

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง เทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ อำเภอเขียงคาน จังหวัดเลย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมี 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความต้องการการสนับสนุนเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการการพัฒนาที่ดิน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่

ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพหลัก อาชีพรอง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำเกษตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และสภาพการเป็นผู้นำ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่

N=140		
	ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคม	จำนวน (คน)
เพศ		ร้อยละ
	ชาย	37
	หญิง	103

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

N=140		
ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 40 ปี	9	6.4
41-50	38	27.1
51-60	65	46.5
61-70	21	15.0
มากกว่า 70 ปีขึ้นไป	7	5.0
อายุน้อยสุด 27 ปี มากสุด 88 ปี เฉลี่ย 53.86 ปี S.D. 9.09		
อาชีพหลัก		
เกษตรกร	138	98.6
รับจ้างทั่วไป	1	0.7
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	1	0.7
อาชีพรอง		
เกษตรกร	65	46.4
รับจ้างทั่วไป	47	33.6
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	3	2.1
ไม่มีอาชีพรอง	25	17.9
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	111	79.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	13	9.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย	12	8.6
อาชีวศึกษา (ปวช.)	1	0.7
อนุปริญญา (ปวส.)	2	1.4
ปริญญาตรี	1	0.7

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

N=140		
ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการทำการเกษตร (ปี)		
น้อยกว่า 10 ปี	5	3.6
10-20	27	19.3
21-30	53	37.9
31-40	38	27.1
41-50	13	9.3
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	4	2.9
ประสบการณ์ในการทำการเกษตรน้อยสุด 5 ปี มากสุด 54 ปี เฉลี่ย 30.2 ปี S.D.10.69		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1-2	7	5.0
3-4	62	44.3
5-6	57	40.7
7-8	12	8.6
9-10	2	1.4
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยสุด 1 คน มากสุด 5 คน เฉลี่ย 2.91 คน S.D. 0.91		
สภาพการเป็นผู้นำ		
ไม่เป็น	128	91.4
เป็น*	12	8.6
ผู้ใหญ่บ้าน	3	25.0
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	5	41.7
สมาชิก อบต.	2	16.7
หมอดินอาสา	2	16.7
เกษตรอาสา	1	8.3
ประมงอาสา	1	8.3
ครูบัญชีสหกรณ์อาสา	2	16.7

หมายเหตุ: *เกษตรกรเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลด้านสังคม ผลการวิจัยพบว่า

1.1.1 เพศ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 26.4 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 73.6

1.1.2 อายุ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ มีอายุระหว่าง 51-60 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.5 รองลงมาคือ อายุ 41-50 ปี อายุ 61-70 ปี อายุไม่น้อยกว่า 40 ปี และอายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป ร้อยละ 27.1, 15.0, 6.4 และ 5.0 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีอายุน้อยสุด 27 ปี อายุมากที่สุด 88 ปี และอายุเฉลี่ย 53.86 ปี

1.1.3 อาชีพหลัก เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกร เป็นอาชีพหลักมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.6 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 0.7 เท่ากัน

1.1.4 อาชีพรอง เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ ประกอบอาชีพรองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.1 โดยประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพรองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.4 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็น ร้อยละ 33.6 และ 2.1 ตามลำดับ

1.1.5 ระดับการศึกษา เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ศึกษาในระดับชั้น ประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.3 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อนุปริญญา (ปวส.) อาชีวศึกษา (ปวช.) และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 9.3, 8.6, 1.4, 0.7 และ 0.7 ตามลำดับ

1.1.6 ประสบการณ์ในการทำการเกษตร เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำการเกษตรระหว่าง 21-30 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.9 รองลงมาคือ ประสบการณ์ระหว่าง 31-40 ปี ประสบการณ์ 10-20 ปี ประสบการณ์ 41-50 ปี ประสบการณ์ น้อยกว่า 10 ปี และประสบการณ์มากกว่า 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 27.1, 19.3, 9.3, 3.6 และ 2.9 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำการเกษตรน้อยสุด 5 ปี ประสบการณ์มากที่สุด 54 ปี และประสบการณ์เฉลี่ย 30.2 ปี

1.1.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.3 รองลงมาคือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน จำนวน 7-8 คน จำนวน 1-2 คน และจำนวน 9-10 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7, 8.6, 5.0 และ 1.4 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยสุด 1 คน มากสุด 5 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.91 คน

1.1.8 สภาพการเป็นผู้นำ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.4 ไม่ได้มีตำแหน่งการเป็นผู้นำทางสังคม มีเพียงร้อยละ 8.6 มีตำแหน่งการเป็นผู้นำทาง

สังคม โดยเกษตรกรมีตำแหน่งเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมาคือผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต. หมอคนอาสา คุรุบัญญัติสหกรณ์อาสา เกษตรอาสา และประมงอาสา คิดเป็นร้อยละ 25.0, 16.7, 16.7, 16.7, 8.3 และ 8.3 ตามลำดับ

1.2 ข้อมูลส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่

ข้อมูลส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ ได้แก่ รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนจากภาคการเกษตร ต้นทุนการทำนา ต้นทุนการผลิตทั้งหมด พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 4.2-4.9

1.2.1 รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนจากภาคการเกษตร ปี พ.ศ. 2560 ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนจากภาคการเกษตร ปี พ.ศ. 2560

N=140		
รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนจากภาคการเกษตร ปี พ.ศ. 2560 (บาทต่อปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 20,000	31	22.1
20,001-40,000	51	36.4
40,001-60,000	42	30.0
60,001-80,000	6	4.3
มากกว่า 80,000	10	7.1
รายได้ทั้งหมดน้อยสุด 10,000 บาทต่อปี มากสุด 500,000 บาทต่อปี เฉลี่ย 43,152.69 บาทต่อปี S.D. 51,548.60		

จากตารางที่ 4.2 รายได้ทั้งหมดของครัวเรือนจากภาคการเกษตร ปี พ.ศ. 2560 พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนระหว่าง 20,001-40,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ รายได้ทั้งหมด 40,001-60,000 บาทต่อปี รายได้ทั้งหมดน้อยกว่า 20,000 บาทต่อปี รายได้ทั้งหมดมากกว่า 80,000 บาทต่อปี และรายได้ทั้งหมด 60,001-80,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 30.0, 22.1, 7.1 และ 4.3 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนน้อยสุด 10,000 บาทต่อปี มากสุด 500,000 บาทต่อปี และมีรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 43,152.69 บาทต่อปี

1.2.2 แหล่งที่มาของต้นทุนการผลิต ปี พ.ศ. 2560 ดังแสดงในตารางที่ 4.3-4.4

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนการทำนา ปี พ.ศ. 2560

N=140		
ต้นทุนการทำนา ปี พ.ศ. 2560 (บาทต่อไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000	64	45.7
5,001-10,000	39	27.9
10,001-15,000	11	7.9
15,001-20,000	12	8.5
มากกว่า 20,000	14	10.0
ไม่มี	0	0.0
ต้นทุนการทำนาน้อยสุด 1,500 บาทต่อไร่ มากสุด 3,632.91 บาทต่อไร่ เฉลี่ย 1,179.00 บาทต่อไร่ S.D. 839.03		

จากตารางที่ 4.3 ต้นทุนการผลิตจากการทำนาปี พ.ศ. 2560 พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีต้นทุนการผลิตจากการทำนาน้อยกว่า 5,000 บาทต่อไร่ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.7 รองลงมาคือ มีต้นทุน 5,001-10,000 บาทต่อไร่ ต้นทุนมากกว่า 20,000 บาทต่อไร่ ต้นทุน 15,001-20,000 บาทต่อไร่ และต้นทุน 10,001-15,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.9, 10.0, 8.5 และ 7.9 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตจากการทำนาน้อยสุด 1,500 บาทต่อไร่ มากสุด 3,632.91 บาทต่อไร่ และต้นทุนเฉลี่ย 1,179 บาทต่อไร่

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนการผลิตทั้งหมด ปี พ.ศ. 2560

N=140		
ต้นทุนการผลิตทั้งหมด ปี พ.ศ. 2560 (บาทต่อไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000	60	42.9
5,001-10,000	35	25.0
10,001-15,000	15	10.7
15,001-20,000	11	7.9
มากกว่า 20,000	19	13.6
ต้นทุนการผลิตทั้งหมดน้อยสุด 1,500 บาทต่อไร่ มากสุด 2,248.53 บาทต่อไร่ เฉลี่ย 1,172.97 บาทต่อไร่ S.D. 927.15		

จากตารางที่ 4.4 ต้นทุนการผลิตทั้งหมด ปี พ.ศ. 2560 พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดน้อยกว่า 5,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ ต้นทุนการผลิตทั้งหมด 5,001-10,000 บาทต่อไร่ ต้นทุนมากกว่า 20,000 บาทต่อไร่ ต้นทุน 10,001-15,000 บาทต่อไร่ และต้นทุน 15,001-20,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.0, 13.6, 10.7 และ 7.9 ตามลำดับ เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดน้อยสุด 1,500 บาทต่อไร่ มากสุด 2,248.53 บาทต่อไร่ และมีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย 1,172.97 บาทต่อไร่

1.2.3 พื้นที่ทำการเกษตร ได้แก่ พื้นที่ถือครองทางการเกษตร และพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ปี พ.ศ. 2560 ดังแสดงในตารางที่ 4.5-4.6

ตารางที่ 4.5 พื้นที่ถือครองทางการเกษตร

N=140		
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์	140	100.0
พื้นที่เช่า	3	2.1
พื้นที่บุคคลอื่นให้ทำกินเปล่า	2	1.4

หมายเหตุ: เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองมากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.5 พื้นที่ถือครองทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 รองลงมาคือ เป็นพื้นที่เช่า และพื้นที่บุคคลอื่นให้ทำกินเปล่า คิดเป็นร้อยละ 2.1 และ 1.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ปี พ.ศ. 2560

N=140		
พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ปี พ.ศ. 2560 (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-10	112	80.0
11-20	20	14.3
21-30	7	5.0
31-40	0	0.0
41-50	1	0.7
พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดน้อยสุด 1 ไร่ มากสุด 44 ไร่ เฉลี่ย 9.11 ไร่ S.D. 6.04		

จากตารางที่ 4.6 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด ปี พ.ศ. 2560 พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดระหว่าง 1-10 ไร่ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงมาคือ พื้นที่ทำการเกษตร 11-20 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร 21-30 ไร่ และพื้นที่ทำการเกษตร 41-50 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.3, 5.0 และ 0.7 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดน้อยสุด 1 ไร่ มากสุด 44 ไร่ และมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 9.11 ไร่

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร

ความพึงพอใจต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ดิน

N=140			
ประเด็น	ρ	μ	ความหมาย
1. การปลูกพืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) แล้วไถกลบสามารถปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุและไนโตรเจนในดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.48	0.58	มากที่สุด
2. การใช้น้ำหมักชีวภาพ (พด.2) เป็นฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตและเพิ่มผลผลิตพืชได้ดี	4.37	0.60	มากที่สุด
3. โดโลไมท์สามารถปรับปรุงดินกรดและเพิ่มธาตุอาหารพืชได้ดี	4.32	0.69	มากที่สุด
4. การปลูกหญ้าแฝกเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.06	0.89	มาก
5. การใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ร่วมกับปุ๋ยหมักสามารถควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าได้	4.24	0.78	มากที่สุด
6. การไถกลบตอซังช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินและช่วยลดภาวะโลกร้อน	4.39	0.57	มากที่สุด

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

N=140			
ประเด็น	ρ	μ	ความหมาย
7. การใช้พืชปุ๋ยสดก่อนปลูกข้าวช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและไนโตรเจนในดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.32	0.60	มากที่สุด
8. การตรวจวิเคราะห์ดินและนำผลการวิเคราะห์ดินมาใช้ในการจัดการดินและปุ๋ย ช่วยลดต้นทุนการผลิตได้	4.21	0.69	มากที่สุด
9. การใช้ผลิตภัณฑ์สารเร่ง พด. ของกรมพัฒนาที่ดินในการผลิตปุ๋ยหมักหรือสารอินทรีย์สามารถทดแทนปุ๋ยหรือสารเคมีทางการเกษตรได้	4.33	0.62	มากที่สุด
10. การใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช (พด.7) สามารถป้องกันและไล่แมลงศัตรูพืชได้	4.13	0.78	มาก
11. การผลิตปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1) เพื่อใช้ในการเกษตรเป็นการลดต้นทุนการผลิต	4.55	0.57	มากที่สุด
รวม	4.29	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 ความพึงพอใจต่อการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ดิน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\rho = 4.29$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดอันดับแรก คือ การผลิตปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1) เพื่อใช้ในการเกษตรเป็นการลดต้นทุนการผลิต ($\rho = 4.55$) และอันดับรองลงมาคือ การปลูกพืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) แล้วไถกลบสามารถปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุและไนโตรเจนในดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\rho = 4.48$)

ตอนที่ 3 ความต้องการการสนับสนุนเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินเกี่ยวกับการส่งเสริมเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน การสนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านการพัฒนาที่ดิน และการอบรมองค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน จากนั้นได้นำประเด็นดังกล่าวมาจัดทำเป็นแบบสอบถามถึงความคิดเห็นด้านความต้องการเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ระดับความต้องการเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร

N=140			
ประเด็น	ρ	μ	ความหมาย
1. การส่งเสริมเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	4.32	0.70	มากที่สุด
1.1 การใช้พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ปรับปรุงบำรุงดิน	4.55	0.57	มากที่สุด
1.2 การใช้โคโลไมท์เพื่อปรับปรุงดินกรด	4.50	0.64	มากที่สุด
1.3 การใช้หญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ	4.23	0.85	มากที่สุด
1.4 การใช้น้ำหมักชีวภาพเพื่อเป็นฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตพืช	4.51	0.56	มากที่สุด
1.5 การใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช (พด.7)	4.30	0.68	มากที่สุด
1.6 การใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1)	4.36	0.63	มากที่สุด
1.7 การไถกลบตอซังพืช	4.32	0.63	มากที่สุด
1.8 การใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ควบคุมโรครากเน่าโคนเน่า	4.09	0.88	มาก
1.9 การตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อหาธาตุอาหารพืช	4.10	0.90	มาก
2. การสนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านการพัฒนาที่ดิน	4.38	0.65	มากที่สุด
2.1 เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง)	4.46	0.62	มากที่สุด
2.2 สารเร่งซูปเปอร์ พด.1	4.38	0.61	มากที่สุด
2.3 สารเร่งซูปเปอร์ พด.2	4.44	0.56	มากที่สุด
2.4 สารเร่งซูปเปอร์ พด.3	4.39	0.63	มากที่สุด
2.5 สารเร่งซูปเปอร์ พด.7	4.39	0.63	มากที่สุด
2.6 กากน้ำตาล	4.43	0.62	มากที่สุด
2.7 ปูนโดโลไมท์	4.42	0.69	มากที่สุด
2.8 กล้าหญ้าแฝก	4.21	0.85	มากที่สุด
2.9 ไถกลบตอซังพืช	4.34	0.67	มากที่สุด

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N=140			
ประเด็น	ρ	μ	ความหมาย
3. การอบรมองค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน	4.35	0.70	มากที่สุด
3.1 การใช้พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ปรับปรุงบำรุงดิน	4.34	0.69	มากที่สุด
3.2 การใช้โดโลไมท์ปรับปรุงดินกรด	4.47	0.60	มากที่สุด
3.3 การใช้หญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ	4.49	0.64	มากที่สุด
3.4 การใช้น้ำหมักชีวภาพ (พด.2)	4.14	0.87	มาก
3.5 การใช้สารป้องกัน แมลงศัตรูพืช (พด.7)	4.39	0.63	มากที่สุด
3.6 การไถกลบตอซังพืช	4.36	0.77	มากที่สุด
3.7 การตรวจวิเคราะห์ดิน	4.36	0.69	มากที่สุด
3.8 การใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1)	4.29	0.84	มากที่สุด
3.9 การใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ควบคุมโรครากเน่าโคนเน่า	4.36	0.62	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.8 พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีความต้องการการสนับสนุนเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินในด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน การสนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านการพัฒนาที่ดิน และการอบรมองค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน ซึ่งเกษตรกรได้ทำตามคำแนะนำส่งเสริมของเจ้าหน้าที่จากสถานีพัฒนาที่ดินแล้วมีผลดีต่อการปรับปรุงบำรุงในพื้นที่ของเกษตรกร จึงมีความต้องการเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินในระดับมากที่สุด ทั้งสามด้าน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุดอันดับแรก คือ การใช้พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ปรับปรุงบำรุงดิน ($p = 4.55$) และอันดับรองลงมาคือ การใช้น้ำหมักชีวภาพ เพื่อเป็นสอร์โม่เร่งการเจริญเติบโตพืช ($p = 4.51$)

3.2 ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านการพัฒนาที่ดิน พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุดอันดับแรก คือ เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ($p = 4.46$) และอันดับรองลงมาคือ สารเร่งซุเปอร์ พด.2 ($p = 4.44$)

3.3 ด้านการอบรมองค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุดอันดับแรก คือ การใช้หญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ ($p = 4.49$) และอันดับรองลงมา คือ การใช้โดโลไมท์ปรับปรุงดินกรด ($p = 4.47$)

สรุปเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีความต้องการการสนับสนุนเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินมากที่สุด คือ ต้องการสนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านการพัฒนาที่ดิน

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในการพัฒนาที่ดิน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ พบว่า ปัญหาของเทคโนโลยีในการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร มีประเด็นเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1) การไถกลบตอซังพืช การใช้น้ำหมักชีวภาพ (พด.2) การใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช (พด.7) การใช้พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) การใช้โดโลไมท์ การใช้หญ้าแฝก การตรวจวิเคราะห์ดิน และการใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ควบคุมโรครากเน่าโคนเน่า จากนั้นได้นำประเด็นดังกล่าวมาจัดทำเป็นแบบสอบถามถึงความความคิดเห็นด้านปัญหาการใช้เทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของเกษตรกร ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน

N=140			
ประเด็น	ρ	μ	ความหมาย
1. การใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1)	3.77	1.08	มาก
1.1 วัสดุในการผลิตหายากและราคาแพง	3.98	1.04	มาก
1.2 การผลิตมีหลายขั้นตอน	3.73	1.07	มาก
1.3 การนำไปปฏิบัติทำได้ยาก	3.69	1.10	มาก
1.4 สารเร่ง พด.1 ในการทำปุ๋ยหมักมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ	3.74	1.09	มาก
1.5 การใช้ปุ๋ยหมักเห็นผลช้า	3.72	1.11	มาก
2. การไถกลบตอซังพืช	3.94	0.85	มาก
2.1 มีความยุ่งยาก ไถหลายครั้ง	4.04	0.81	มาก
2.2 การไถกลบตอซังมีค่าใช้จ่ายสูง	4.02	0.80	มาก
2.3 การไถกลบตอซังเห็นผลช้า	3.76	0.94	มาก

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N=140			
ประเด็น	ρ	μ	ความหมาย
3. การใช้น้ำหมักชีวภาพ (พด.2)	3.87	1.06	มาก
3.1 วัสดุในการผลิตราคาแพง	3.96	1.05	มาก
3.2 กากน้ำตาลใช้ทำน้ำหมักชีวภาพราคาแพง	4.03	0.96	มาก
3.3 ถังหมักมีราคาแพง	3.99	1.09	มาก
3.4 ขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก	3.72	1.26	มาก
3.5 ใช้ระยะเวลาในการหมักนาน	3.81	1.09	มาก
3.6 สารเร่ง พด.2 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ	3.83	1.11	มาก
3.7 ไม่มีเวลาในการทำน้ำหมักชีวภาพใช้เอง	3.76	1.03	มาก
3.8 การใช้น้ำหมักชีวภาพเห็นผลช้า	3.89	0.94	มาก
4. การใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช (พด.7)	3.85	1.10	มาก
4.1 วัสดุในการผลิตราคาแพง	4.16	0.95	มาก
4.2 กากน้ำตาลใช้ทำน้ำหมักชีวภาพราคาแพง	4.02	1.03	มาก
4.3 ถังหมักมีราคาแพง	4.01	1.04	มาก
4.4 ขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก	3.72	1.18	มาก
4.5 ใช้ระยะเวลาในการหมักนาน	3.76	1.28	มาก
4.6 สารเร่ง พด.7 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ	3.80	1.13	มาก
4.7 ไม่มีเวลาในการทำน้ำหมักชีวภาพใช้เอง	3.79	0.98	มาก
4.8 สารป้องกันแมลงศัตรูพืชไม่มีประสิทธิภาพในการไล่แมลง	3.60	1.27	มาก
5. การใช้ปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง)	3.76	1.07	มาก
5.1 ไม่มีพื้นที่ปลูกพืชปุ๋ยสด	3.86	1.07	มาก
5.2 การแจกจ่ายเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดไม่ทันฤดูปลูก	3.81	1.19	มาก
5.3 เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ	3.86	0.94	มาก
5.4 การใช้พืชปุ๋ยสดมีขั้นตอนยุ่งยาก	3.64	1.06	มาก
5.5 อัตราการงอกของเมล็ดปอเทืองต่ำ	3.58	1.29	มาก
5.6 การไถกลบพืชปุ๋ยสดมีค่าใช้จ่ายสูง	3.85	0.97	มาก
5.7 การไถกลบพืชปุ๋ยสดเห็นผลช้า	3.74	1.02	มาก

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

N=140			
ประเด็น	ρ	μ	ความหมาย
6. การใช้โดโลไมท์	3.79	1.17	มาก
6.1 ปูนโดโลไมท์ไม่พอแจกจ่าย	3.99	1.02	มาก
6.2 ขาดความรู้การใช้ปูนโดโลไมท์	3.65	1.34	มาก
6.3 ปูนโดโลไมท์บรรจุถุงมีน้ำหนักมากไม่สะดวกต่อ การนำไปใช้ในพื้นที่เกษตร	3.63	1.26	มาก
6.4 ไม่มีการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการใช้ปูนโดโลไมท์	3.89	1.08	มาก
7. การใช้หญ้าแฝก	3.74	1.16	มาก
7.1 กล้าหญ้าแฝกไม่เพียงพอแจกจ่าย	3.79	1.29	มาก
7.2 ขาดความรู้เรื่องการปลูกและประโยชน์ของหญ้าแฝก	3.69	1.15	มาก
7.3 เสียพื้นที่ทำการเกษตร/ทำให้พื้นที่รก	3.77	1.08	มาก
7.4 ไม่มีพื้นที่พอที่จะปลูกหญ้าแฝก	3.83	1.16	มาก
7.5 หญ้าแฝกทำให้พืชหลักที่ปลูกไม่งอกงาม เป็นที่อยู่ อาศัยของโรคพืชและแมลงศัตรูพืช	3.66	1.15	มาก
8. การตรวจวิเคราะห์ดิน	3.79	1.12	มาก
8.1 การเก็บตัวอย่างดินทำได้ยาก	3.91	1.00	มาก
8.2 การเก็บตัวอย่างดินมีหลายขั้นตอน	3.86	1.00	มาก
8.3 การวิเคราะห์ดินใช้เวลานาน	3.83	0.99	มาก
8.4 ผลวิเคราะห์ดินไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	3.66	1.29	มาก
8.5 ผลวิเคราะห์ดินไม่มีความแม่นยำ	3.70	1.33	มาก
9. การใช้จุลินทรีย์ (พด.3)	3.82	1.09	มาก
9.1 วัสดุในการผลิตหายากและราคาแพง	3.99	1.04	มาก
9.2 การผลิตมีหลายขั้นตอน	3.82	1.06	มาก
9.3 การนำไปปฏิบัติทำได้ยาก	3.77	1.08	มาก
9.4 สารเร่ง พด.3 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ	3.81	1.13	มาก
9.5 จุลินทรีย์ (พด.3) ไม่มีประสิทธิภาพควบคุม โรครากเน่าโคนเน่า	3.72	1.15	มาก

จากตารางที่ 4.9 ระดับปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ปัญหาการใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ต่อการใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p=3.77$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับดังนี้ วัสดุในการผลิตหยาบและราคาแพง ($p=3.98$) สารเร่ง พด.1 ในการทำปุ๋ยหมักมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ ($p=3.74$) การผลิตมีหลายขั้นตอน ($p=3.73$) การใช้ปุ๋ยหมักเห็นผลช้า ($p=3.72$) และ การนำไปปฏิบัติทำได้ยาก ($p=3.69$)

2) ปัญหาการไถกลบตอซังพืช ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ต่อการไถกลบตอซังพืชในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p=3.94$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับดังนี้ มีความยุ่งยากไถหลายครั้ง ($p=4.04$) การไถกลบตอซังมีค่าใช้จ่ายสูง ($p=4.02$) และการไถกลบตอซังเห็นผลช้า ($p=3.76$)

3) ปัญหาการใช้น้ำหมักชีวภาพ เพื่อเป็นฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตพืช ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ต่อการใช้น้ำหมักชีวภาพเพื่อเป็นฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตพืช ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p=3.87$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับดังนี้ กากน้ำตาลใช้ทำน้ำหมักชีวภาพมีราคาแพง ($p=4.03$) ถึงหมักมีราคาแพง ($p=3.99$) วัสดุในการผลิตราคาแพง ($p=3.96$) การใช้น้ำหมักชีวภาพเห็นผลช้า ($p=3.89$) สารเร่งพด.2 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ($p=3.83$) ใช้ระยะเวลาในการหมักนาน ($p=3.81$) ไม่มีเวลาในการทำน้ำหมักชีวภาพใช้เอง ($p=3.76$) และขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก ($p=3.72$)

4) ปัญหาการใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช (พด.7) ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ต่อการการใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p=3.85$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับดังนี้ วัสดุในการผลิตราคาแพง ($p=4.16$) กากน้ำตาลใช้ทำน้ำหมักชีวภาพราคาแพง ($p=4.02$) ถึงหมักมีราคาแพง ($p=4.01$) สารเร่ง พด.7 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ($p=3.80$) ไม่มีเวลาในการทำน้ำหมักชีวภาพใช้เอง ($p=3.79$) ใช้ระยะเวลาในการหมักนาน ($p=3.76$) ขั้นตอนการผลิตยุ่งยาก ($p=3.72$) และสารป้องกันแมลงศัตรูพืชไม่มีประสิทธิภาพในการไล่แมลง ($p=3.60$)

5) ปัญหาการใช้ปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง) ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ต่อการใช้ปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง) ในการปรับปรุงบำรุงดินในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p=3.76$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับดังนี้ ไม่มีพื้นที่ปลูกพืชปุ๋ยสด ($p=3.86$) เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดไม่เพียงพอต่อความต้องการ ($p=3.86$)

การไถกลบพืชปุ๋ยสดมีค่าใช้จ่ายสูง ($p=3.85$) การแจกจ่ายเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดไม่ทันฤดูปลูก ($p=3.81$) การไถกลบพืชปุ๋ยสดเห็นผลช้า ($p=3.74$) การใช้พืชปุ๋ยสดมีขั้นตอนยุ่งยาก ($p=3.64$) และอัตราการงอกของเมล็ดปอเทืองต่ำ ($p=3.58$)

6) ปัญหาการใช้โดโลไมท์ ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่อยู่ในระดับมาก ($p = 3.79$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับ ปูนโดโลไมท์ไม่พอแจกจ่าย ($p=3.99$) ไม่มีการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการใช้ปูนโดโลไมท์ ($p = 3.89$) ขาดความรู้การใช้ปูนโดโลไมท์ ($p = 3.65$) และปูนโดโลไมท์บรรจุถุงมีน้ำหนักมาก ไม่สะดวกการนำไปใช้ในพื้นที่เกษตร ($p = 3.63$)

7) ปัญหาการใช้หญ้าแฝก ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ต่อการใช้หญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p = 3.74$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับ ไม่มีพื้นที่พอที่จะปลูกหญ้าแฝก ($p = 3.83$) กล้าหญ้าแฝกไม่เพียงพอแจกจ่าย ($p = 3.79$) เสียพื้นที่ทำการเกษตร/ ทำให้พื้นที่รก ($p = 3.77$) ขาดความรู้เรื่องการปลูกและประโยชน์ของหญ้าแฝก ($p = 3.69$) และหญ้าแฝกทำให้พืชหลักที่ปลูกไม่งอกงามเป็นที่ยู่อาศัยของโรคพืชและแมลงศัตรูพืช ($p = 3.66$)

8) ปัญหาการตรวจวิเคราะห์ดิน ระดับปัญหาของเกษตรกรต่อการตรวจวิเคราะห์ดินในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p = 3.79$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับ การเก็บตัวอย่างดินทำได้ยาก ($p = 3.91$) การเก็บตัวอย่างดินมีหลายขั้นตอน ($p=3.86$) การวิเคราะห์ดินใช้เวลานาน ($\bar{x}=3.83$) ผลวิเคราะห์ดินไม่มีความแม่นยำ ($p=3.70$) และผลวิเคราะห์ดินไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ($p = 3.66$)

9) ปัญหาการใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ระดับปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ต่อการใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($p = 3.82$) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ซึ่งเรียงลำดับ วัสดุในการผลิตหยากรและราคาแพง ($p = 3.99$) การผลิตมีหลายขั้นตอน ($p = 3.82$) สารเร่ง พด.3 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ($p=3.81$) การนำไปปฏิบัติทำได้ยาก ($p=3.77$) และจุลินทรีย์ (พด.3) ไม่มีประสิทธิภาพควบคุมโรครากเน่าโคนเน่า ($p = 3.72$)

สรุปปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากในทุกประเด็น ได้แก่ การไถกลบต่อช่วงพืช การใช้น้ำหมักชีวภาพ เพื่อเป็นฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตพืช การใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช การใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ควบคุมโรครากเน่าโคนเน่า การใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน การใช้พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ปรับปรุงบำรุงดิน การใช้โดโลไมท์เพื่อปรับปรุงดินกรด การใช้หญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ

และการตรวจวิเคราะห์ดิน จากปัญหาดังกล่าว สถานีพัฒนาที่ดินควรอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับปัญหาของเกษตรกร เช่น ลดขั้นตอนในการผลิตน้ำหมักชีวภาพ แนะนำวัสดุทดแทนที่หาได้ในท้องถิ่นในการผลิตปุ๋ยหมัก แนะนำให้เกษตรกรปรับวิธีการนำไปใช้ในแปลงได้ง่ายขึ้น

จากการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินในแต่ละด้าน พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแบบแปลงใหญ่ส่วนใหญ่มีปัญหาเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินในระดับมาก ซึ่งเกษตรกรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ด้านการใช้ปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน (พด.1) เกษตรกรเสนอให้สถานีพัฒนาที่ดินเลย จัดหาวัสดุในการผลิตปุ๋ยหมัก เช่น กากมันสำปะหลัง กากอ้อย มาสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตปุ๋ยหมักใช้ในกลุ่มและเพื่อต่อยอด ต้องการให้หน่วยงานราชการสนับสนุนเครื่องผสมปุ๋ยอินทรีย์ และเครื่องอัดเม็ดปุ๋ย เพื่อสามารถเก็บรักษาปุ๋ยไว้ใช้ได้นานขึ้น

2) ด้านการไถกลบตอซัง การปฏิบัติมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก ต้องไถหลายครั้งและมีค่าใช้จ่ายในการไถสูง เกษตรกรเสนอให้ทางสถานีพัฒนาที่ดินเลย อำนวยความสะดวกจัดหารถแทรกเตอร์ หรือค่าใช้จ่ายในการไถให้กับสมาชิกเกษตรกรแปลงใหญ่ในการไถกลบตอซังพืช

3) ด้านการใช้น้ำหมักชีวภาพ (พด.2) วัสดุในการผลิตน้ำหมักชีวภาพไม่เพียงพอ เกษตรกรเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนปัจจัยให้ทันเวลาและเพียงพอต่อความต้องการ เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล พืชผักผลไม้สำหรับการหมัก และสารเร่ง พด.2 เป็นต้น

4) ด้านการใช้สารป้องกันแมลงศัตรูพืช (พด.7) วัสดุที่ใช้หมักมีราคาแพง เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล และสมุนไพร เสนอให้สถานีพัฒนาที่ดินเลย สนับสนุนปัจจัยดังกล่าวให้กับกลุ่มเกษตรกร

5) ด้านการใช้พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) ปรับปรุงบำรุงดิน การไถกลบพืชปุ๋ยสดมีค่าใช้จ่ายสูง เกษตรกรเสนอให้สถานีพัฒนาที่ดินเลยจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดมาสนับสนุนให้ทันเวลาก่อนช่วงการปลูกข้าว จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร

6) ด้านการใช้ปูนโดโลไมท์ปรับปรุงดินกรด โดโลไมท์ไม่พอแจกจ่าย เกษตรกรไม่มีการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการใช้ปูนโดโลไมท์ เกษตรกรเสนอให้สถานีพัฒนาที่ดินเลยจัดหาโดโลไมท์มาสนับสนุนเกษตรกรให้ทันก่อนฤดูทำนา เพื่อเกษตรกรจะได้ปรับปรุงดินทันเวลา

7) ด้านการใช้หญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ เกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการปลูกและประโยชน์ของหญ้าแฝกและไม่เห็นความสำคัญของการใช้หญ้าแฝก หญ้าแฝกไม่เพียงพอแจกจ่าย เกษตรกรเสนอให้สถานีพัฒนาที่ดินเลยเตรียมกล้าหญ้าแฝกให้เพียงพอต่อความต้องการและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกและการดูแลรักษาตลอดจนประโยชน์ของหญ้าแฝกต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

8) ด้านการตรวจวิเคราะห์ดิน การเก็บตัวอย่างดินทำได้ยาก และมีหลายขั้นตอน การวิเคราะห์ดินใช้เวลานาน เสนอให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้ความเข้าใจในการ ตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการปลูกพืช เพื่อทราบถึงปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ในดิน ปริมาณ อินทรีย์วัตถุในดิน และความเหมาะสมของเนื้อดินกับพืชที่ปลูก สามารถจัดการได้ตามลักษณะดิน

9) การใช้จุลินทรีย์ (พด.3) ควบคุมโรครากเน่าโคนเน่าพืช การผลิตทำได้ยากมีหลาย ขั้นตอน สารเร่ง พด.3 ไม่เพียงพอต่อความต้องการ เกษตรกรเสนอให้สถานีพัฒนาที่ดินเลยเข้ามาให้ ความรู้ความเข้าใจในการผลิต เพื่อลดการใช้สารเคมีและสนับสนุนปัจจัยในการผลิต

