

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบการอธิบายแบ่งออกเป็น 6 ตอน ตามลำดับดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี
- ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี
- ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการปฏิบัติตามระบบ GAP ในการผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกร
- ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี
- ตอนที่ 6 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรใน
จังหวัดเชียงใหม่

1.1 เพศของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าเพศของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 93.68 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 6.32 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามเพศ

N = 95		
เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	89	93.68
หญิง	6	6.32

1.2 อายุ

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง มีอายุ 41 - 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา มีอายุระหว่าง 23-31 ปี อายุ 32-40 ปี และอายุ 50-59 ปี มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20 โดยเกษตรกรมีอายุน้อยที่สุด 23 ปี มากที่สุด 59 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 41.1 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.84 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามอายุ

N = 95		
อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
23-31	19	20.00
32-40	19	20.00
41-49	38	40.00
50-59	19	20.00

อายุต่ำสุด 23 ปี

อายุเฉลี่ย 41.1 ปี

อายุสูงสุด 57 ปี

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.84

1.3 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของเกษตรกรร้อยละ 53.68 มีการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา รองลงมา คือมีการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีมัธยมต้นมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 16.84 ส่วนเกษตรกร

ที่ไม่เคยได้รับการศึกษาและได้รับการศึกษาระดับมัธยมปลายมีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 6.32 ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

N = 95

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยได้รับการศึกษา	6	6.32
ต่ำกว่าประถมศึกษา	51	53.68
ประถมศึกษา	16	16.84
มัธยมต้น	16	16.84
มัธยมปลาย	6	6.32

1.4 ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี

จากการศึกษาประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.53 มีประสบการณ์ปลูกกะหล่ำปลี 5-8 ปี รองลงมา มีประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี 1-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.32 มีประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี 13 – 16 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.53 และมีประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี 9-12 ปี และ 17-20 ปีมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 6.31 โดยเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลีต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 20 ปี ประสบประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลีเฉลี่ย 7.67 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.07 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลีของเกษตรกร

N = 95

ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-4	25	26.32
5-8	48	50.53
9-12	6	6.31
13-16	10	10.53
17-20	6	6.31
ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลีที่ต่ำสุด	1	ปี
ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลีที่สูงสุด	20	ปี
ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลีเฉลี่ย	7.67	ปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.07	

1.5 รายได้จากการขายผลผลิตกะหล่ำปลี

จากการศึกษารายได้จากการขายกะหล่ำปลี พบว่าเกษตรกรร้อยละ 36.84 มีรายได้จากการขายกะหล่ำปลีน้อยกว่า 10,000 บาทต่อปี รองลงมา มีรายได้จากการขายกะหล่ำปลี 10,001-19,999 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 30.53 มีรายได้จากการขายกะหล่ำปลีมากกว่า 50,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 13.68 มีรายได้จากการขายกะหล่ำปลี 30,000-39,999 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 9.47 มีรายได้จากการขายกะหล่ำปลี 20,000-29,999 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.32 และมีรายได้จากการขายกะหล่ำปลี 40,000-49,999 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 3.16 โดยเกษตรกรมีรายได้จากการขายกะหล่ำปลีต่ำสุด 3,500 บาทต่อปี สูงสุด 150,000 บาทต่อปี รายได้จากการขายกะหล่ำปลีเฉลี่ย 24,713.33 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 30,963.9 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 รายได้จากการขายผลผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกร

N = 95

รายได้ (บาท/ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 10,000	35	36.84
10,001-19,999	29	30.53
20,000-29,999	6	6.32
30,000-39,999	8	9.47
40,000-49,999	3	3.16
มากกว่า 50,000	13	13.68
รายได้จากการขายผลผลิตกะหล่ำปลี ต่ำสุด	3,500	บาทต่อปี
รายได้จากการขายผลผลิตกะหล่ำปลี สูงสุด	150,000	บาทต่อปี
รายได้จากการขายผลผลิตกะหล่ำปลี เฉลี่ย	24,713.33	บาทต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	30,963.9	

1.6 รายได้ของครัวเรือน

จากการศึกษารายได้ของครัวเรือน พบว่าเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 36.84 มีรายได้ของครัวเรือน 50,001-100,000 บาทต่อปี รองลงมา มีรายได้จากการขายกะหล่ำปลี 100,001-150,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 26.32 มีรายได้จากการขายกะหล่ำปลี 10,000-50,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 23.16 และมีรายได้ของครัวเรือน 150,000 บาทต่อปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13.68 โดยเกษตรกรมีรายได้จากการขายกะหล่ำปลีต่ำสุด 12,000 บาทต่อปี สูงสุด 300,000 บาทต่อปี รายได้จากการขายกะหล่ำปลีเฉลี่ย 102,344 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 70,830 ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 รายได้ของครัวเรือนของเกษตรกร

N = 95

รายได้ (บาท/ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10,000 – 50,000	22	23.16
50,001-100,000	35	36.84
100,001-150,000	25	26.32
150,000 - ขึ้นไป	13	13.68

รายได้ของครัวเรือน ต่ำสุด	12,000	บาทต่อปี
รายได้ของครัวเรือน สูงสุด	300,000	บาทต่อปี
รายได้ของครัวเรือน เฉลี่ย	102,344	บาทต่อปี
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	70,830	

1.7 ขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี

จากการศึกษาขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 73.68 มีพื้นที่ 0.5-3.5 ไร่ รองลงมา มีพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี 3.6-6.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.84 มีพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี 6.6-9.5, 9.6-12.5 และ 12.6 – 15.0 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.16 เท่ากัน โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลีต่ำสุด 0.5 ไร่ สูงสุด 15 ไร่ พื้นที่ปลูกกะหล่ำปลีเฉลี่ย 3.45 ไร่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.86 ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลีของเกษตรกร

N = 95

ขนาดพื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0.5-3.5	70	73.68
3.6-6.5	16	16.84
6.6-9.5	3	3.16
9.6-12.5	3	3.16
12.6-15.0	3	3.16
พื้นที่ปลูกกะหล่ำปลีต่ำสุด	0.5	ไร่
พื้นที่ปลูกกะหล่ำปลีสูงสุด	15	ไร่
พื้นที่ปลูกกะหล่ำปลีเฉลี่ย	3.45	ไร่
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.86	

1.8 แรงงานที่ใช้ในการผลิตกะหล่ำปลี

จากการศึกษาแรงงานที่ใช้ในการผลิตกะหล่ำปลี พบว่า เกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 46.32 มีแรงงาน 5-7 คน รองลงมาคือมีแรงงาน 2 – 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และมีแรงงาน 8-10 คน คิดเป็นร้อยละ 13.68 โดยเกษตรกรมีแรงงานที่ใช้ในการผลิตกะหล่ำปลีต่ำสุด 2 คน สูงสุด 10 คน เฉลี่ย 5.14 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.17 ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แรงงานที่ใช้ในการผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกร

N = 95

แรงงาน (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2-4	38	40.00
5-7	44	46.32
8-10	13	13.68
แรงงานที่ใช้ในการผลิตกะหล่ำปลีต่ำสุด	2 คน	
แรงงานที่ใช้ในการผลิตกะหล่ำปลีสูงสุด	10 คน	
แรงงานที่ใช้ในการผลิตกะหล่ำปลีเฉลี่ย	5.14 คน	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.17	

1.9 แหล่งจำหน่ายผลิตผลกะหล่ำปลี

จากการศึกษาแหล่งจำหน่ายผลิตผลกะหล่ำปลี พบว่า เกษตรกรจำหน่ายเองคิดเป็นร้อยละ 63.16 รองลงมาคือ มีพ่อค้ามารับซื้อร้อยละ 23.16 และจำหน่ายให้โครงการหลวงน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 13.68 ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แหล่งจำหน่ายผลิตผลกะหล่ำปลี

N = 95

แหล่งจำหน่ายผลิตผลกะหล่ำปลี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พ่อค้ามารับซื้อ	22	23.16
โครงการหลวง	13	13.68
จำหน่ายเอง	60	63.16

1.10 การเข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกร

จากการศึกษาการเข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรเคยเข้ารับการฝึกอบรม 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือ เข้ารับการฝึกอบรม 2 ครั้ง คิดเป็น 16.84 เกษตรกรที่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 10.53 เคยเข้ารับการฝึกอบรม 4 ครั้งคิดเป็น 6.31 และเคยเข้ารับการฝึกอบรม 3 และ 5 ครั้ง มีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 3.16 โดยจำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกรต่ำสุดคือ ไม่เคย สูงสุดคือ 5 ครั้ง เฉลี่ย 1.47 ครั้ง และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.47 ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามความถี่ในการเข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกร

N = 95		
ความถี่ (ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคย	10	10.53
1	57	60.00
2	16	16.84
3	3	3.16
4	6	6.31
5	3	3.16
จำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกรต่ำสุด	ไม่เคย	
จำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกรสูงสุด	5 ครั้ง	
จำนวนครั้งที่เข้ารับการฝึกอบรมของเกษตรกรเฉลี่ย	1.47 ครั้ง	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.17	

1.11 การได้รับการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกษตรเกี่ยวกับระบบการจัดการ

คุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 81.06 และได้รับการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ 2 ครั้ง และไม่เคยได้รับการติดต่อเลย มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 9.47 โดยจำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ต่ำสุด คือ ไม่เคย สูงสุด คือ 2 ครั้ง เฉลี่ย 1 ครั้ง และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามความถี่ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่การเกษตรของเกษตรกร

		N = 95	
ความถี่ (ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
ไม่เคย	9	9.47	
1	77	81.06	
2	9	9.47	
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ต่ำสุด	ไม่เคย		
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่สูงสุด	2 ครั้ง		
จำนวนครั้งของการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เฉลี่ย	1 ครั้ง		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.45		

1.12 การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร

การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร เช่น กลุ่มเตรียมสหกรณ์โครงการหลวง กลุ่มธกส. เป็นต้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 69.47 และไม่เป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 30.53 ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร

		N = 95	
การเป็นสมาชิก	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เป็น	66	69.47	
ไม่เป็น	29	30.53	

1.13 แหล่งข่าวสารและความถี่ในการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

การได้รับข่าวสารและข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี ของเกษตรกรโดยใช้วิธีกำหนดคะแนนตามลำดับความถี่ของการได้รับข่าวสารในช่วงระยะเวลา 3 เดือน ดังนี้

ระดับการรับข่าวสารมาก (มากกว่า 4 ครั้ง)	=	3	คะแนน
ระดับการรับข่าวสารปานกลาง (3-4 ครั้ง)	=	2	คะแนน
ระดับการรับข่าวสารน้อย (0-2 ครั้ง)	=	1	คะแนน

จากนั้นนำข้อมูลที่เกษตรกรระบุมาคำนวณน้ำหนักค่าเฉลี่ยในแต่ละสื่อ โดยมีเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับความถี่ของการได้รับข่าวสาร
2.34-3.0	การได้รับข่าวสารในระดับมาก
1.67-2.33	การได้รับข่าวสารในระดับปานกลาง
1.00-1.66	การได้รับข่าวสารในระดับต่ำ

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า เกษตรกรได้รับข่าวสารเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี จาก โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ วารสาร เอกสาร ไปปลิว เพื่อนเกษตรกร หน่วยงานราชการ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 1.00 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แหล่งความรู้ข่าวสารและความถี่ในการรับข่าวสารของเกษตรกร

แหล่งความรู้ ข่าวสาร	ความถี่ในการได้รับข่าวสาร/3เดือน						
	น้อย	ปานกลาง	มาก	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลผล	
	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)				
โทรทัศน์	95 (100)	-	-	1.00	0.00	ระดับต่ำ	
วิทยุ	95 (100)	-	-	1.00	0.00	ระดับต่ำ	
หนังสือพิมพ์	95 (100)	-	-	1.00	0.00	ระดับต่ำ	
วารสาร	95 (100)	-	-	1.00	0.00	ระดับต่ำ	
เอกสาร, ไปปลิว	95 (100)	-	-	1.00	0.00	ระดับต่ำ	
เพื่อนเกษตรกร	95 (100)	-	-	1.00	0.00	ระดับต่ำ	
หน่วยงาน ราชการ	95 (100)	-	-	1.00	0.00	ระดับต่ำ	
				ค่าเฉลี่ยรวม	1.00	0.00	ระดับต่ำ

N = 95

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

2.1 ความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกกะหล่ำปลีเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

จากการวิเคราะห์ความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกกะหล่ำปลีเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสม สำหรับกะหล่ำปลี เป็นคำถามแบบเลือกตอบว่า ข้อใดถูกข้อใดผิด จำนวน 14 ข้อ โดยที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ระดับความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสม
0.00-0.33	มีความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมในระดับน้อย
0.34-0.66	มีความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมในระดับปานกลาง
0.67-1.00	มีความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมในระดับมาก

พบว่าในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี อยู่ในระดับความรู้มาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม 0.91 (ตารางที่ 18) และความรู้ที่เกษตรกรมีมาก คือ การเกษตรที่ใช้สารเคมีน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น ควบคุมกระบวนการปลูกทุกขั้นตอนให้มีความเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มุ่งเน้นความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ให้ความสำคัญต่อการเกษตรผู้ผลิตเท่า ๆ กับผู้บริโภค ต้องทราบประวัติการใช้ดินอย่างน้อย 1 ปี มีความรู้ในการใช้สารเคมี มีการสำรวจศัตรูพืช และการเข้าทำลายของแมลงและโรคอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง การช่วยรักษาระบบนิเวศ การเก็บสารเคมี การทำลายเศษซากพืช การบันทึกข้อมูล โดยมีผู้ตอบถูกจำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เท่ากัน รองลงมาคือ ความรู้เกี่ยวกับเกษตรกรที่ใช้ระบบเกษตรกรที่เหมาะสมเท่านั้น ที่จะได้รับการช่วยเหลือจากโครงการหลวง โดยมีผู้ตอบถูกจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 96.84 ความรู้เกี่ยวกับการจดบันทึก และการวิเคราะห์ดิน มีผู้ตอบถูกจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 70.53 เท่ากัน ส่วนความรู้ที่เกษตรกรมีน้อยที่สุด คือ แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมไม่สามารถนำมาใช้ในการผลิตกะหล่ำปลีได้ โดยมีผู้ตอบถูกจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.32 ดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

N = 95

ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี	ตอบถูก (ร้อยละ)	ตอบผิด (ร้อยละ)	ค่า เฉลี่ย	SD	แปล ความ
1. ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมคือการเกษตรที่ใช้สารเคมีที่น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
2. ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีคือการเกษตรที่ควบคุมกระบวนการปลูกกะหล่ำปลีทุกขั้นตอนให้มีความเหมาะสมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มุ่งเน้นความปลอดภัยต่อผู้บริโภค	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
3. ระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมให้ความสำคัญต่อการเกษตรผู้ผลิตเท่ากับผู้บริโภค	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
4. ต้องทราบประวัติการใช้ดินอย่างน้อยปี	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
5. แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมสามารถนำมาใช้ในการผลิตกะหล่ำปลีได้	25 (26.32)	70 (73.68)	0.27	0.45	น้อย
6. สามารถใช้สารเคมีทางการเกษตรในระยะที่มีการระบาดของโรคแมลงได้ แต่ควรทำตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จากกรมวิชาการเกษตรเท่านั้น	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
7. มีการสำรวจศัตรูพืช และการเข้าทำลายของแมลงและโรคอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้งและทำการบันทึกข้อมูลการสำรวจและการป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง รวมทั้งการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
8. ระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมจะช่วยรักษาระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมให้ดีกว่าการเกษตร โดยทั่วไป	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
9. การเก็บสารเคมีทางการเกษตรควรแยกเก็บ ไม่ควรเก็บสารเคมีไว้ที่บ้าน	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
10. เมื่อเกษตรกรสมาชิก (จีเอพีกะหล่ำปลี) ใช้สารเคมีฉีดพ่นผลผลิตกะหล่ำปลีแล้ว ไม่จำเป็นต้องจดบันทึกข้อมูลการใช้สารเคมีในแบบบันทึก	67 (70.53)	28 (29.47)	0.70	0.47	มาก
11. ถ้าพบว่าพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลีเคยเป็นที่ทิ้งขยะ คอกสัตว์ หรือ โรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน ไม่จำเป็นต้องนำดินไปตรวจวิเคราะห์	67 (70.53)	28 (29.47)	0.70	0.47	มาก
12. เศษซากพืชที่เป็นโรคควรนำออกจากแปลงให้หมด ไม่ควรจะสับกลับลงไปในพื้นที่ เพื่อลดการระบาดของโรคราน้ำค้าง โรคใบจุด โรคเน่า และ โรคเน่าดำในฤดูต่อไป	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
13. แบบบันทึกข้อมูลจะทำให้สามารถทำให้ตรวจสอบประวัติย้อนหลัง การปฏิบัติงานต่างๆ ในแปลงจีเอพีกะหล่ำปลีของเกษตรกรได้	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
14. เกษตรกรที่ใช้ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเท่านั้น ที่จะได้รับการช่วยเหลือจากโครงการหลวง	92 (96.84)	3 (3.16)	0.97	0.18	มาก

15. หากมีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตให้ใช้ได้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรหรือฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างเคร่งครัด	95 (100)	-	1.00	0.00	มาก
ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีรวม			0.91		มาก

หมายเหตุ ข้อถูก 1,2,3,4,6,7,8,9,12,13,14 และ 15

ข้อผิด 5,10 และ 11

ตอนที่3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับ

กะหล่ำปลี

3.1 ทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

พบว่า ในภาพรวมทัศนคติของเกษตรกรอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก กับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี มีคะแนนเฉลี่ยรวม 2.62 คะแนน (ตารางที่ 19) และเรื่องที่เกษตรกรเห็นด้วยมากที่สุดคือ ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี ช่วยให้ท่านมีความรู้ ความเข้าใจ ในการผลิตกะหล่ำปลีได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการอย่างยิ่ง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.90 คะแนน รองลงมาคือ ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยแก้ปัญหาสารเคมีตกค้างในผลผลิตกะหล่ำปลีได้ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.87 คะแนน และการฝึกอบรมเกษตรกรให้รู้จักวิธีการใช้สารเคมีทางการเกษตรได้อย่างถูกต้อง โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.80 คะแนน ส่วนทัศนคติที่เกษตรกรเห็นด้วยน้อยที่สุด คือ การห้ามใช้สารเคมีต้องห้ามในการฉีดพ่นผลผลิตกะหล่ำปลีโดยเด็ดขาด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 2.10 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

N = 95

ทัศนคติ	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลความ
1.ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการนำน้ำที่ใช้สำหรับการปลูกกะหล่ำปลีในระบบเกษตรที่เหมาะสมไปตรวจวิเคราะห์	57 (60)	38 (40)	-	2.60	0.50	เห็นด้วยมาก
2.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่านักวิชาการเกษตรมีความรู้และความชำนาญในการผลิตกะหล่ำปลีอย่างถูกต้องและเหมาะสมเพียงพอที่จะเข้ามาให้คำแนะนำแก่ท่าน	70 (73.68)	25 (26.32)	-	2.73	0.45	เห็นด้วยมาก
3.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าที่ปรึกษาเกษตรกร (เจี๊ยะฟ้ออาสา) ต้องเข้าไปตรวจแปลงเกษตรกร	60 (63.16)	35 (36.84)	-	2.63	0.49	เห็นด้วยมาก

อย่างน้อย3ครั้ง/ปี						
4.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าการฝึกอบรมเกษตรกรให้รู้จักวิธีการใช้สารเคมีทางการเกษตรได้อย่างถูกต้อง	76 (80)	19 (20)	-	2.80	0.41	เห็นด้วยมาก
5.ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับการห้ามใช้สารเคมีต้องห้ามในการฉีดพ่นผลผลิตกะหล่ำปลีโดยเด็ดขาด	38 (40)	29 (30.53)	28 (29.47)	2.10	0.84	เห็นด้วยปานกลาง
6.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี(จีเอพีกะหล่ำปลี) จะช่วยให้ผู้รับซื้อกะหล่ำปลีมั่นใจในคุณภาพผลผลิตกะหล่ำปลี	51 (53.68)	44 (46.32)	-	2.53	0.51	เห็นด้วยมาก
7.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่มีการจัดตั้ง และฝึกอบรมที่ปรึกษาเกษตรกร(จีเอพีอาสา)เพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจแปลงเกษตรกรได้อย่างทั่วถึง	63 (66.32)	32 (33.68)	-	2.67	0.48	เห็นด้วยมาก
8.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าการใช้สารเคมีต้องห้ามสามารถใช้ได้ในกรณีที่มีแมลงศัตรูระบาดมากๆ	63 (66.32)	32 (33.68)	-	2.67	0.48	เห็นด้วยมาก
9.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าควรมีการเก็บผลผลิตกะหล่ำปลีไปตรวจสอบสารพิษตกค้างก่อนที่จะเก็บผลผลิตกะหล่ำปลีไปจำหน่าย เพื่อป้องกันปัญหาสารพิษตกค้าง	60 (63.16)	35 (36.84)	-	2.63	0.49	เห็นด้วยมาก
10.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าหลังจากที่ผลผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกรไปตรวจวิเคราะห์จำเป็นต้องแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์แจ้งให้เกษตรกรทราบทุกครั้ง	66 (69.47)	29 (30.53)	-	2.70	0.47	เห็นด้วยมาก
11.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระยะเวลาที่ผ่านมา ระบบเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีสามารถช่วยแก้ปัญหาด้านราคาผลผลิตกะหล่ำปลีตกต่ำได้	51 (53.68)	35 (36.84)	9 (9.48)	2.43	0.68	เห็นด้วยมาก
12.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระบบเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี สามารถทำให้ประเทศผู้ค้ามั่นใจในมาตรฐานการผลิตกะหล่ำปลีจากประเทศไทย	48 (50.53)	47 (49.47)	-	2.50	0.51	เห็นด้วยมาก
13.ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิก (จีเอพีกะหล่ำปลี) จะสามารถผลิต	51 (53.68)	38 (40)	6 (6.32)	2.47	0.63	เห็นด้วยมาก

กะหล่ำปลีที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานตามหลักวิชาการของระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี						
14. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระบบเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยแก้ปัญหาสารเคมีตกค้างในผลผลิตกะหล่ำปลีได้	82 (86.32)	13 (13.68)	-	2.87	0.34	เห็นด้วยมาก
15. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี ช่วยให้ท่านมีความรู้ ความเข้าใจ ในการผลิตกะหล่ำปลีได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการอย่างยิ่ง	85 (89.47)	10 (10.53)	-	2.90	0.31	เห็นด้วยมาก
ทัศนคติของเกษตรกร โดยรวมต่อเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี				2.62		เห็นด้วยมาก

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการปฏิบัติตามระบบ GAP ในการผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี

4.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกกะหล่ำปลี

4.1.1 สภาพการปลูกกะหล่ำปลี

จากการศึกษาสภาพการปลูกกะหล่ำปลี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 80 มีสภาพการปลูกแบบที่เนิน และเกษตรกรร้อยละ 20 มีสภาพการปลูกแบบที่ราบ ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามสภาพการปลูกกะหล่ำปลี

N = 95		
สภาพการปลูกกะหล่ำปลี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่ราบ	19	20.00
ที่เนิน	76	80.00

4.2 การคัดเลือกประเภทและชนิดพันธุ์พืช

4.2.1 การคัดเลือกประเภทและชนิดพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพดินที่ปลูก

จากการศึกษาการคัดเลือกประเภทและชนิดพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพดินที่ปลูกของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.84 ทำการคัดเลือกทุกครั้ง และร้อยละ 3.16 ทำการคัดเลือกบางครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการคัดเลือกประเภทและชนิดพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพดินที่ปลูก

N = 95		
การคัดเลือกประเภทและชนิดพันธุ์พืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทุกครั้ง	92	96.84
บางครั้ง	3	3.16

4.3 การปลูก

4.3.1 การไถตากดินก่อนปลูก

จากการศึกษาการไถตากดินก่อนปลูก พบว่า เกษตรกรทุกคนคิดเป็นร้อยละ 100 ทำการไถตากดินก่อนปลูก ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการไถตากดินก่อนปลูก

N = 95		
การไถตากดินก่อนปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	95	100
ไม่ปฏิบัติ	0	0

4.3.2 การใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก

จากการศึกษาการใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก คิดเป็นร้อยละ 96.84 และ ไม่ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก คิดเป็นร้อยละ 3.16 ดังแสดงในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก

N = 95		
การใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	92	96.84
ไม่ปฏิบัติ	3	3.16

4.3.3 การปลูกพืชปรับปรุงดินก่อนการปลูก

จากการศึกษาการปลูกพืชปรับปรุงดินก่อนการปลูกของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการปลูกพืชปรับปรุงดินก่อนการปลูก คิดเป็นร้อยละ 60 และมีการปลูกพืชปรับปรุงดินก่อนการปลูก คิดเป็นร้อยละ 40 ดังแสดงในตารางที่ 24

ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการปลูกพืชปรับปรุงดินก่อนการปลูก

N = 95

การปลูกพืชปรับปรุงดินก่อนการปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	38	40.00
ไม่ปฏิบัติ	57	60.00

4.3.4 วิธีการเพาะกล้าก่อนนำไปปลูก

จากการศึกษาวิธีการเพาะกล้าก่อนนำไปปลูกของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการเพาะแบบแปลงเพาะชำ คิดเป็นร้อยละ 69.47 รองลงมาคือ การเพาะแบบใส่ถาดเพาะ คิดเป็นร้อยละ 23.16 และวิธีการที่น้อยที่สุดคือ การเพาะแบบหยอดเมล็ดลงในแปลงปลูก คิดเป็นร้อยละ 7.37 ดังแสดงในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามวิธีการเพาะกล้าก่อนนำไปปลูก

N = 95

วิธีการเพาะกล้าก่อนนำไปปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเพาะแบบใส่ถาดเพาะ	22	23.16
การเพาะแบบแปลงเพาะชำ	66	69.47
การเพาะแบบหยอดเมล็ดลงในแปลงปลูก	7	7.37

4.4 การดูแลรักษา

4.4.1 การใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน

จากการศึกษาการใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือนของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 73.68 และไม่ใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 26.32 โดยสูตรปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่คือ 46-0-0 คิดเป็นร้อยละ 52.63 รองลงมาคือ สูตร 15-15-15 คิดเป็นร้อยละ 15.78 ส่วนสูตร 16-20-0 น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.27 ดังแสดงในตารางที่ 26

ลิขสิทธิ์การวิจัยของ Chiang Mai University
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน

N = 95		
การใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	70	73.68
-46-0-0	50	52.63
-15-15-15	15	15.78
-16-20-0	5	5.27
ไม่ปฏิบัติ	25	26.32

4.4.2 การใส่ปุ๋ยเคมีหลังจากการปลูก 1 เดือน จนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว

จากการศึกษาการใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน จนกระทั่งเก็บเกี่ยวของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน จนกระทั่งเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 92.63 และไม่ใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือน จนกระทั่งเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 7.37 โดยสูตรปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่คือ 46-0-0 คิดเป็นร้อยละ 39.99 รองลงมาคือ สูตร 15-15-15 และ 13-13-21 คิดเป็นร้อยละ 23.16 เท่ากัน ส่วนสูตร 16-20-0 น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.32 ดังแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือนจนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว

N = 95		
การใส่ปุ๋ยเคมีหลังจากการปลูก 1 เดือน จนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	88	92.63
-46-0-0	38	39.99
-15-15-15	22	23.16
-16-20-0	6	6.32
- 13-13-21	22	23.16
ไม่ปฏิบัติ	7	7.37

4.4.2.1 จำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ยเคมีหลังจากการปลูก 1 เดือน จนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว

จากการศึกษาจำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ยเคมีหลังจากการปลูก 1 เดือน จนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีหลังจากการปลูก 1 เดือน จนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 92.63 ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี คิดเป็นร้อยละ 7.37 โดยใส่ปุ๋ย 1 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 26.31 และ ใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 66.32 ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามจำนวนครั้งของการใส่ปุ๋ยเคมีเมื่อต้นกล้าอายุ 1 เดือนจนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว N = 95

จำนวนครั้งการใส่ปุ๋ยเคมีหลังจากการปลูก 1 เดือน จนกระทั่งก่อนเก็บเกี่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	88	92.63
- 1 ครั้ง	25	26.31
- 2 ครั้ง	63	66.32
ไม่ปฏิบัติ	7	7.37

4.4.3 การใส่ปุ๋ยเคมีในช่วงเก็บเกี่ยว

จากการศึกษาการใส่ปุ๋ยเคมีในช่วงเก็บเกี่ยวของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใส่ปุ๋ยเคมีในช่วงเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 89.47 และเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ยเคมีในช่วงเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 10.53 โดยสูตรปุ๋ยที่ใส่คือ 46-0-0 คิดเป็นร้อยละ 7.37 และสูตร 21-0-0 คิดเป็นร้อยละ 3.16 ดังแสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการใส่ปุ๋ยเคมีในช่วงเก็บเกี่ยว

การใส่ปุ๋ยเคมีในช่วงเก็บเกี่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	10	10.53
- 46-0-0	7	7.37
- 21-0-0	3	3.16
ไม่ปฏิบัติ	85	89.47

4.4.4 ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเคมี

จากการศึกษาความถี่ในการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความถี่ในการใส่ปุ๋ย 20 วัน คิดเป็นร้อยละ 49.47 รองลงมาคือ 15 วัน คิดเป็นร้อยละ 29.47 ส่วนความถี่ 25 และ 30 วัน คิดเป็นร้อยละ 10.53 เท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 30

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามความถี่ในการใส่ปุ๋ยเคมี

N = 95

ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเคมี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
15 วัน	28	29.47
20 วัน	47	49.47
25 วัน	10	10.53
30 วัน	10	10.53

4.4.4.1 ความถี่ในการให้น้ำ

จากการศึกษาความถี่ในการให้น้ำของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ให้น้ำทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 63.13 และ รองลงมาคือ ให้น้ำทุก 2 วัน คิดเป็นร้อยละ 36.84 ดังแสดงในตารางที่ 31

ตารางที่ 31 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามความถี่ในการให้น้ำ

N = 95

ความถี่ในการให้น้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทุกวัน	60	63.16
ทุก 2 วัน	35	36.84

4.4.4.2 รูปแบบในการให้น้ำ

จากการศึกษารูปแบบการให้น้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีรูปแบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ คิดเป็นร้อยละ 90.53 และแบบไหลตามร่อง คิดเป็นร้อยละ 9.47 ดังแสดงในตารางที่ 32

ตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามรูปแบบในการให้น้ำ

N = 95

รูปแบบในการให้น้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แบบสปริงเกอร์	86	90.53
แบบไหลตามร่อง	9	9.47

4.4.5 ช่วงเวลาในการให้น้ำ

จากการศึกษาช่วงเวลาในการให้น้ำของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ให้น้ำในช่วงเช้า คิดเป็นร้อยละ 66.31 รองลงมาคือ ช่วงเย็น คิดเป็นร้อยละ 24.22 และน้อยที่สุด คือ กลางวัน คิดเป็นร้อยละ 9.47 ดังแสดงในตารางที่ 33

ตารางที่ 33 ช่วงเวลาในการให้น้ำของเกษตรกร

N = 95		
ช่วงเวลาในการให้น้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เช้า	63	66.31
กลางวัน	9	9.47
เย็น	23	24.22

4.5 สุขลักษณะและความสะอาด

4.5.1 การกำจัดวัชพืช และเศษ โดยเฉพาะที่เป็นโรคไปทำลายนอกแปลงปลูก

จากการศึกษาการกำจัดวัชพืช และเศษ โดยเฉพาะที่เป็นโรคไปทำลายนอกแปลงปลูก พบว่าเกษตรกรทุกคนปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังแสดงในตารางที่ 34

ตารางที่ 34 การกำจัดวัชพืช และเศษ โดยเฉพาะที่เป็นโรคไปทำลายนอกแปลงปลูกของเกษตรกร

N = 95		
การกำจัดวัชพืช และเศษ โดยเฉพาะที่เป็นโรคไปทำลายนอกแปลงปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	95	100
ไม่ปฏิบัติ	0	0

4.5.2 การทำความสะอาดอุปกรณ์ในการเพาะปลูกหลังจากใช้งาน

จากการศึกษาการทำความสะอาดอุปกรณ์ในการเพาะปลูกหลังจากใช้งานของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 96.84 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.16 ดังแสดงในตารางที่ 35

ตารางที่ 35 การทำความสะอาดอุปกรณ์ในการเพาะปลูกหลังจากใช้งานของเกษตรกร

N = 95		
การทำความสะอาดอุปกรณ์ในการเพาะปลูกหลังจากใช้งาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	92	96.84
ไม่ปฏิบัติ	3	3.16

4.5.3 การตรวจซ่อมอุปกรณ์เครื่องฟ่นไม่ให้มีรอยร้าวก่อนการใช้งาน

จากการศึกษาการตรวจซ่อมอุปกรณ์เครื่องฟ่นไม่ให้มีรอยร้าวก่อนการใช้งาน พบว่า เกษตรกรทุกคนปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังแสดงในตารางที่ 36

ตารางที่ 36 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการตรวจซ่อมอุปกรณ์เครื่องฟ่นไม่ให้มีรอยร้าวก่อนการใช้งาน N = 95

การตรวจซ่อมอุปกรณ์เครื่องฟ่นไม่ให้มีรอยร้าวก่อนการใช้งาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	95	100
ไม่ปฏิบัติ	0	0

4.6 การปฏิบัติและควบคุมการผลิต

4.6.1 การสวมเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่มวกหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และรองเท้าว เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ

จากการศึกษาการสวมเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่มวกหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และรองเท้าว เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 96.84 ไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.16 ดังแสดงในตารางที่ 37

ตารางที่ 37 การสวมเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันสารพิษของเกษตรกร

การสวมเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	92	96.84
ไม่ปฏิบัติ	3	3.16

4.6.2 การปฏิบัติตามคำแนะนำของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

จากการศึกษาการปฏิบัติตามคำแนะนำของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ได้แก่มวกหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และรองเท้าว เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 96.84 ไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 3.16 ดังแสดงในตารางที่ 38

ตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการปฏิบัติตามคำแนะนำของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง N = 95

การปฏิบัติตามคำแนะนำของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	92	96.84
ไม่ปฏิบัติ	3	3.16

4.6.3 ช่วงเวลาในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

จากการศึกษาช่วงเวลาในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่พ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชในช่วงเช้า คิดเป็นร้อยละ 53.68 รองลงมาคือ ช่วงบ่าย คิดเป็นร้อยละ 43.16 และน้อยที่สุดคือช่วงเย็น คิดเป็นร้อยละ 3.16 ดังแสดงในตารางที่ 39

ตารางที่ 39 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามช่วงเวลาในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช N = 95

ช่วงเวลาในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เช้า	51	53.68
บ่าย	41	43.16
เย็น	3	3.16

4.6.4 หลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นอาบน้ำ สระผมและเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ทันที

จากการศึกษาหลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นอาบน้ำ สระผมและเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ทันทีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 93.68 ไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 6.32 ดังแสดงในตารางที่ 40

ตารางที่ 40 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการปฏิบัติหลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การปฏิบัติหลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	89	93.68
ไม่ปฏิบัติ	6	6.32

4.6.5 ช่วงเวลาในการเก็บผลผลิตกะหล่ำปลี

จากการศึกษาช่วงเวลาในการเก็บผลผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เก็บกะหล่ำปลีในช่วงเช้า คิดเป็นร้อยละ 63.16 และในช่วงสาย คิดเป็นร้อยละ 36.84 ดังแสดงในตารางที่ 41

ตารางที่ 41 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามช่วงเวลาในการเก็บผลผลิตกะหล่ำปลี

N = 95		
ช่วงเวลาในการเก็บผลผลิตกะหล่ำปลี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เช้า	60	63.16
สาย	35	36.84

4.6.6 หลังจากเก็บผลผลิตกะหล่ำปลี นำเข้าที่ร่มที่อากาศถ่ายเทสะดวก

จากการศึกษาหลังจากเก็บผลผลิตกะหล่ำปลี นำเข้าที่ร่มที่อากาศถ่ายเทสะดวก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 63.16 ไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 36.84 ดังแสดงในตารางที่ 42

ตารางที่ 42 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการปฏิบัติหลังการเก็บกะหล่ำปลี

N = 95		
การปฏิบัติหลังการเก็บกะหล่ำปลี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	60	63.16
ไม่ปฏิบัติ	35	36.84

4.6.7 ความสะอาดบริเวณที่รอการบรรจุหรือรอการขนย้าย

จากการศึกษารักษาความสะอาดอย่างเข้มงวดบริเวณที่รอการบรรจุหรือรอการขนย้าย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการรักษาความสะอาดอย่างเข้มงวด คิดเป็นร้อยละ 69.47 และไม่เข้มงวด คิดเป็นร้อยละ 30.53 ดังแสดงในตารางที่ 43

ตารางที่ 43 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามความสะอาดบริเวณที่รอกการบรรจุหรือรอกการขนย้าย N = 95

ความสะอาดบริเวณที่รอกการบรรจุหรือรอกการขนย้าย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	66	69.47
ไม่ปฏิบัติ	29	30.53

4.6.8 การสวมถุงมือที่สะอาด หรือทำความสะอาดมือทุกครั้งที่ทำกรล้างหรือบรรจุผลผลิตกะหล่ำปลี

จากการศึกษาความสะอาดของถุงมือหรือมือในขณะที่ล้างหรือบรรจุผลผลิตกะหล่ำปลี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติโดยทำความสะอาดถุงมือและมือในขณะที่ล้างหรือบรรจุผลผลิตกะหล่ำปลี คิดเป็นร้อยละ 60 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 40 ดังแสดงในตารางที่ 44

ตารางที่ 44 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามความสะอาดของถุงมือหรือมือในขณะที่ล้างหรือบรรจุผลผลิตกะหล่ำปลี N = 95

ความสะอาดของถุงมือหรือมือในขณะที่ล้างหรือบรรจุผลผลิตกะหล่ำปลี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	57	60.00
ไม่ปฏิบัติ	38	40.00

4.7 การบันทึกข้อมูล

4.7.1 การจดบันทึกวันปลูก

จากการศึกษาการจดบันทึกวันปลูกของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 60 และปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 40 ดังแสดงในตารางที่ 45

ตารางที่ 45 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการจดบันทึกวันปลูก N = 95

การจดบันทึกวันปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	38	40.00
ไม่ปฏิบัติ	57	60.00

4.7.2 การจดบันทึกการใส่ปุ๋ย

จากการศึกษาการจดบันทึกการใส่ปุ๋ยของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 56.84 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 43.16 ดังแสดงในตารางที่ 46

ตารางที่ 46 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการจดบันทึกการใส่ปุ๋ย

N = 95		
การจดบันทึกการใส่ปุ๋ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	54	56.84
ไม่ปฏิบัติ	41	43.16

4.7.3 การจดบันทึกการใช้สารเคมี

จากการศึกษาการจดบันทึกการใช้สารเคมีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 73.68 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 26.32 ดังแสดงในตารางที่ 47

ตารางที่ 47 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการจดบันทึกการใช้สารเคมี

N = 95		
การจดบันทึกการใช้สารเคมี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	70	73.68
ไม่ปฏิบัติ	25	26.32

4.7.4 การจดบันทึกวันที่ศัตรูพืชระบาด

จากการศึกษาการจดบันทึกวันที่ศัตรูพืชระบาดของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 66.32 และปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 33.68 ดังแสดงในตารางที่ 48

ตารางที่ 48 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการจดบันทึกวันที่ศัตรูพืชระบาด

N = 95		
การจดบันทึกวันที่ศัตรูพืชระบาด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	32	33.68
ไม่ปฏิบัติ	63	66.32

4.7.5 การจดบันทึกปริมาณผลผลิตกะหล่ำปลี

จากการศึกษาการจดบันทึกปริมาณผลผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 66.32 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 33.68 ดังแสดงในตารางที่ 49

ตารางที่ 49 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการจดบันทึกปริมาณผลผลิตกะหล่ำปลี

N = 95		
การจดบันทึกปริมาณผลผลิตกะหล่ำปลี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	63	66.32
ไม่ปฏิบัติ	32	33.68

4.7.6 การจดบันทึกรายได้ของการขายผลผลิตกะหล่ำปลี

จากการศึกษาการจดบันทึกรายได้ของการขายผลผลิตกะหล่ำปลีของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 60 และไม่ปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 40 ดังแสดงในตารางที่ 50

ตารางที่ 50 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรแยกตามการจดบันทึกรายได้ของการขายผลผลิตกะหล่ำปลี

N = 95		
การจดบันทึกรายได้ของการขายผลผลิตกะหล่ำปลี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติ	57	60
ไม่ปฏิบัติ	38	40

**ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการปฏิบัติตามระบบ
เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี**

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 15 ตัว คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี รายได้จากการขายกะหล่ำปลี รายได้ครัวเรือน พื้นที่ปลูก จำนวนแรงงาน แหล่งจำหน่ายผลผลิต ความถี่ในการอบรม ความถี่ในการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม ตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลี ซึ่งได้แยกการวิเคราะห์เป็น 5 ประเด็น ดังนี้คือ

ประเด็นที่ 1 การจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลี

ประเด็นที่ 2 การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

ประเด็นที่ 3 การจัดการปัจจัยในการผลิต

ประเด็นที่ 4 การปฏิบัติและการควบคุมการผลิต

ประเด็นที่ 5 การบันทึกและการควบคุมเอกสาร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson' Product Moment Correlation Coefficient)

5.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลี

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 15 ตัว คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี รายได้จากการขายกะหล่ำปลี รายได้ครัวเรือน พื้นที่ปลูก จำนวนแรงงาน แหล่งจำหน่ายผลผลิต ความถี่ในการอบรม ความถี่ในการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม ตัวแปรตาม คือ การจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลี

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์และใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 51

เมื่อ ตัวแปรตาม Y_1 = การจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลี
 a = ค่าคงที่
 $b_{1.....15}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม เมื่อควบคุมค่าตัวแปรอิสระที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว

ตัวแปรอิสระ X_1 = เพศ
 X_2 = อายุ
 X_3 = ระดับการศึกษา
 X_4 = ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี
 X_5 = รายได้จากการขายกะหล่ำปลี
 X_6 = รายได้ของครัวเรือน
 X_7 = ขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี
 X_8 = จำนวนแรงงานในภาคเกษตร
 X_9 = การจำหน่ายผลผลิต
 X_{10} = ความถี่ในการได้รับการอบรมด้านการผลิตกะหล่ำปลี
 X_{11} = ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ
 X_{12} = สถานภาพการเป็นสมาชิกในสังคม
 X_{13} = ความถี่ในการได้รับข่าวสาร
 X_{14} = ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม
 X_{15} = ทักษะคิดเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรที่ดีที่เหมาะสม

จากตารางที่ 51 แสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม (การจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลี) พบว่า ส่วนใหญ่แล้วตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับต่ำถึงปานกลาง ตามเกณฑ์วัดระดับความสัมพันธ์ของบุปผา (ม.ป.ป. : 148) และ ไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน (multicollinearity)

ดังนั้นจึงได้มีการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์แบบขั้นตอนเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามซึ่งมีสมการดังต่อไปนี้

$$Y_1 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{15}x_{15}$$

จากผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า รายได้จากการขายกะหล่ำปลีมีความสัมพันธ์กับการจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลี โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.311 และการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระได้แก่ รายได้จากการขายกะหล่ำปลีจะมีผลต่อการจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลีประมาณร้อยละ 9.71 และถ้าใช้รายได้จากการขายกะหล่ำปลีไป

พยากรณ์คะแนนการจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลีจะมีความคลาดเคลื่อนประมาณ 0.102

โดยรายได้จากการขายกะหล่ำปลีสามารถพยากรณ์คะแนนการจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลีได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 52 การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเพื่อพยากรณ์การปฏิบัติด้านการจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่

ตัวพยากรณ์	b	SE _b	Beta	t
รายได้จากการขายกะหล่ำปลี	.021	0.037	0.311	1.502
ค่าคงที่	1.151	0.014		31.431
R = 0.311 R ² = 0.097 R ² _{adj} = 0.054 SE _{est} = 0.102 F = 2.255				

ซึ่งสามารถสรุปเป็นสมการถดถอยพหุคูณการจัดการสุขลักษณะแปลงปลูกกะหล่ำปลีได้

$$\text{ดังนี้ } Y_1 = 1.151 + 0.021X_1$$

หรือ การจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูกกะหล่ำปลี = 1.151 + 0.021 (รายได้จากการขายกะหล่ำปลี)

จากสมการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ามีรายได้จากการขายกะหล่ำปลีเพิ่มขึ้นจะทำให้คะแนนการจัดการสุขลักษณะแปลงปลูกเปลี่ยนแปลง 0.021

5.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 15 ตัว คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี รายได้จากการขายกะหล่ำปลี รายได้ครัวเรือน พื้นที่ปลูก จำนวนแรงงาน แหล่งจำหน่ายผลผลิต ความถี่ในการอบรม ความถี่ในการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม ตัวแปรตาม คือ การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์และใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 53

เมื่อ ตัวแปรตาม Y_2	=	การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่
a	=	ค่าคงที่
$b_{1.....15}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม เมื่อควบคุมค่าตัวแปรอิสระที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว
ตัวแปรอิสระ X_1	=	เพศ
X_2	=	อายุ
X_3	=	ระดับการศึกษา
X_4	=	ประสบการณ์ในการปลูกลำไย
X_5	=	รายได้จากการขายกะหล่ำปลี
X_6	=	รายได้ของครัวเรือน
X_7	=	ขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี
X_8	=	จำนวนแรงงานในภาคเกษตร
X_9	=	การจำหน่ายผลผลิต
X_{10}	=	ความถี่ในการได้รับการอบรมด้านการผลิตกะหล่ำปลี
X_{11}	=	ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ
X_{12}	=	สถานภาพการเป็นสมาชิกในสังคม
X_{13}	=	ความถี่ในการได้รับข่าวสาร
X_{14}	=	ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
X_{15}	=	ทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม

จากตารางที่ 53 แสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม (การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกร) พบว่า ส่วนใหญ่แล้วตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับต่ำถึงปานกลาง ตามเกณฑ์ว่าระดับความสัมพันธ์ของบุปผา (ม.ป.ป. : 148) และไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน (multicollinearity) ดังนั้นจึงได้มีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามซึ่งมีสมการดังต่อไปนี้

$$Y_2 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{15}x_{15}$$

จากผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า ระดับการศึกษา การเข้ารับการฝึกอบรม การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ และความรู้ในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีความสัมพันธ์กับการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.794 และการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระได้แก่ ระดับการศึกษา การเข้ารับการฝึกอบรม การ

ได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ และความรู้ในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จะมีผลต่อการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรประมาณร้อยละ 63 และถ้าใช้ ระดับการศึกษา การเข้ารับการฝึกอบรม การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ และความรู้ในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไปพยากรณ์คะแนนการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรจะมีความคลาดเคลื่อนประมาณ 0.070

โดยระดับการศึกษา การเข้ารับการฝึกอบรม และความรู้ในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม สามารถพยากรณ์คะแนนการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการสามารถพยากรณ์คะแนนการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตารางที่ 54 การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเพื่อพยากรณ์การปฏิบัติด้านการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่

ตัวพยากรณ์	b	SE _b	Beta	t
ระดับการศึกษา	0.045	0.020	0.332	2.253*
ความถี่ในการเข้ารับการฝึกอบรม	-0.015	0.033	-0.085	-0.442*
ความถี่การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ	-0.137	0.055	-0.482	-2.498**
ความรู้ในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม	-0.822	0.322	-0.374	-2.549*
ค่าคงที่	1.802	0.306		5.884

R = 0.794 R² = 0.630 R²_{adj} = 0.548 SE_{est} = 0.070 F = 7.670

ซึ่งสามารถสรุปเป็นสมการถดถอยพหุคูณการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรได้ดังนี้

$$Y_2 = 1.802 + 0.045X_3 - 0.015X_{10} - 0.137X_{11} - 0.822X_{14}$$

หรือ การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร = 1.802 + 0.045 (ระดับการศึกษา) - 0.015 (การเข้ารับการฝึกอบรม) - 0.137 (การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ) - 0.822 (ความรู้ในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม)

จากสมการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ามีระดับการศึกษาสูงขึ้นจะทำให้คะแนนการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเปลี่ยนแปลง 0.045 แต่ในทางกลับกันถ้าความถี่ในการเข้ารับการฝึกอบรมมีจำนวนลดลงจะส่งผลให้การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเปลี่ยนแปลง 0.015 ในขณะเดียวกัน ถ้าความถี่การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการมีจำนวนลดลงจะส่งผลให้การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเปลี่ยนแปลง 0.137 และความรู้ในระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรจะส่งผลให้การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเปลี่ยนแปลง 0.822

5.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 15 ตัว คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี รายได้จากการขายกะหล่ำปลี รายได้ครัวเรือน พื้นที่ปลูก จำนวนแรงงาน แหล่งจำหน่ายผลผลิต ความถี่ในการอบรม ความถี่ในการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรกรที่เหมาะสม และทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสม ตัวแปรตาม คือ การจัดการปัจจัยการผลิต

โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson' Product Moment Correlation Coefficient) ดังแสดงในตารางที่ 55

เมื่อ ตัวแปรตาม Y_3	=	การจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมของ กะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่
a	=	ค่าคงที่
$b_{1.....15}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัว แปรตาม เมื่อควบคุมค่าตัวแปรอิสระที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว
ตัวแปรอิสระ X_1	=	เพศ
X_2	=	อายุ
X_3	=	ระดับการศึกษา
X_4	=	ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี
X_5	=	รายได้จากการขายกะหล่ำปลี
X_6	=	รายได้ของครัวเรือน
X_7	=	ขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี
X_8	=	จำนวนแรงงานในภาคเกษตร
X_9	=	การจำหน่ายผลผลิต
X_{10}	=	ความถี่ในการได้รับการอบรมด้านการผลิตกะหล่ำปลี
X_{11}	=	ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ
X_{12}	=	สถานภาพการเป็นสมาชิกในสังคม
X_{13}	=	ความถี่ในการได้รับข่าวสาร
X_{14}	=	ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรกรที่เหมาะสม
X_{15}	=	ทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสม

จากตารางที่ 55 แสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม (การจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมของ กะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่) พบว่า ส่วนใหญ่แล้วตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับต่ำถึงปานกลาง ตามเกณฑ์วัดวัดระดับความสัมพันธ์ของนุปผา (ม.ป.ป. : 148) และไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน (multicollinearity)

ดังนั้นจึงได้มีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามซึ่งมีสมการดังต่อไปนี้

$$Y_3 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{15}x_{15}$$

จากผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า การเข้ารับการฝึกอบรม และการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ มีความสัมพันธ์กับการจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.567 และการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระได้แก่ การเข้ารับการฝึกอบรม

และการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ จะมีผลต่อการจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกร ประมาณร้อยละ 32.20 และถ้าใช้การเข้ารับการฝึกอบรม และการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการไปพยากรณ์คะแนนการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรของเกษตรกรจะมีความคลาดเคลื่อนประมาณ 0.101

โดยการเข้ารับการฝึกอบรม และการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ สามารถพยากรณ์คะแนนการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตารางที่ 56 การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเพื่อพยากรณ์การปฏิบัติด้านการจัดการปัจจัยการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่

ตัวพยากรณ์	b	SE _b	Beta	t
การเข้ารับการฝึกอบรม	0.065	0.048	0.336	1.362**
การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ	0.091	0.078	0.285	1.156**
ค่าคงที่	1.112	0.060		18.399

R = 0.567 R² = 0.322 R²_{adj} = 0.254 SE_{est} = 0.101 F = 4.740

ซึ่งสามารถสรุปเป็นสมการถดถอยพหุคูณการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ได้ดังนี้

$$Y_3 = 1.112 + 0.065X_{10} + 0.091X_{11}$$

หรือ การจัดการปัจจัยการผลิต = 1.112 + 0.065 (การเข้ารับการฝึกอบรม) + 0.091 (การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ)

จากสมการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า ถ้าความถี่ในการเข้ารับการฝึกอบรมมีจำนวนเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้การจัดการปัจจัยการผลิตเปลี่ยนแปลง 0.065 ในขณะเดียวกัน ถ้าความถี่การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการมีจำนวนเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้การจัดการปัจจัยการผลิตเปลี่ยนแปลง 0.091

5.4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการปฏิบัติและความคุมการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 15 ตัว คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี รายได้จากการขายกะหล่ำปลี รายได้ครัวเรือน พื้นที่ปลูก จำนวนแรงงาน แหล่งจำหน่ายผลผลิต ความถี่ในการอบรม ความถี่ในการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม ตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติและความคุมการผลิตของเกษตรกร

โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson' Product Moment Correlation Coefficient) ดังแสดงในตารางที่ 57

เมื่อ ตัวแปรตาม Y_4	=	การปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่
a	=	ค่าคงที่
$b_{1.....15}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม เมื่อควบคุมค่าตัวแปรอิสระที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว
ตัวแปรอิสระ X_1	=	เพศ
X_2	=	อายุ
X_3	=	ระดับการศึกษา
X_4	=	ประสบการณ์ในการปลูกลำไย
X_5	=	รายได้จากการขายกะหล่ำปลี
X_6	=	รายได้ของครัวเรือน
X_7	=	ขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี
X_8	=	จำนวนแรงงานในภาคเกษตร
X_9	=	การจำหน่ายผลผลิต
X_{10}	=	ความถี่ในการได้รับการอบรมด้านการผลิตกะหล่ำปลี
X_{11}	=	ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ
X_{12}	=	สถานภาพการเป็นสมาชิกในสังคม
X_{13}	=	ความถี่ในการได้รับข่าวสาร
X_{14}	=	ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
X_{15}	=	ทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม

จากตารางที่ 57 แสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม (การปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่) พบว่า ส่วนใหญ่แล้วตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับต่ำถึงปานกลาง ตามเกณฑ์วัดวัดระดับความสัมพันธ์ของนุปผา (ม.ป.ป. : 148) และไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน (multicollinearity)

ดังนั้นจึงได้มีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามซึ่งมีสมการดังต่อไปนี้

$$Y_4 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{15}x_{15}$$

จากผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า รายได้จากการขายกะหล่ำปลี และจำนวนแรงงาน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.534 และการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระได้แก่ รายได้จากการขายกะหล่ำปลี และ

จำนวนแรงงาน จะมีผลต่อการปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกรประมาณร้อยละ 28.60 และ
 ถ้ารายได้จากการขายกะหล่ำปลี และจำนวนแรงงานไปพยากรณ์คะแนนการปฏิบัติและควบคุมการ
 ผลิตของเกษตรกรจะมีความคลาดเคลื่อนประมาณ 0.156

โดยจำนวนแรงงาน สามารถพยากรณ์คะแนนการปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกร
 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนรายได้จากการขายกะหล่ำปลีสามารถพยากรณ์คะแนน
 การปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 58 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเพื่อพยากรณ์คะแนนการปฏิบัติด้านการ

ปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีใน
 จังหวัดเชียงใหม่

ตัวพยากรณ์	b	SE _b	Beta	t
รายได้จากการขายกะหล่ำปลี	0.049	0.023	0.427	2.141**
จำนวนแรงงาน	-0.029	0.028	-0.212	-1.061*
ค่าคงที่	1.293	0.174		7.435
R = 0.534 R ² = 0.286 R ² _{adj} = 0.214 SE _{est} = 0.156 F = 3.998				

ซึ่งสามารถสรุปเป็นสมการถดถอยพหุคูณการปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกรได้
 ดังนี้ $Y_4 = 1.293 + 0.049X_5 - 0.029X_8$

หรือ การปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกร = 1.293 + 0.293 (รายได้จากการขาย
 กะหล่ำปลี) - 0.029 (จำนวนแรงงาน)

จากสมการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่าถ้ารายได้จากการขายกะหล่ำปลีเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้
 การปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกรเปลี่ยนแปลง 0.049 ในทางกลับกัน ถ้าจำนวนแรงงานมี
 จำนวนลดลงจะส่งผลให้การการปฏิบัติและควบคุมการผลิตของเกษตรกรเปลี่ยนแปลง 0.029

5.5 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับการบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 15 ตัว คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี รายได้จากการขายกะหล่ำปลี รายได้ครัวเรือน พื้นที่ปลูก จำนวนแรงงาน แหล่งจำหน่ายผลผลิต ความถี่ในการอบรม ความถี่ในการติดต่อหรือรับคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรกรที่เหมาะสม และทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสม ตัวแปรตาม คือ การบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกร

โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson' Product Moment Correlation Coefficient) ดังแสดงในตารางที่ 59

เมื่อ ตัวแปรตาม Y_5	=	การบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่
a	=	ค่าคงที่
$b_{1.....15}$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม เมื่อควบคุมค่าตัวแปรอิสระที่มีอยู่ในสมการให้คงที่แล้ว
ตัวแปรอิสระ X_1	=	เพศ
X_2	=	อายุ
X_3	=	ระดับการศึกษา
X_4	=	ประสบการณ์ในการปลูกกะหล่ำปลี
X_5	=	รายได้จากการขายกะหล่ำปลี
X_6	=	รายได้ของครัวเรือน
X_7	=	ขนาดพื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี
X_8	=	จำนวนแรงงานในภาคเกษตร
X_9	=	การจำหน่ายผลผลิต
X_{10}	=	ความถี่ในการได้รับการอบรมด้านการผลิตกะหล่ำปลี
X_{11}	=	ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ
X_{12}	=	สถานภาพการเป็นสมาชิกในสังคม
X_{13}	=	ความถี่ในการได้รับข่าวสาร
X_{14}	=	ความรู้ความเข้าใจในระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
X_{15}	=	ทัศนคติเรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสม

จากตารางที่ 59 แสดงให้เห็นถึงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้งหมดกับตัวแปรตาม (การบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่) พบว่า ส่วนใหญ่แล้วตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับต่ำถึงปานกลาง ตามเกณฑ์วัดวัดระดับความสัมพันธ์ของบุปผา (ม.ป.ป. : 148) และไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน (multicollinearity)

ดังนั้นจึงได้มีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามซึ่งมีสมการดังต่อไปนี้

$$Y_5 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_{15}x_{15}$$

จากผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่า ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ มีความสัมพันธ์กับการบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.451 และการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระได้แก่ ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจาก

หน่วยงานราชการ จะมีผลต่อการบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกรประมาณร้อยละ 20.3 และถ้าใช้ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ ไปพยากรณ์คะแนนการบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกรจะมีความคลาดเคลื่อนประมาณ 0.310

โดยความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ สามารถพยากรณ์คะแนนการบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตารางที่ 60 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเพื่อพยากรณ์คะแนนการปฏิบัติด้านการบันทึกและควบคุมเอกสารของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่

ตัวพยากรณ์	b	SE _b	Beta	t
การได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ	-0.418	0.180	-0.451	-2.316*
ค่าคงที่	1.834	0.184		9.954
R = 0.451 R ² = 0.203 R ² _{adj} = 0.166 SE _{est} = 0.310 F = 5.363				

ซึ่งสามารถสรุปเป็นสมการถดถอยพหุคูณการบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกร ได้ดังนี้ $Y_5 = 1.834 - 0.418X_{11}$

หรือ การบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกร = 1.834 - 0.418(ความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการ)

จากสมการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า ถ้าความถี่ในการได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานราชการลดลงจะส่งผลให้การบันทึกและการควบคุมเอกสารของเกษตรกรเปลี่ยนแปลง 0.418

ตอนที่ 6 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับ กะหล่ำปลี

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกะหล่ำปลีในจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการที่แจกให้เกษตรกร มีเนื้อหาค่อนข้างมาก อ่านแล้วเข้าใจยาก คู่มือไม่ชัดเจนหรือไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะคำแนะนำเกี่ยวกับโรคและแมลงใช้ไม่ได้ผล ทำให้ผลผลิตเสียหาย ไม่มีการแจ้งให้เกษตรกรทราบ ในกรณีที่มีการนำผลผลิตไปวิเคราะห์ ทั้งสถานที่ในการวิเคราะห์ ระยะเวลา ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากปุ๋ยและสารเคมีมีราคาแพง และมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง แต่ราคาผลผลิตต่ำและไม่แน่นอน ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน เนื่องจากระบบของโรคแมลง ใช้จ่ายป้องกันและกำจัดแล้วไม่ได้ผล ใช้จ่ายที่มีฤทธิ์รุนแรงไม่ได้เพราะต้องอยู่ในระบบของ Gap คำแนะนำเกี่ยวกับโรคและแมลงใช้ไม่ได้ผล จึงทำให้ผลผลิตเสียหาย และมีข้อเสนอแนะ อยากรให้มีตลาดรับซื้อที่แน่นอน มีการเข้าไปซื้อถึงแหล่งที่ผลิต มีการประกันราคากะหล่ำปลีและมีคำแนะนำเกี่ยวกับยาป้องกันกำจัดโรคแมลงที่ใช้แล้วประสบผลสำเร็จ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved