือครองทั้งหมด	.081	.664	.035*
7. รายได้จากผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับ	4.856E-05	.586	.028*
8. รายจ่ายทั้งหมดของภาคเกษตร	6.961E-05	.818	.414
9. การได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร	.294	1.205	.023*
10. แรงจูงใจในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด	-.024	-.231	.812
11. ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด	-.356	-.714	.475
ค่าคงที่	2.828	2.234	.002
<b>R<sup>2</sup> = .513</b>	<b>SEE = 0.356</b>	<b>F = 2.121</b>	<b>Sig. of F = 0.025</b>

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยการนำตัวแปรใส่เข้าไปในสมการแล้วคำนวณโดยวิธีปกติ (Enter) ปรากฏว่า ได้ค่า  $F = 2.121$  Sig = 0.025 แสดงว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตาม (การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ของ เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องบ้านปางแดงใน) และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แห่งการตัดสินใจเชิงพหุคูณ (Multiple coefficient of determination ; R<sup>2</sup>) ปรากฏว่า R<sup>2</sup> = .513 หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดร่วมกันอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 51.3 ซึ่งในตัวแปรอิสระทั้ง 11 ตัวแปร มีตัวแปรจำนวน 6 ตัวแปร ที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ (1) อายุ (2) การอบรม

ด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ ( 3) จำนวนแรงงานทำการเกษตรใน  
ครัวเรือน (4) พื้นที่ถือครองทั้งหมด (5) รายได้จากผลผลิตข้าวโพดที่ได้รับ ( 6) การได้รับความรู้  
ข่าวสารทางการเกษตร ซึ่งตัวแปรทั้ง 6 ตัว มีผลในเชิงบวก

ต่อตัวแปรตาม ได้แก่ อายุ การอบรมด้านการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถ  
จำนวนแรงงานทำการเกษตรในครัวเรือน พื้นที่ถือครองทั้งหมด รายได้จากผลผลิตข้าวโพดที่  
ได้รับ และการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร ดังมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.12 ตัวแปรที่  
นำมาวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยพหุ ได้ดังนี้

$$Y = 2.828 + .003X_1 + .172 X_2 + .253 X_3 + .021 X_4 + .149X_5 + .081X_6 + 4.856E-05 X_7 + 6.961E-05X_8 + .294X_9 - .024X_{10} - .356X_{11}$$

(.681) \* (1.228) \* (1.943) (.598) (1.925) \* (.664) \* (.586) \*  
 (.818) (1.205) \* (-.231) (-.714)

\* Significance ของสถิติทดสอบ  $t \leq$  ระดับนัยสำคัญ 0.05

## ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยการไม่เผาและไม่ไถพรวนของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง

### 4.1 ปัญหาในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง

การศึกษาปัญหาในการ ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการ ไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง เป็นการศึกษาระดับความรุนแรงของปัญหา รวม 3 ด้าน ได้แก่

การเตรียมการก่อนปลูก

การปลูกและดูแลรักษา

การจัดการการเก็บเกี่ยว

โดยมีเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยดังนี้ ช่วงคะแนนเฉลี่ย ระดับความรุนแรงของปัญหา

2.34-3.00 ระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับมาก

1.67-2.33 ระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับปานกลาง

1.00-1.66 ระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับต่ำ

จากตาราง 4.13 ผลการศึกษาปัญหาในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าหล่อง พบว่า ปัญหาในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดโดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าหล่องอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งในภาพรวม ด้านการจัดการการเก็บเกี่ยว และการปลูกและการดูแลรักษา ( $\bar{X} = 2.25$  1.87 ตามลำดับ) ส่วนด้านการเตรียมการก่อนปลูก มีปัญหาระดับน้อย ( $\bar{X} = 1.63$ ) ผลการวิเคราะห์ ดังรายละเอียดในตาราง 4.13

ตาราง 4.13 ปัญหาในการการปลูกถั่วเหลือง ข้าวโพดไม่เผาและไม่ไถของเกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง บ้านปางแดงใน

ประเด็นปัญหา	ระดับความคิดเห็นต่อปัญหา			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก จำนวนคน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวนคน (ร้อยละ)	น้อย จำนวนคน (ร้อยละ)		
<b>1. การเตรียมการก่อนปลูก</b>					
<i>1.1 การเตรียมเมล็ดพันธุ์</i>					
1) การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ถั่วแดง ฯลฯ	2 (3.7)	13 (24.1)	39 (72.2)	1.31	น้อย
2) การขาดความรู้ในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่	9 (16.7)	16 (29.6)	29 (53.7)	1.63	น้อย
3) การคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ ทำได้ยาก	9 (16.7)	15 (27.8)	30 (55.5)	1.61	น้อย
4) การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ ถั่วความยุ่งยาก	7 (13.0)	13 (24.1)	34 (62.9)	1.50	น้อย
<i>1.2 การเตรียมดิน</i>					
1) มีความยุ่งยากเพิ่มขึ้นในการเตรียมดินก่อนปลูก	6 (11.1)	8 (14.8)	40 (74.1)	1.37	น้อย
2) เดินเข้าไปในแปลงข้าวโพดมีความยุ่งยาก	27 (50.0)	20 (37.0)	7 (13.0)	2.37	มาก
<b>ระดับความรุนแรงของปัญหาการเตรียมการก่อนปลูก</b>				<b>1.63</b>	<b>น้อย</b>
<b>2. การปลูกและดูแลรักษา</b>					
<i>2.1 วิธีการปลูก</i>					
1) ขาดความรู้ในการปลูกถั่ว	4 (7.4)	5 (9.3)	45 (83.3)	1.24	น้อย
2) การคลุมเมล็ดพันธุ์ด้วยเชื้อไรโซเบียมมีความยุ่งยาก	19 (35.9)	34 (63.0)	1 (1.85)	2.33	ปานกลาง
3) ขาดเงินลงทุนในการปลูกถั่ว	3 (5.5)	7 (13.0)	44 (81.5)	1.24	น้อย

ตาราง 4.13 (ต่อ)

n = 54

ประเด็นปัญหา	ระดับความคิดเห็นต่อปัญหา			ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)		
4) แรงงานในครอบครัวไม่เพียงพอในการปลูก	22 (40.7)	28 (51.9)	4 (7.4)	2.33	ปานกลาง
5) ครอบครัวไม่สนับสนุน	10 (18.5)	20 (37.0)	24 (44.5)	1.74	ปานกลาง
6) ไม่มีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการปลูกถั่ว	12 (22.2)	31 (57.4)	10 (18.5)	2.00	ปานกลาง
<b>2.2 การดูแลรักษา</b>					
1) โรคและแมลงเข้าทำลายจนถั่วเสียหาย	29 (53.7)	18 (33.3)	7 (13.0)	2.41	มาก
2) การกำจัดวัชพืชให้แก่ถั่วทำได้ยาก	12 (22.2)	11 (20.4)	31 (57.4)	1.65	น้อย
3) การใช้ปุ๋ย หรือสารเคมีทำให้มีค่าใช้จ่ายมากขึ้น	8 (14.8)	5 (9.3)	41 (75.9)	1.39	น้อย
4) ปุ๋ยหายาก และราคาแพง	34 (63.0)	6 (11.1)	14 (25.9)	2.37	มาก
ระดับความรุนแรงของปัญหาการปลูกและการดูแลรักษา				1.87	ปานกลาง
<b>3. การจัดการเก็บเกี่ยว</b>					
1) แรงงานในครอบครัวไม่เพียงพอในการเก็บเกี่ยว	35 (64.8)	8 (14.8)	11 (20.4)	2.44	มาก
2) การเก็บรักษาที่ไม่ถูกต้อง	20 (37.0)	17 (31.5)	17 (31.5)	2.06	ปานกลาง
ระดับความรุนแรงของปัญหาการจัดการเก็บเกี่ยว				2.25	ปานกลาง
ระดับความเฉลี่ย				1.92	ปานกลาง

ผลการศึกษาปัญหาในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของ เกษตรกรชนเผ่าหาล่อง ซึ่งเมื่อพิจารณาประเด็นย่อยในแต่ละด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

#### การเตรียมการก่อนปลูก

ระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับน้อย รวม 5 ประเด็น ได้แก่ การขาดความรู้ในการ เลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ รองลงมา การคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ทำได้ ยาก การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วแดงความยุ่งยาก มีความยุ่งยากเพิ่มขึ้นในการเตรียม ดินก่อนปลูก และการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ถั่ว ( $\bar{X} = 1.63, 1.61, 1.50, 1.37$  และ  $1.31$  ตามลำดับ) แต่ ระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับ มาก จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ การเดินเข้าไป ในแปลงข้าวโพดมีความยุ่งยาก ( $\bar{X} = 2.37$ )

#### การปลูกและดูแลรักษา

ระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ โรคและแมลงเข้าทำลาย จนถั่วเสียหาย และ ปุ๋ยหายากและราคาแพง ( $\bar{X} = 2.41$  และ  $2.37$  ตามลำดับ) ระดับความรุนแรงของ ปัญหาในระดับปานกลาง จำนวน 4 ประเด็น ได้แก่ การคลุมเมล็ดพันธุ์ด้วยเชื้อไรโซเบียมมีความ ยุ่งยาก แรงงานในครอบครัวไม่เพียงพอในการปลูก ไม่มีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการปลูกถั่ว และ ครอบครัวยุคใหม่ไม่สนับสนุน ( $\bar{X} = 2.33, 2.33, 2.00$  และ  $1.74$  ตามลำดับ) ส่วนระดับความรุนแรง ของปัญหาน้อย จำนวน 4 ประเด็น ได้แก่ ขาดความรู้ในการปลูกถั่ว ขาดเงินลงทุนในการปลูกถั่ว การกำจัดวัชพืชให้แก่ถั่วทำได้ยาก และ การใช้ปุ๋ย หรือสารเคมีทำให้มีค่าใช้จ่ายมากขึ้น ( $\bar{X} = 1.24, 1.24, 1.65$  และ  $1.39$  ตามลำดับ)

#### การจัดการการเก็บเกี่ยว

ระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับมาก คือ แรงงานในครอบครัวไม่เพียงพอในการ เก็บเกี่ยว ( $\bar{X} = 2.44$ ) ส่วนการเก็บรักษาที่ไม่ถูกต้อง มีระดับความรุนแรงของปัญหาในระดับปาน กลาง ( $\bar{X} = 2.06$ )

### 4.2 ข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการไม่เผาและไม่ไถของ เกษตรกรชนเผ่าปะหล่อง

เกษตรกรชนเผ่าปะหล่องผู้ปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดไม่เผาและไม่ไถ ได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1) การเตรียมการก่อนปลูก

การเตรียมเมล็ดพันธุ์ เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร และมีราคาแพง เกษตรกรเสนอว่าควรมีแหล่งผลิต และรวบรวมเมล็ดพันธุ์อยู่ในพื้นที่ เพื่อจัดให้มีจำนวนเมล็ดพันธุ์มากพอกับความต้องการของเกษตรกร หรือจัดตั้งกองทุนเมล็ดพันธุ์ในชุมชน

### 2) การปลูกและดูแลรักษา

วิธีการปลูก เกษตรกรยังขาดความรู้ในการปลูก ซึ่งยังมีการปลูกขึ้นลงตามแนวพื้นที่ลาดชัน ทำให้เกิดภัยการของดิน และเกษตรกรชนเผ่าปะหล่องขาดความรู้ในการคลุกเมล็ดพันธุ์ ถั่วด้วยเชื้อไรโซเบียม ซึ่งมีความยุ่งยากและหาเชื้อไรโซเบียมได้ยาก ประกอบกับหน่วยงานภาครัฐยังมีความจำกัดในการให้การสนับสนุนด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดและถั่ว การให้ความรู้ในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพดอย่างจริงจัง และไม่ครอบคลุมทั่วถึง ดังนั้น ควรมีการให้ความรู้ และอบรม แก่เกษตรกรในการปลูกถั่วเหลืองข้าวโพด โดยวิธีการ ไม่เผาและไม่ไถ การวางแผนการปลูกที่เหมาะสมกับช่วงเวลา เพราะ ณ ปัจจุบัน สภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิต ซึ่งเนื่องจากฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล

### 3) การจัดการเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพด ต้องรอให้ฝักแห้งสนิทเพื่อการเก็บรักษาที่ถูกต้องโดยการลดความชื้นลงเพื่อไม่ให้เกิดเชื้อราในยุ้งฉาง ระยะเวลากำหนดของการเก็บผลผลิตถั่ว เนื่องจากต้องเก็บในเวลาตี 5 – 9 โมงเช้า เพราะหลังจากเวลานั้นทำให้ผลผลิตของฝักถั่วแตก เกิดความเสียหายของผลผลิตได้ ขาดสถานที่เก็บรวบรวมผลผลิต เช่น ลานตาก การเก็บไว้ในยุ้งฉางที่ไม่เพียงพอกับผลผลิตที่ได้รับ

### 4) อื่นๆ

ต้องการให้ภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สนับสนุน กองทุนเมล็ดพันธุ์ที่ดี และให้ผลผลิตสูง มีการจัดตั้งกลุ่มเพื่อสามารถต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางได้ ต้องการอบรมให้ความรู้เรื่องการปลูกข้าวโพดแบบการอนุรักษ์ดินและน้ำควบคู่ไปกับการรักษาสังแวดล้อม รวมถึงการให้ความรู้ในด้านเทคโนโลยีการใช้อย่างครอบคลุมทุกด้าน มีเทคโนโลยีที่เหมาะสม ปฏิบัติได้ง่าย จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ มีการศึกษาดูงาน รวมถึง การสนับสนุน เชื้อไรโซเบียมที่ใช้คลุกเมล็ดพันธุ์ถั่วและมีการติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง