

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ
วิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร อำเภอสันป่าตองจังหวัด เชียงใหม่
ซึ่งการนำเสนอผลการศึกษานี้ ได้รวมเอาผลการวิจัย โดยนำเสนอเป็นตอน ๆ ดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของเกษตรกร
- ตอนที่ 2 สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และอื่น ๆ ของเกษตรกร
- ตอนที่ 3 การยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ในการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร
- ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (การยอมรับวิทยาการ
เกษตรแผนใหม่ ในการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร)
- ตอนที่ 5 ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการทำนายการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่
ในการปลูกข้าวเหลืองของ เกษตรกร
- ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

จากการศึกษาปรากฏผลดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของเกษตรกร

สถานภาพส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเหลืองอำเภอสันป่าตอง ตามที่แสดงไว้ใน
ตารางที่ 1-4 มีรายละเอียดดังนี้

1. อายุ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่าอายุของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง
31-40 ปี คือ ร้อยละ 31.7 โดยอายุเฉลี่ยเท่ากับ 35.08 ปี รองลงมาได้แก่อายุระหว่าง

41-50 ปี คือร้อยละ 23.3 โดยอายุเฉลี่ย 45.57 ปี และกลุ่มอายุ 21-30 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คือร้อยละ 10.8 โดยอายุเฉลี่ยเท่ากับ 27.62 ปี อายุโดยเฉลี่ยทั้งหมดของเกษตรกรเท่ากับ 44.80 ปี (ดูตารางที่ 1)

2. ระดับการศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 86.7 ได้รับความศึกษาอยู่ระหว่าง 1-4 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 ปี รองลงมาร้อยละ 8.3 ได้รับความศึกษา 5-7 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 6.70 ปี และร้อยละ 4.2 ที่ได้รับการศึกษามากกว่า 7 ปี โดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.6 ปี และร้อยละ 0.8 ที่ไม่ได้รับการศึกษาเลย อย่างไรก็ตามระดับการศึกษาของเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ปี (ประถมศึกษา) (ดูตารางที่ 2)

3. ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 30 มีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง 6-10 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 8.83 ปี รองลงมาร้อยละ 25.8 มีประสบการณ์ 11-20 ปี โดยเฉลี่ย 16.03 ปี และเกษตรกรที่มีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี มีจำนวนน้อยที่สุดคือร้อยละ 20 โดยมีประสบการณ์เฉลี่ยเท่ากับ 31.38 ปี อย่างไรก็ตามประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรทั้งหมดเท่ากับ 14 ปี (ดูตารางที่ 3)

4. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร ในการวิจัยครั้งนี้ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร หมายถึง การได้พบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ และการร่วมประชุม การติดต่อกับเพื่อนบ้าน ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ในช่วงระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา โดยการให้คะแนนตามลำดับความสำคัญจากน้อยไปหามาก (ดูรายละเอียดหน้า 9) โดยมีคะแนนจาก 1-28 คะแนน จากการศึกษาปรากฏว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 39.2 มีช่วงคะแนนระหว่าง 16-20 คะแนน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 17.74 คะแนน รองลงมาร้อยละ 37.5 มีช่วงคะแนน 1-10 คะแนน โดยเฉลี่ย 5.33 คะแนน และที่ไม่ได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรเลยมีร้อยละ 1.7 ปรากฏว่าเกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรโดยเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 13.26 คะแนน (ดูตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 แสดงอายุของเกษตรกร

อายุ (ปี)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 60	16	13.3	64.19
51-60	25	20.8	55.24
41-50	28	23.3	45.57
31-40	38	31.7	35.08
21-30	13	10.8	27.62
รวม	120	100	44.80

$$\bar{x} = 44.80$$

$$\text{Min} = 22$$

$$\text{Max} = 70$$

$$\text{S.D.} = 11.95$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางที่ 2 แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกร

ระดับการศึกษา (ปี)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 7	5	4.2	12.60
5-7	10	8.38	6.70
1-4	104	86.7	3.97
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.8	0
รวม	120	100	4.53

$$\bar{X} = 4.53$$

$$\text{Min} = 0.00$$

$$\text{Max} = 15$$

$$\text{S.D.} = 1.96$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตารางที่ 3 แสดงประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง (ปี)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 20	24	20.0	31.38
11-20	31	25.8	16.03
6-10	36	30.0	8.83
1-5	29	24.2	3.86
รวม	120	100	14.00

$$\bar{x} = 14.00$$

$$\text{Min} = 2$$

$$\text{Max} = 50$$

$$\text{S.D.} = 10.30$$

ตารางที่ 4 แสดงการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรของเกษตรกร

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร (คะแนน)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 20	17	14.2	23.29
16-20	47	39.2	17.74
11-15	9	7.5	13.44
1-10	45	37.5	5.33
ไม่ได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่	2	1.7	0
รวม	120	100	13.26

$$\bar{x} = 13.26$$

$$\text{Min} = 0.00$$

$$\text{Max} = 27.00$$

$$\text{S.D.} = 7.44$$

หมายเหตุ เกณฑ์การให้คะแนน ตัดแปลงจาก Suthasupha, P. (1977 : 210)

(วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก University of Nottingham) ซึ่งได้ให้ตามลำดับความสำคัญในการติดต่อกับเพื่อนบ้าน กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเป็นสมาชิกกลุ่ม และการประชุม กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม โดยมีความสำคัญจาก 1-28 คะแนน

(ดูหน้า 9)

ตอนที่ 2 สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ผู้ปลูกถั่วเหลือง อำเภอสันป่าตอง ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 5-10 มีรายละเอียด ดังนี้

1. รายได้ปี 2532/2533

รายได้ของเกษตรกรต่อปี เป็นรายได้ทั้งจากอาชีพเกษตรและนอกการเกษตร รวมกัน โดยยังไม่หักค่าใช้จ่ายใด ๆ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 26.7 มีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท และมากกว่า 50,000 บาท โดยเฉลี่ย 25,672.94 บาท และ 103,784.69 บาท ตามลำดับ รองลงมา ร้อยละ 21.7 มีรายได้ระหว่าง 30,001-40,000 บาท โดยเฉลี่ย 35,672.94 บาท และเกษตรกรที่มีรายได้น้อยที่สุดนั้นคือ น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 2.5 โดยเฉลี่ยเท่ากับ 7,108.33 บาท ถ้าหากเฉลี่ยทั้งหมดแล้วปรากฏว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 49,530.44 บาท (รวมทั้งเก็บไว้บริโภคในครอบครัวด้วย) (ดูตารางที่ 5)

2. การใช้สินเชื่อการเกษตร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 74.2 ไม่ใช้สินเชื่อการเกษตร และร้อยละ 25.8 เท่านั้นที่ใช้สินเชื่อเพื่อการเกษตร (ดูตารางที่ 6)

3. เนื้อที่ทำการเกษตรทั้งหมด

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 40.8 มีเนื้อที่ทำการเกษตรประมาณ 4-6 ไร่ ซึ่งเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 35.0 มีเนื้อที่ทำการเกษตร 1-3 ไร่ หรือเฉลี่ย 2.57 ไร่ และเกษตรกรที่มีเนื้อที่ทำการเกษตร มากกว่า 10 ไร่ มีร้อยละ 6.7 เฉลี่ยแล้วเท่ากับ 13.62 ไร่ อย่างไรก็ตามก็ยังมีเกษตรกรร้อยละ 0.8 ที่ไม่มีเนื้อที่ทำการเกษตรเป็นของตนเอง โดยสรุปเนื้อที่ทำการเกษตรทั้งหมดของเกษตรกร โดยเฉลี่ยแล้วเท่ากับ 5.17 ไร่ (ดูตารางที่ 7)

4. เนื้อที่ปลูกถั่วเหลือง

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 45 มีเนื้อที่ปลูกถั่วเหลืองระหว่าง 1-3 ไร่ เฉลี่ยประมาณ 2.54 ไร่ รองลงมาร้อยละ 40 มีเนื้อที่ปลูกถั่วเหลือง ระหว่าง 4-6 ไร่ เฉลี่ยประมาณ 4.73 ไร่ และมีเนื้อที่ปลูกถั่วเหลืองมากกว่า 10 ไร่ มีถึงร้อยละ 5 โดยเฉลี่ย 13.83 ไร่ โดยเฉลี่ยทั้งหมดเนื้อที่ปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรเท่ากับ 4.51 ไร่ (ดูตารางที่ 8)

5. จำนวนคนในครอบครัว

เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50) มีจำนวนคนในครอบครัว 4-6 คน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 คน รองลงมาร้อยละ 47.5 มีจำนวนคนในครอบครัวเท่ากับ 1-3 คน โดยเฉลี่ย 2.77 คน และร้อยละ 2.5 มีจำนวนคนมากกว่า 6 คน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 8 คน และจำนวนคนโดยเฉลี่ยในครอบครัวเกษตรกรเท่ากับ 3.79 คน (ดูตารางที่ 9)

6. จำนวนแรงงานในครอบครัว

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 75 มีจำนวนแรงงานในครอบครัว 1-2 คน โดยเฉลี่ย 1.68 คน และรองลงมาร้อยละ 23.3 มีจำนวนแรงงานในครอบครัว 3-4 คน โดยเฉลี่ย 3.35 คน และร้อยละ 1.7 มีจำนวนแรงงานมากกว่า 4 คน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 5 คน อย่างไรก็ตาม จำนวนแรงงานในครอบครัว โดยเฉลี่ยแล้วเท่ากับ 2.10 คน (ดูตารางที่ 10)

ตารางที่ 5 แสดงรายได้ต่อครัวเรือนต่อปีของเกษตรกร

รายได้ (บาท)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 50,000	32	26.7	103,784.69
40,001-50,000	15	12.5	44,597.20
30,001-40,000	26	21.7	35,241.46
20,001-30,000	32	26.7	25,672.94
10,001-20,000	12	10.0	16,204.00
น้อยกว่า 10,000	3	2.5	7,108.33
รวม	120	100	49,530.44

$$\bar{X} = 49,530.44$$

$$\text{Min} = 5,000.00$$

$$\text{Max} = 447,900.00$$

$$\text{S.D.} = 47,395.15$$

ตารางที่ 6 แสดงการให้สินเชื่อการเกษตรของเกษตรกร

การให้สินเชื่อการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ
ใช่	31	25.8
ไม่ใช่	89	74.2

ตารางที่ 7 แสดงเนื้อหาทำการเกษตรของเกษตรกรที่ถือครอง

เนื้อหาทำการเกษตรทั้งหมด (ไร่)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 10	8	6.7	13.62
7 - 10	20	16.7	8.50
4 - 6	49	40.8	4.78
1 - 3	42	35.0	2.57
ไม่มีเลย	1	0.8	0
รวม	120	100	5.17

$$\bar{x} = 5.17$$

$$\text{Min} = 0.00$$

$$\text{Max} = 18$$

$$\text{S.D.} = 3.20$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางที่ 8 แสดงเนื้อหาปลุกถั่วเหลืองของเกษตรกร

เนื้อหาปลุกถั่วเหลือง (ไร่)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 10	6	5.0	13.83
7 - 10	11	9.2	8.09
4 - 6	49	40.8	4.73
1 - 3	54	45	2.54
รวม	120	100	4.51
\bar{x} =	4.51		
Min =	1.00		
Max =	18.00		
S.D. =	2.85		

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนคนในครอบครัว (ขนาดครัวเรือน) ของเกษตรกร

ขนาดครัวเรือน (คน)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 6	3	2.5	8.00
4 - 6	60	50.0	4.55
1 - 3	57	47.5	2.77
รวม	120	100	3.79

$$\bar{X} = 3.79$$

$$\text{Min} = 2.00$$

$$\text{Max} = 10.00$$

$$\text{S.D.} = 1.28$$

ตารางที่ 10 แสดงแรงงานในครอบครัวของเกษตรกร

แรงงานในครอบครัว (คน)	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
มากกว่า 4	2	1.7	5.00
3 - 4	28	23.3	3.25
1 - 2	90	75.0	1.68
รวม	120	100	2.10

$$\bar{x} = 2.10$$

$$\text{Min} = 1.00$$

$$\text{Max} = 5.00$$

$$\text{S.D.} = .89$$

ตอนที่ 3 การยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

การประเมินการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรได้
เน้นการประเมินการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ 6 อย่าง คือ

- (1) การปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 (ถั่วเหลืองพันธุ์ใหม่)
- (2) การใช้เชื้อไรโซเบียมคลุกเมล็ด
- (3) การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง
- (4) การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช
- (5) การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคระบาด
- (6) การใช้ปุ๋ยเคมีกับถั่วเหลือง

การยอมรับแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. "ยอมรับ" หมายถึง ลักษณะที่เกษตรกรได้นำวิทยาการเกษตรแผนใหม่
ในการปลูกถั่วเหลือง แต่ละอย่าง ไปปฏิบัติในไร่นาตนเอง ตามที่เกษตรตำบลส่งเสริม
2. "ไม่ยอมรับ" หมายถึง ลักษณะที่เกษตรกรไม่ได้นำวิทยาการเกษตรแผนใหม่
ไปปฏิบัติในไร่นาตนเองตามที่เกษตรตำบลส่งเสริม

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ยอมรับโดยการปลูกถั่วเหลือง พันธุ์เชียงใหม่ 60
จำนวนร้อยละ 46.7 และไม่ปลูกมีจำนวนร้อยละ 53.3 การใช้เชื้อไรโซเบียมคลุกเมล็ด
เกษตรกรที่ใช้มีร้อยละ 38.3 และไม่ใช้มีจำนวนร้อยละ 61.7 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง
เกษตรกรที่ใช้มีร้อยละ 93.3 และไม่ใช้มีร้อยละ 6.7 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชเกษตรกร
ที่ใช้มีร้อยละ 63.3 และไม่ใช้มีร้อยละ 36.7 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคระบาดเกษตรกร
ที่ใช้มีร้อยละ 16.7 และไม่ใช้มีร้อยละ 83.3 การใช้ปุ๋ยเคมีกับถั่วเหลือง เกษตรกรที่ใช้มีร้อยละ
84.2 และไม่ใช้มีร้อยละ 15.8 (ดูตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 แสดงการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร

การยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ในการปลูกข้าวเหลือง	จำนวน	ร้อยละ
1. การปลูกข้าวเหลืองพันธุ์ เชียงใหม่ 60		
ยอมรับ	56	46.7
ไม่ยอมรับ	64	53.3
2. การใช้เชื้อไรโซเบียมคลุกเมล็ด		
ยอมรับ	46	38.3
ไม่ยอมรับ	74	61.7
3. การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงข้าวเหลือง		
ยอมรับ	112	93.3
ไม่ยอมรับ	8	6.7
4. การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช		
ยอมรับ	76	63.3
ไม่ยอมรับ	44	36.7
5. การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคระบาด		
ยอมรับ	20	16.7
ไม่ยอมรับ	100	83.3
6. การใช้น้ำปุ๋ยเคมีกับข้าวเหลือง		
ยอมรับ	101	84.2
ไม่ยอมรับ	19	15.8

ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร

ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร เป็นการรวมการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่จากตอนที่ 3 เรื่องการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลืองที่เกษตรกรได้นำวิทยาการไปปฏิบัติในไร่นาตนเอง มาจัดเรียงแสดงให้เห็นชัดและแบ่งแยกเป็นระดับ ๆ ดังต่อไปนี้

จากการรวบรวมข้อมูล เกษตรกรที่มีระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลืองมากที่สุด มีจำนวน 20 คน คือ ร้อยละ 20.8 และระดับการยอมรับปานกลาง มีจำนวน 66 คน คือร้อยละ 55 ระดับการยอมรับน้อย มีจำนวน 28 คน คือร้อยละ 23.3 และที่ไม่ยอมรับเลย จำนวน 1 คน คือร้อยละ 0.8 (ดูตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 แสดงระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลืองของเกษตรกร

ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตร แผนใหม่ในการปลูกข้าวเหลือง	จำนวน	ร้อยละ
ยอมรับมากที่สุด	25	20.8
ยอมรับปานกลาง	66	55.0
ยอมรับน้อย	28	23.3
ไม่ยอมรับเลย	1	0.8
รวม	120	100

ยอมรับมากที่สุด คือ ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ 5-6 อย่าง

ยอมรับปานกลาง คือ ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ 3-4 อย่าง

ยอมรับน้อย คือ ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ 1-2 อย่าง

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

(การยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลือง)

การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 8 ตัวแปร คือ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร รายได้รวม การใช้สินเชื่อ เนื้อที่ทำเกษตรและแรงงานในการทำการเกษตร ได้ใช้วิธีหา "สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ซึ่งเป็นสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple-correlation) ลัดดาวัลย์ (2528 : 261) จากผลการวิเคราะห์พบว่า มีตัวแปรอิสระเพียง 1 ตัว จากจำนวนทั้งหมด 8 ตัว มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร คือ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร ($r = .41, P < .05$) นอกจากนี้ยังพบว่าอายุของเกษตรกรมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับการศึกษา ($r = -.2655, P < .05$) และประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง ($r = .5132, P < .05$) ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองก็มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร ($r = .2954, P < .05$) และ การใช้สินเชื่อ ($r = .2395, P < .05$) ส่วนเนื้อที่ทำเกษตรก็มีความสัมพันธ์โดยตรงกับแรงงานในการเกษตรเช่นเดียวกัน ($r = .2177, P < .05$) (จากตารางที่ 13)

1. ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า อายุของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลือง ($r = -.01, P > .05$) นั่นก็คือ ถึงแม้เกษตรกรมีอายุที่แตกต่างกันแต่ก็ไม่ทำให้ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองแตกต่างกันไปด้วย และเนื่องจากอายุเกษตรกรส่วนใหญ่กระจายใกล้เคียงกัน เช่น อายุ 35-40 ปี มี 32%, อายุ 41-50 ปี มี 23%, อายุ 51-60 ปี มี 21% เป็นต้น (ดูตารางที่ 1) จึงทำให้อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับไพบูลย์ (2525 : 45) ในเรื่องปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการ

เกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ก็พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรเช่นกัน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าระดับการศึกษาของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .05$, $P > .05$) แสดงว่าถึงแม้เกษตรกรจะมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน แต่ก็ไม่ได้ทำให้ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองแตกต่างกันและเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.7) จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงทำให้ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลือง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สง่า (2524 : 48) ในเรื่องความสนใจของชาวนา ในการใช้วิทยาการแผนใหม่ โดยพบว่าในฤดูการทำนาปี ระดับการศึกษาของเกษตรกร ภาคกลางทั้งหมด ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนา เช่นเดียวกับ ไพบูลย์ (2525 : 45) ซึ่งพบว่าการศึกษาไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

3. ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลือง ($r = .12$, $P > .05$) กล่าวคือถึงแม้เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองที่แตกต่างกันแต่ก็ไม่ได้ทำให้ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองแตกต่างกันไปด้วย และเนื่องจากการเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองใกล้เคียงกัน จึงทำให้ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลืองไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลือง

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .41$, $p < .05$) แสดงว่า หากเกษตรกรได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรบ่อย ๆ ย่อมทำให้เกษตรกรยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องชี้แจงที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ต้องศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ต่าง ๆ ถ้ายทอดแก่เกษตรกร ดังนั้นเมื่อเกษตรกรได้พบปะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมบ่อย ๆ ย่อมทำให้เกิดความคุ้นเคยและเชื่อถือ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่เหล่านั้นไปใช้ในไร่นาอีกด้วย จึงทำให้การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับ สัทส (2519 : 77) ที่พบว่า การติดต่อกับหน่วยงานส่งเสริมมีความสัมพันธ์กับกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกร เช่นเดียวกับ ไพบูลย์ (2525 : 48) ซึ่งพบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่

5. ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า รายได้ของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .007$, $P > .05$) หมายความว่า ถึงแม้เกษตรกรมีรายได้แตกต่างกัน แต่ไม่ทำให้ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรแตกต่างกันไปด้วย สาเหตุที่ทำให้รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรอาจเนื่องมาจากรายได้ของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นรายได้นอกการเกษตร เช่น การรับจ้าง เป็นต้น จึงทำให้รายได้ไม่ส่งผลกระทบต่อไปถึงการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับการ

ศึกษาของสมพล (2521 : 118) เรื่องศึกษากระบวนการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ตามโครงการเจ้าพระยาตอมบนของเกษตรกรในเขตท้องที่ตำบลแพรกศรีราชา อ. สรรคบุรี จ. ชัยนาท ก็ปรากฏว่ารายได้ต่อปีไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่

6. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้น้ำเชื้อการเกษตรกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า การใช้น้ำเชื้อการเกษตรของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกร ($r = .06$, $P > .05$) แสดงว่า ถึงแม้เกษตรกรจะใช้น้ำเชื้อการเกษตรหรือไม่ก็ตามก็ไม่ทำให้ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรแตกต่างกันไปด้วย และสาเหตุที่การใช้น้ำเชื้อการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร อาจเป็นเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.2) ไม่ใช้น้ำเชื้อการเกษตรเลย จึงทำให้การใช้น้ำเชื้อไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไพบูลย์ (2525 : 45) ได้พบว่าการใช้น้ำเชื้อไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกร

7. ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อที่ทำการเกษตรกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าเนื้อที่ทำการเกษตรของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .0002$, $P > .05$) แสดงว่า ถึงแม้เกษตรกรมีเนื้อที่ทำการเกษตรแตกต่างกัน ก็ไม่ทำให้ระดับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรแตกต่างกันไปด้วย เนื่องจากเนื้อที่ทำการเกษตรของเกษตรกรส่วนใหญ่ มีขนาดใกล้เคียงกันและมีเนื้อที่ถือครองค่อนข้างน้อย (4-6 ไร่) (ดูตารางที่ 7) และเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ใช้เนื้อที่ทำการเกษตรเพียงบางส่วนเท่านั้น ในการปลูกถั่วเหลืองจึงทำให้เนื้อที่ทำการเกษตรไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ใน

การปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ไพบูลย์ (2525 : 45) ได้พบว่า
 เนื้อที่ถือครอง ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรใหม่ของเกษตรกร

8. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานในการทำการเกษตรกับการยอมรับวิทยาการเกษตร
 ใหม่การปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าแรงงานในการทำการเกษตรของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์
 กับการยอมรับวิทยาการเกษตรใหม่ ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .008$, P
 $> .05$) กล่าวคือ ถึงแม้เกษตรกรมีแรงงานในการทำการเกษตรแตกต่างกัน ก็ไม่ทำให้ระดับการ
 ยอมรับวิทยาการเกษตรใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรแตกต่างกันไปด้วย สาเหตุที่
 เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรใกล้เคียงกัน คือ
 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) มีแค่ 1-2 คน และการปลูกถั่วเหลืองในจังหวัดเชียงใหม่ มักใช้แรงงาน
 ไม่มาก นอกจากในช่วงปลูกและเก็บเกี่ยวเท่านั้น แต่เกษตรกรที่มีขนาดเนื้อที่ปลูกถั่วเหลืองมากก็
 แก้ปัญหาได้ โดยการจ้างแรงงานจากภายนอกเป็นการชั่วคราว

ดังนั้นแรงงานในการทำการเกษตรจึง ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการ
 เกษตรใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สหัทธ (2519 :
 77) ในเรื่องปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดิน
 เปรี้ยวของเกษตรกร ในตำบลศิระกระบือ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ก็พบว่าแรงงาน
 ในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ล เพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกร

สรุปสมมติฐาน

จากผลการศึกษา เรื่องปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตร
 ใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร สามารถสรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสมมติฐาน
 ของการวิจัยครั้งนี้ได้ดังนี้

1. อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = -.01$, $P >.05$)
2. ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .05$, $P >.05$)
3. ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .12$, $P >.05$)
4. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .41$, $P <.05$)
5. รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .06$, $P >.05$)
6. การใช้สินเชื่อการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .06$, $P >.05$)
7. เนื้อที่ทำกรเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = .002$, $P >.05$)
8. แรงงานในการทำกรเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ($r = -.008$, $P >.05$)

ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานข้อที่ 4 เนื่องจากการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร (ดูตารางที่ 13, 14)

ตารางที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม (ดัชนีการยอมรับ) (Correlation matrix)

ปัจจัย	ดัชนีการยอมรับ	อายุ	ระดับการศึกษา	ประสบการณ์การทำงาน	การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูล	รายได้รวม	การใช้สินเชื่อ	เนื้อหาที่ทำการเกษตร	แรงงาน
ดัชนีการยอมรับ	1.0000	-.0145	.0570	.1211	.4102**	.0079	.0617	.0002	-.0080
อายุ	1.0000	1.0000	-.2655*	.5132**	.0308	-.0362	-.1106	-.0945	.0043
ระดับการศึกษา	1.0000	1.0000	1.0000	.1011	.0615	.0126	.0124	.0268	-.0974
ประสบการณ์การทำงาน	1.0000	1.0000	1.0000	.2954**	.1320	.1320	-.2395*	-.0554	-.1435
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูล	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	.1548	-.1674	.1586	-.0229
รายได้รวม	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	.0331	.0744	-.0482
การใช้สินเชื่อ	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	.0384	.1092
เนื้อหาที่ทำการเกษตร	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	.2177*
แรงงาน	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

* P .05

** P .01

*** P .001

ตอนที่ 5 ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการทำนายการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ในการปลูก
ถั่วเหลืองของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 8 ตัวกับตัวแปรตาม พบว่ามีตัวแปรอิสระเพียง 1 ตัวเท่านั้น มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับตัวแปรตาม ได้แก่ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์หาสมการถดถอยพหุ (Multiple regression analysis) โดยวิธีการ Linear regression เพื่อทราบตัวแปรอิสระ (Independent variables) ที่มีความสำคัญต่อการทำนายการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ได้พบว่า มีตัวแปรอิสระ 1 ตัวเท่านั้น ที่มีความสำคัญต่อการทำนายการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร ก็คือการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร ซึ่งสามารถทำนายการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ ในการปลูกถั่วเหลืองได้ร้อยละ 20 ($R^2 = 0.1982$) ส่วนอีกร้อยละ 80 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษา (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์หาตัวแปรอิสระที่สำคัญต่อการทำนายการยอมรับวิชาการเกษตร
แผนใหม่ ในการปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกร

ตัวแปรอิสระ	Regression Coefficient	STD error	Student's T	P
Constant	31.455	13.939	2.26	0.024
อายุ	-7.981	1.878	-0.42	0.674
ระดับการศึกษา	2.864	0.976	0.29	0.762
ประสบการณ์การปลูกถั่วเหลือง	1.220	2.278	0.54	0.599
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และแหล่งข้อมูลทางการเกษตร	1.276	2.684	4.75	0.000*
รายได้	-2.583	3.283	-0.79	0.438
การใช้สินเชื่อ	7.261	4.350	1.67	0.093
เนื้อที่ทำการเกษตร	-4.996	6.011	0.83	0.413
แรงงาน	2.363	2.155	0.11	0.877

Degree of freedom 111

Overall F. 3.429

R² 0.1982

* P < .05

ตอนที่ 6 ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามจำนวน 120 ตัวอย่าง พบว่าปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูก ถั่วเหลืองที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร โดยเฉพาะการปลูกถั่วเหลือง พอสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 15)

เกษตรกรส่วนใหญ่จำนวนร้อยละ 50 เห็นว่า ปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นปัญหาสำคัญมากที่สุด เพราะถั่วเหลืองจะไม่ได้ผลเลย หากขาดแคลนน้ำ ร่องลงมาจำนวนร้อยละ 20.7 เห็นว่าผลผลิตมีราคาต่ำ ขายถั่วเหลืองไม่ได้กำไร ต้นทุนการผลิตสูง ควรมีมาตรการที่จะยกระดับราคาให้สูงขึ้นอีก และเกษตรกรร้อยละ 14 เห็นว่าปัญหาของหนูและแมลงรบกวนมากทำความเสียหายแก่ผลผลิตของถั่วเหลืองและควรเพิ่มต้นทุนการผลิตในการซื้อสารเคมีมาป้องกันกำจัด ตลอดจนต้องใช้แรงงานที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ร้อยละ 6 เห็นว่าปัจจัยการผลิตมีราคาสูงเกินไป

ตารางที่ 15 แสดงปัญหาการเกษตรที่มีความสำคัญ ตามความเห็นของเกษตรกร

ปัญหาการเกษตร	จำนวน	ร้อยละ
1. พื้นที่ทำการเกษตรไม่เพียงพอ	1	0.8
2. พื้นที่ทำการเกษตรไม่สมบูรณ์	-	-
3. ค่าเช่าที่ดินทำการเกษตรมีราคาแพง	-	-
4. ปัญหาการขาดแคลนน้ำ	60	50.0
5. ปัญหาเรื่องน้ำท่วม	1	0.8
6. ขาดแคลนทุน	3	2.5
7. ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง	6	5.0
8. ผลผลิตมีราคาต่ำ	32	20.7
9. ขาดความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองที่เหมาะสม	-	-
10. แรงงานการเกษตรมีไม่เพียงพอ	-	-
11. หนี้และแมลงอื่น ๆ รบกวนมาก	17	14.2
12. อื่น ๆ	-	-
รวม	120	100

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved