

บทที่ 4

ผลการวิจัย

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

Min.	แทน	ค่าต่ำสุด
Max.	แทน	ค่าสูงสุด
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติที
F	แทน	ค่าสถิติเอฟ
Sig.	แทน	ระดับนัยสำคัญ

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของชาวไร่ฮ้อย

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์

ตอนที่ 3 ทักษะการที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์

ตอนที่ 4 พฤติกรรมในการปลูกฮ้อย

ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และพฤติกรรมในการปลูกฮ้อย

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกฮ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของชาวไร่อ้อย

1.1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของลักษณะทางประชากรศาสตร์ของชาวไร่อ้อย

ลักษณะทางประชากรศาสตร์	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	148	67.3
หญิง	72	32.7
อายุ		
21-30 ปี	8	3.7
31-40 ปี	51	23.5
41-50 ปี	87	40.1
51-60 ปี	52	24.0
มากกว่า 60 ปี	19	8.8
ไม่ตอบ	3	-
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	1	0.5
ประถมศึกษา	145	66.2
มัธยมศึกษา	58	26.5
อนุปริญญา/ประกาศนียบัตร	9	4.1
ปริญญาตรี	5	2.3
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.5
ไม่ตอบ	1	-
รวม	220	100.0

จากตารางที่ 2 ชาวไร่อ้อยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นชายและหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.3 และ 32.7 ตามลำดับ มีอายุ 41-50 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.1 รองลงมา มีอายุ 51-60 ปี และ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.0 และ 23.5 ตามลำดับ โดยมีการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.2 รองลงมา มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 26.5

1.2 ข้อมูลการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย

ข้อมูลการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย	จำนวน	ร้อยละ*
ประสบการณ์ในการปลูกอ้อย		
น้อยกว่าเท่ากับ 5 ปี	63	28.6
6-10 ปี	67	30.5
มากกว่า 10 ปี	90	40.9
โรงงานน้ำตาลที่เป็นคู่สัญญาในการส่งอ้อยเข้าหีบ		
โรงงานน้ำตาลเกษตรไทย	162	73.6
โรงงานน้ำตาลรวมผลอุตสาหกรรม	57	25.9
ทั้งสองโรงงาน	1	0.5
ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยทั้งหมด		
น้อยกว่า 50 ไร่	103	46.8
50-200 ไร่	95	43.2
มากกว่า 200 ไร่	22	10.0
การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์		
เคย	84	38.2
ไม่เคย	136	61.8
รวม	220	100.0

* ผลรวมมีค่ามากกว่าร้อยละ 100.0 เนื่องจากการปัดค่าทศนิยมตำแหน่งที่สอง

จากตารางที่ 3 ชาวไร่อ้อยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยมากกว่า 10 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.9 รองลงมามีประสบการณ์ในการปลูกอ้อย 6-10 ปี และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.5 และ 28.6 ตามลำดับ โดยเป็นชาวไร่อ้อยคู่สัญญากับโรงงานน้ำตาลเกษตรไทยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.6 รองลงมาเป็นชาวไร่อ้อยคู่สัญญากับโรงงานน้ำตาลรวมผลอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 25.9 โดยมีพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.8 รองลงมามีขนาด 50-200 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.2 ซึ่งชาวไร่อ้อยคิดเป็นร้อยละ 61.8 ยังไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์

ตารางที่ 4 ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ฮ้อย

ข้อคำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ	รวม
1. เกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอก จึงมี การใช้ปุ๋ยหมัก, การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ, การปลูกพืชเป็นปุ๋ย พืชสด และการปลูกพืชหมุนเวียน	34 (15.5)	12 (5.5)	173 (79.0)	219 (100.0%)
2. หัวใจของเกษตรอินทรีย์อยู่ที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	31 (14.2)	15 (6.8)	173 (79.0)	219 (100.0%)
3. เกษตรอินทรีย์ปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด	53 (24.2)	56 (25.6)	110 (50.2)	219 (100.0%)
4. ในการทำเกษตรอินทรีย์ต้องไม่ใช้สารเคมีในการควบคุมศัตรูพืช	42 (19.3)	44 (20.2)	132 (60.6)	218 (100.0%)
5. การไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะมีส่วนช่วยให้ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมศัตรูพืชได้	43 (19.6)	23 (10.5)	153 (69.9)	219 (100.0%)
6. การไม่ใช้สารเคมีช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นความสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว	44 (20.1)	13 (5.9)	162 (74.0)	219 (100.0%)
7. การทำเกษตรอินทรีย์จะแนะนำให้มีการไถพรวนดินให้น้อยที่สุด	65 (29.7)	57 (26.0)	97 (44.3)	219 (100.0%)
8. เกษตรกรต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ	65 (29.7)	44 (20.1)	110 (50.2)	219 (100.0%)
9. เมื่อดินถูกปรับสภาพจะทำให้ผลผลิตตกตลอดปี	37 (16.9)	36 (16.4)	146 (66.7)	219 (100.0%)
10. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้มีปัญหาราโรคแมลงศัตรูพืชลดลง	45 (20.5)	19 (8.7)	155 (70.8)	219 (100.0%)
11. การทำเกษตรอินทรีย์มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่างๆ ด้วยตนเองในฟาร์มให้ได้มากที่สุด หรือหาซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอกฟาร์มได้	31 (14.2)	6 (2.7)	182 (83.1)	219 (100.0%)
12. เกษตรอินทรีย์กำหนดให้ลดและป้องกันมลพิษที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของฟาร์มเองด้วย เช่น มีระบบจัดการขยะและน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยออกนอกฟาร์ม	40 (18.3)	10 (4.6)	169 (77.2)	219 (100.0%)

จากการสอบถามชาวไร่ฮ้อยถึงความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า ชาวไร่ฮ้อยตอบว่าไม่ทราบสูงมากตั้งแต่ร้อยละ 44.3 ถึง 83.1 โดยชาวไร่ฮ้อยไม่ทราบว่าในการทำเกษตรอินทรีย์มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่างๆ ด้วยตนเองในฟาร์มให้ได้มากที่สุด หรือหาซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอกฟาร์มได้ (ข้อที่ 11) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.1 รองลงมาไม่ทราบว่าเกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอก จึงมีการใช้ปุ๋ยหมัก, การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ, การปลูกพืชเป็นปุ๋ยพืชสด และการปลูกพืชหมุนเวียน (ข้อที่ 1) และหัวใจของเกษตรอินทรีย์อยู่ที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (ข้อที่ 2) คิดเป็นร้อยละ 79.0 เท่ากัน (รายละเอียดดังตารางที่ 4)

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ที่ชาวไร่ฮ้อยทราบมากที่สุด พบว่า ชาวไร่ฮ้อยทราบว่าในการทำเกษตรอินทรีย์จะแนะนำให้มีการไถพรวนดินให้น้อยที่สุด (ข้อที่ 7) และ เกษตรกรต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ (ข้อที่ 8) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.7 เท่ากัน

ตารางที่ 5 ระดับของความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ฮ้อย

ระดับของความรู้ความเข้าใจ	จำนวน	ร้อยละ
น้อย (0-3 คะแนน)	164	74.5
ปานกลาง (4-8 คะแนน)	41	18.6
มาก (9-12 คะแนน)	15	6.8
รวม	220	100.0

Min. = 0 Max. = 12 $\bar{X}$ = 2.41 S.D. = 3.22

เมื่อพิจารณาระดับของความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ฮ้อย โดยการแบ่งช่วงของคะแนนแทนระดับความรู้ออกเป็น 3 ช่วง พบว่า ชาวไร่ฮ้อยมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อยมากที่สุด สูงถึงร้อยละ 74.5 รองลงมามีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลางและมาก คิดเป็นร้อยละ 18.6 และ 6.8 ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ความเข้าใจเพียง 2.41 คะแนน (รายละเอียดดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามเพศ

ข้อคำถาม	t	Sig.
1. เกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอก จึงมี การใช้ปุ๋ยหมัก, การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ, การปลูกพืชเป็นปุ๋ย พืชสด และ การปลูกพืชหมุนเวียน	1.75	0.083
2. หัวใจของเกษตรอินทรีย์อยู่ที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	1.09	0.279
3. เกษตรอินทรีย์ปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด	0.65	0.515
4. ในการทำเกษตรอินทรีย์ต้องไม่ใช้สารเคมีในการควบคุมศัตรูพืช	0.82	0.413
5. การไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะมีส่วนช่วยให้ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมศัตรูพืชได้	1.41	0.162
6. การไม่ใช้สารเคมีช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นความสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว	-0.75	0.455
7. การทำเกษตรอินทรีย์จะแนะนำให้มีการไถพรวนดินให้น้อยที่สุด	-0.42	0.676
8. เกษตรกรต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ	0.63	0.533
9. เมื่อดินถูกปรับสภาพจะทำให้ผลผลิตตกตลอดปี	0.16	0.876
10. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้มีปัญหาโรคแมลงศัตรูพืชลดลง	1.27	0.207
11. การทำเกษตรอินทรีย์มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่างๆ ด้วยตนเองในฟาร์มให้ได้มากที่สุด หรือหาซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอกฟาร์มได้	-0.48	0.633
12. เกษตรอินทรีย์กำหนดให้ลดและป้องกันมลพิษที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของฟาร์มเองด้วย เช่น มีระบบจัดการขยะและน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยออกนอกฟาร์ม	0.63	0.531
ความรู้ความเข้าใจโดยรวม	-0.99	0.325

จากตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามเพศ พบว่า ชาวไร่อ้อยชายและหญิงมีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ฮ้อย
จำแนกตามระดับการศึกษา (ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และมัธยมศึกษาขึ้นไป)

ข้อคำถาม	t	Sig.
1. เกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอก จึงมี การใช้ปุ๋ยหมัก, การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ, การปลูกพืชเป็นปุ๋ย พืชสด และการปลูกพืชหมุนเวียน	-2.49*	0.013
2. หัวใจของเกษตรอินทรีย์อยู่ที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	0.11	0.909
3. เกษตรอินทรีย์ปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด	-0.44	0.663
4. ในการทำเกษตรอินทรีย์ต้องไม่ใช้สารเคมีในการควบคุมศัตรูพืช	-0.71	0.481
5. การไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะมีส่วนช่วยให้ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมศัตรูพืชได้	-0.72	0.475
6. การไม่ใช้สารเคมีช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นความสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว	-0.06	0.949
7. การทำเกษตรอินทรีย์จะแนะนำให้มีการไถพรวนดินให้น้อยที่สุด	-0.36	0.722
8. เกษตรกรต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ	0.03	0.974
9. เมื่อดินถูกปรับสภาพจะทำให้ผลผลิตตกตลอดปี	0.06	0.950
10. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้มีปัญหาโรคแมลงศัตรูพืชลดลง	-0.24	0.812
11. การทำเกษตรอินทรีย์มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่างๆ ด้วยตนเองในฟาร์มให้ได้มากที่สุด หรือหาซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอกฟาร์มได้	-1.67	0.098
12. เกษตรอินทรีย์กำหนดให้ลดและป้องกันมลพิษที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของฟาร์มเองด้วย เช่น มีระบบจัดการขยะและน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยออกนอกฟาร์ม	-0.87	0.386
ความรู้ความเข้าใจโดยรวม	1.26	0.209

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ อ้อย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในความรู้ความเข้าใจในข้อคำถามที่ 1 เกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอก จึงมีการใช้ ปุ๋ยหมัก, การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ, การปลูกพืชเป็นปุ๋ยพืชสด และการปลูกพืชหมุนเวียน โดย ชาวไร่อ้อยที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปมีความรู้ความเข้าใจ (2.79 คะแนน) มากกว่าชาวไร่ อ้อยที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า (2.55 คะแนน)

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามประสบการณ์ในการปลูกอ้อย

ข้อคำถาม	F	Sig.
1. เกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอก จึงมี การใช้ปุ๋ยหมัก, การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ, การปลูกพืชเป็นปุ๋ย พืชสด และ การปลูกพืชหมุนเวียน	1.16	0.315
2. หัวใจของเกษตรอินทรีย์อยู่ที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	0.28	0.758
3. เกษตรอินทรีย์ปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด	2.87	0.059
4. ในการทำเกษตรอินทรีย์ต้องไม่ใช้สารเคมีในการควบคุมศัตรูพืช	0.49	0.612
5. การไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะมีส่วนช่วยให้ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมศัตรูพืชได้	1.11	0.332
6. การไม่ใช้สารเคมีช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นความสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว	1.13	0.326
7. การทำเกษตรอินทรีย์จะแนะนำให้มีการไถพรวนดินให้น้อยที่สุด	0.55	0.576
8. เกษตรกรต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ	0.51	0.603
9. เมื่อดินถูกปรับสภาพจะทำให้ผลผลิตตกตลอดปี	0.49	0.612
10. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้มีปัญหาโรคแมลงศัตรูพืชลดลง	0.97	0.382
11. การทำเกษตรอินทรีย์มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่างๆ ด้วยตนเองในฟาร์มให้ได้มากที่สุด หรือหาซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอกฟาร์มได้	1.99	0.140
12. เกษตรอินทรีย์กำหนดให้ลดและป้องกันมลพิษที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของฟาร์มเองด้วย เช่น มีระบบจัดการขยะและน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยออกนอกฟาร์ม	0.48	0.619
ความรู้ความเข้าใจโดยรวม	2.12	0.123

จากตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามประสบการณ์ในการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามขนาดพื้นที่ในการปลูกอ้อย

ข้อคำถาม	F	Sig.
1. เกษตรอินทรีย์มีเป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอก จึงมี การใช้ปุ๋ยหมัก, การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ, การปลูกพืชเป็นปุ๋ย พืชสด และ การปลูกพืชหมุนเวียน	2.01	0.136
2. หัวใจของเกษตรอินทรีย์อยู่ที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	1.27	0.282
3. เกษตรอินทรีย์ปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด	0.81	0.444
4. ในการทำเกษตรอินทรีย์ต้องไม่ใช้สารเคมีในการควบคุมศัตรูพืช	2.05	0.131
5. การไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะมีส่วนช่วยให้ศัตรูธรรมชาติสามารถควบคุมศัตรูพืชได้	0.45	0.637
6. การไม่ใช้สารเคมีช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นความสมบูรณ์ได้อย่างรวดเร็ว	0.44	0.642
7. การทำเกษตรอินทรีย์จะแนะนำให้มีการไถพรวนดินให้น้อยที่สุด	0.19	0.825
8. เกษตรกรต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ	0.23	0.798
9. เมื่อดินถูกปรับสภาพจะทำให้ผลผลิตตกตลอดปี	0.18	0.837
10. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้มีปัญหาโรคแมลงศัตรูพืชลดลง	0.62	0.539
11. การทำเกษตรอินทรีย์มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่างๆ ด้วยตนเองในฟาร์มให้ได้มากที่สุด หรือหาซื้อปัจจัยการผลิตจากภายนอกฟาร์มได้	2.10	0.125
12. เกษตรอินทรีย์กำหนดให้ลดและป้องกันมลพิษที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิตของฟาร์มเองด้วย เช่น มีระบบจัดการขยะและน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยออกนอกฟาร์ม	0.13	0.874
ความรู้ความเข้าใจโดยรวม	0.04	0.960

จากตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดฟาร์มต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 3 ทักษะที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์

ตารางที่ 10 ทักษะที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ฮ้อย

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ความหมาย
1. การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นเกษตรกรรมของคน ชี้แจง ปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติ (-)*	3.93	0.87	มีทัศนคติที่ดีปานกลาง
2. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถทำได้ดีกับการ ปลูกฮ้อย	3.56	0.69	มีทัศนคติที่ดีปานกลาง
3. ข้าพเจ้าชอบการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะ สามารถผลิตฮ้อยได้ในปริมาณมากๆ	3.40	0.72	มีทัศนคติค่อนข้างไม่ดี
4. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้ได้ผลผลิต มากกว่าการทำเกษตรแบบใช้สารเคมี	3.30	0.70	มีทัศนคติค่อนข้างไม่ดี
5. การทำเกษตรอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนในการ ปลูกฮ้อยได้	3.98	0.60	มีทัศนคติที่ดีปานกลาง
6. การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น	4.18	0.58	มีทัศนคติที่ดีปานกลาง
7. ผลผลิตของเกษตรอินทรีย์จะไม่เป็นอันตราย ต่อชีวิตของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ซึ่งต่างจาก เกษตรกรรมที่ใช้สารเคมี	4.17	0.64	มีทัศนคติที่ดีปานกลาง
ทัศนคติโดยรวม	3.79	0.40	มีทัศนคติที่ดีปานกลาง

* ข้อคำถามที่ 1 เป็นข้อความเชิงลบที่ได้ทำการปรับค่าคะแนนแล้ว (Recoded)

จากตารางที่ 10 ชาวไร่ฮ้อยมีทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับดีปานกลาง ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ชาวไร่ฮ้อยมองว่าการทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น (ข้อคำถามที่ 6) ด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.98 รองลงมา คือ ข้อคำถามที่ 7 ผลผลิตของเกษตรอินทรีย์จะไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ซึ่งต่างจากเกษตรกรรมที่ใช้สารเคมี ด้วยคะแนนเฉลี่ย 4.17

อย่างไรก็ตาม พบว่า ชาวไร่ฮ้อยมีทัศนคติในระดับค่อนข้างไม่ดีในสองข้อคำถาม ได้แก่ ข้อคำถามที่ 4 การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้ได้ผลผลิตมากกว่าการทำเกษตรแบบใช้สารเคมี (3.30 คะแนน) และข้อคำถามที่ 3 ข้าพเจ้าชอบการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะสามารถผลิตฮ้อยได้ในปริมาณมากๆ (3.40 คะแนน)

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามเพศ

ข้อคำถาม	t	Sig.
1. การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นเกษตรกรรมของคนใจเกียจ ปล่อยให้ เป็นไปตามยถากรรม (-)*	0.95	0.344
2. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถทำได้ดีกับการปลูกอ้อย	0.23	0.818
3. ข้าพเจ้าชอบการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะสามารถผลิตอ้อยได้ใน ปริมาณมากๆ	0.12	0.904
4. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้ได้ผลผลิตมากกว่าการทำเกษตรแบบ ใช้สารเคมี	1.10	0.273
5. การทำเกษตรอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนในการปลูกอ้อยได้	0.60	0.552
6. การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น	1.19	0.235
7. ผลผลิตของเกษตรอินทรีย์จะไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตของทั้งผู้ผลิต และผู้บริโภค ซึ่งต่างจากเกษตรกรรมที่ใช้สารเคมี	1.17	0.245
ทัศนคติโดยรวม	1.30	0.196

* ข้อคำถามที่ 1 เป็นข้อความเชิงลบที่ได้ทำการปรับค่าคะแนนแล้ว (Recoded)

จากตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามเพศ พบว่า ชาวไร่อ้อยชายและหญิงมีทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามระดับการศึกษา (ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และมัธยมศึกษาขึ้นไป)

ข้อคำถาม	t	Sig.
1. การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นเกษตรกรรมของคนใจเกียจ ปล่อยให้ เป็นไปตามยถากรรม (-)*	-0.49	0.626
2. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถทำได้ดีกับการปลูกอ้อย	0.06	0.951
3. ข้าพเจ้าชอบการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะสามารถผลิตอ้อยได้ใน ปริมาณมากๆ	0.75	0.456
4. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้ได้ผลผลิตมากกว่าการทำเกษตรแบบ ใช้สารเคมี	-0.93	0.355
5. การทำเกษตรอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนในการปลูกอ้อยได้	1.13	0.262
6. การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น	-1.51	0.132
7. ผลผลิตของเกษตรอินทรีย์จะไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตของทั้งผู้ผลิต และผู้บริโภค ซึ่งต่างจากเกษตรกรรมที่ใช้สารเคมี	0.05	0.961
ทัศนคติโดยรวม	-0.24	0.812

* ข้อคำถามที่ 1 เป็นข้อความเชิงลบที่ได้ทำการปรับค่าคะแนนแล้ว (Recoded)

จากตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีทัศนคติที่มีต่อการทำ
เกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามประสบการณ์ในการปลูกอ้อย

ข้อคำถาม	F	Sig.
1. การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นเกษตรกรรมของคนใจเกียจ ปล่อยให้ เป็นไปตามธรรมชาติ (-)*	0.56	0.571
2. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถทำได้ดีกับการปลูกอ้อย	1.01	0.367
3. ข้าพเจ้าชอบการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะสามารถผลิตอ้อยได้ใน ปริมาณมากๆ	0.34	0.713
4. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้ได้ผลผลิตมากกว่าการทำเกษตรแบบ ใช้สารเคมี	1.37	0.257
5. การทำเกษตรอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนในการปลูกอ้อยได้	0.54	0.584
6. การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น	0.42	0.655
7. ผลผลิตของเกษตรอินทรีย์จะไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตของทั้งผู้ผลิต และผู้บริโภค ซึ่งต่างจากเกษตรกรรมที่ใช้สารเคมี	0.38	0.686
ทัศนคติโดยรวม	0.44	0.643

* ข้อคำถามที่ 1 เป็นข้อความเชิงลบที่ได้ทำการปรับค่าคะแนนแล้ว (Recoded)

จากตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามประสบการณ์ในการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อย
ต่างก็มีทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ฮ้อย
จำแนกตามขนาดพื้นที่ในการปลูกฮ้อย

ข้อคำถาม	F	Sig.
1. การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นเกษตรกรรมของคนใจเกียจ ปล่อยให้ เป็นไปตามยถากรรม (-)*	0.26	0.775
2. การทำเกษตรอินทรีย์สามารถทำได้ดีกับการปลูกฮ้อย	0.09	0.916
3. ข้าพเจ้าชอบการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะสามารถผลิตฮ้อยได้ใน ปริมาณมากๆ	0.81	0.447
4. การทำเกษตรอินทรีย์จะทำให้ได้ผลผลิตมากกว่าการทำเกษตรแบบ ใช้สารเคมี	0.11	0.892
5. การทำเกษตรอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนในการปลูกฮ้อยได้	1.51	0.224
6. การทำเกษตรอินทรีย์ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น	1.04	0.356
7. ผลผลิตของเกษตรอินทรีย์จะไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตของทั้งผู้ผลิต และผู้บริโภค ซึ่งต่างจากเกษตรกรรมที่ใช้สารเคมี	0.03	0.966
ทัศนคติโดยรวม	0.16	0.850

* ข้อคำถามที่ 1 เป็นข้อความเชิงลบที่ได้ทำการปรับค่าคะแนนแล้ว (Recoded)

จากตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่ฮ้อย
จำแนกตามขนาดพื้นที่ในการทำปลูกฮ้อย พบว่า ชาวไร่ฮ้อยที่มีขนาดฟาร์มต่างกันมีทัศนคติที่มีต่อ
การทำเกษตรอินทรีย์ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 พฤติกรรมในการปลูกอ้อย

ขั้นตอนที่ 1 : การเตรียมดิน

ตารางที่ 15 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 1 (การเตรียมดิน)

1.1 การเตรียมดิน (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	จำนวน (ร้อยละ) ของชาวไร่อ้อยทั้งหมด	สัดส่วนของพฤติกรรม การปลูกอ้อย
เผาและไถ	207 (94.1%)	90.5
สับใบอ้อยและไถกลบ	34 (15.5%)	9.5
รวม	(n=220)*	100.0

จากการสอบถามชาวไร่อ้อยถึงพฤติกรรมในการปลูกอ้อยในขั้นตอนการเตรียมดิน พบว่าชาวไร่อ้อย คิดเป็นร้อยละ 94.1 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทำการเตรียมดินด้วยการเผาและไถ โดยมีชาวไร่อ้อยเพียงร้อยละ 15.5 ที่ทำการเตรียมดินด้วยการสับใบอ้อยและไถกลบ (รายละเอียดดังตารางที่ 15)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการเตรียมดินด้วยการเผาและไถ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 90.5 เทียบกับการเตรียมดินด้วยการสับใบอ้อยและไถกลบซึ่งเป็นการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ ที่คิดเป็นเพียงร้อยละ 9.5 เท่านั้น

ตารางที่ 16 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 1 (การเตรียมดินด้วยการปลูกพืชสดบำรุงดิน และการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล)

1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ	จำนวน	ร้อยละ
ทำ	36	16.5
ถั่วเขียว	20	9.2
ถั่วมัน	3	1.4
ปอเทือง	2	0.9
อื่นๆ (ข้าวโพด ถั่วแขก ถั่วฝักยาว)	11	5.0
ไม่ทำ	182	83.5
รวม	218	100.0
1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล		
ใช้	71	33.6
ไม่ใช้	140	66.4
รวม	211	100.0

* เป็นข้อคำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (Multiple responses) ดังนั้น ผลรวมจึงมากกว่าร้อยละ 100%

จากตารางที่ 16 ชาวไร่อ้อยมีการปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบในขั้นตอนการเตรียมดินเพียงร้อยละ 16.5 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยพืชที่มีการปลูกมากเพื่อการบำรุงดินคือ ถั่วเขียว และพบว่า ชาวไร่อ้อยมีการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาลในขั้นตอนการเตรียมดินคิดเป็นร้อยละ 33.6

ขั้นตอนที่ 2 : การเตรียมพันธุ์อ้อย

ตารางที่ 17 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 2 (การเตรียมพันธุ์อ้อย)

2.1 การเตรียมท่อนพันธุ์ (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	จำนวน (ร้อยละ) ของชาวไร่อ้อยทั้งหมด	สัดส่วนของพฤติกรรม การปลูกอ้อย
ใช้สารเคมีฆ่าแมลง	27 (12.3%)	10.8
ใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน	14 (6.4%)	2.9
ใช้น้ำหมักกิ้งกือ	4 (1.8%)	1.4
ไม่ทำอะไรเลย	193 (87.7%)	85.0
รวม	(n=220)*	100.0**

* เป็นข้อคำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (Multiple responses) ดังนั้น ผลรวมจึงมากกว่าร้อยละ 100%

** ผลรวมมีค่ามากกว่าร้อยละ 100.0 เนื่องจากการปัดค่าทศนิยมตำแหน่งที่สอง

จากการสอบถามชาวไร่อ้อยถึงพฤติกรรมในการปลูกอ้อยในขั้นตอนการเตรียมพันธุ์อ้อยพบว่า ชาวไร่อ้อยไม่ได้ทำอะไรในการเตรียมท่อนพันธุ์ มากถึงร้อยละ 87.7 ของชาวไร่อ้อย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ใช้สารเคมีฆ่าแมลงในการเตรียมท่อนพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 12.3 ซึ่งพบว่าชาวไร่อ้อยทำการเตรียมท่อนพันธุ์ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ด้วยการใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน และใช้น้ำหมักกิ้งกือ เพียงร้อยละ 6.4 และ 1.8 ตามลำดับเท่านั้น (รายละเอียดดังตารางที่ 17)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมการปลูกอ้อยพบว่า ชาวไร่อ้อยมีการเตรียมพันธุ์อ้อย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 85.0 เป็นการใส่สารเคมีฆ่าแมลง คิดเป็นร้อยละ 10.8 โดยเป็นการใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน และใช้น้ำหมักกิ้งกือ ซึ่งเป็นการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ เพียงร้อยละ 2.9 และ 1.4 ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 3 : การปลูกอ้อย

ตารางที่ 18 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 3 (การปลูกอ้อย)

3.1 การใช้ปุ๋ยรองก้นหลุม (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	จำนวน (ร้อยละ) ของชาวไร่อ้อยทั้งหมด	สัดส่วนของพฤติกรรม การปลูกอ้อย
ใช้ปุ๋ยเคมี	213 (96.8%)	92.8
ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก	26 (11.8%)	6.7
ไม่ใช้อะไรเลย	2 (0.9%)	0.5
รวม	(n=220)*	100.0

* เป็นข้อคำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (Multiple responses) ดังนั้น ผลรวมจึงมากกว่าร้อยละ 100%

จากการสอบถามชาวไร่อ้อยถึงพฤติกรรมในการปลูกอ้อยในขั้นตอนการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้ปุ๋ยเคมีมากที่สุด มากถึงร้อยละ 96.8 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีชาวไร่อ้อยคิดเป็นร้อยละ 11.8 ที่ระบุว่ามีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก (รายละเอียดดังตารางที่ 18)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกอ้อย สูงถึงสัดส่วนร้อยละ 92.8 โดยมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ซึ่งเป็นการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ เพียงร้อยละ 6.7 เท่านั้น

ขั้นตอนที่ 4: การดูแลรักษา

ตารางที่ 19 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 4 (การดูแลรักษา)

4.1 การใส่ปุ๋ยบำรุงรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	จำนวน (ร้อยละ) ของชาวไร่อ้อยทั้งหมด	สัดส่วนของพฤติกรรม การปลูกอ้อย
ใช้ปุ๋ยเคมี	214 (97.3%)	88.6
ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ	57 (25.9%)	10.5
ไม่ใช้อะไรเลย	2 (0.9%)	0.9
รวม	(n=220)*	100.0
4.2 การกำจัดวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)		
ใช้สารเคมี (ยาฆ่าหญ้า)	211 (95.9%)	57.9
ใช้เครื่องจักรกลการเกษตร	128 (58.2%)	20.1
ใช้แรงงานคน	147 (66.8%)	22.0
ไม่ใช้อะไรเลย	0 (0.0%)	0.0
รวม	(n=220)*	100.0
4.3 การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)		
ใช้สารเคมี (ยาฆ่าแมลง)	98 (44.5%)	35.7
ใช้ชีววิธี เช่น แตนเบียน เชื้อราเมตาไรเซียม น้ำสกัดชีวภาพ	96 (43.6%)	23.1
ใช้วิธีกล เช่น การตัดมาทำลาย	18 (8.2%)	3.6
ไม่ใช้อะไรเลย	97 (44.1%)	37.6
รวม	(n=220)*	100.0

* เป็นข้อคำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (Multiple responses) ดังนั้น ผลรวมจึงมากกว่าร้อยละ 100%

** ผลรวมมีค่ามากกว่าร้อยละ 100.0 เนื่องจากการปัดค่าทศนิยมตำแหน่งที่สอง

จากการสอบถามชาวไร่อ้อยถึงพฤติกรรมในการปลูกอ้อยในขั้นตอนการดูแลรักษา พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้ปุ๋ยเคมีในการบำรุงรักษา มากถึงร้อยละ 97.3 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ คิดเป็นร้อยละ 25.9 (รายละเอียดดังตารางที่ 19) ในการกำจัดวัชพืช พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช มากถึงร้อยละ 95.9 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ใช้แรงงานคน และใช้เครื่องจักรกลการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 66.8 และ 58.2 ตามลำดับ และในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย คิดเป็นร้อยละ 44.5 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ไม่ใช้อะไรเลย คิดเป็นร้อยละ 44.1 โดยมีการป้องกันตามแนวเกษตรอินทรีย์โดยใช้ชีววิธี และวิธีกล คิดเป็นร้อยละ 43.6 และ 8.2 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการดูแลรักษาอ้อยด้วยการใช้ปุ๋ยเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 88.6 โดยเป็นการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ คิดเป็นร้อยละ 10.5 ชาวไร่อ้อยมีการกำจัดวัชพืชด้วยการใช้สารเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 57.9 โดยเป็นการกำจัดวัชพืชตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ด้วยการใช้แรงงานคน และเครื่องจักรกลการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 22.0 และ 20.1 ตามลำดับ และชาวไร่อ้อยมีการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อยด้วยการใช้สารเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.7 โดยเป็นการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์โดยใช้ชีววิธี และวิธีกล คิดเป็นร้อยละ 23.1 และ 3.6 ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บเกี่ยว

ตารางที่ 20 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 5 (การเก็บเกี่ยว)

5.1 การตัดอ้อย (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	จำนวน (ร้อยละ) ของชาวไร่อ้อยทั้งหมด	สัดส่วนของพฤติกรรม การปลูกอ้อย
เผาก่อนตัด	163 (74.1%)	56.9
ตัดสด	152 (69.1%)	43.1
รวม	(n=220)*	100.0

* เป็นข้อคำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (Multiple responses) ดังนั้น ผลรวมจึงมากกว่าร้อยละ 100%

** ผลรวมมีค่ามากกว่าร้อยละ 100.0 เนื่องจากการปัดค่าทศนิยมตำแหน่งที่สอง

จากการสอบถามชาวไร่อ้อยถึงพฤติกรรมในการปลูกอ้อยในขั้นตอนการเก็บเกี่ยว พบว่า ชาวไร่อ้อยทำการตัดอ้อยด้วยการเผาก่อนตัด คิดเป็นร้อยละ 74.1 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยเป็นการตัดอ้อยสด คิดเป็นร้อยละ 69.1 (รายละเอียดดังตารางที่ 20)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการตัดอ้อยด้วยการเผา ก่อนตัด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.9 โดยเป็นการตัดอ้อยสด คิดเป็นร้อยละ 43.1

ขั้นตอนที่ 6 : การบำรุงรักษาอ้อยต่อ

6.1 การบำรุงรักษาหลังตัด (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)

ตารางที่ 21 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 6 (การบำรุงรักษาอ้อยต่อหลังตัด)

6.1.1) การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	จำนวน (ร้อยละ) ของชาวไร่อ้อยทั้งหมด	สัดส่วนของพฤติกรรม การปลูกอ้อย
ใช้สารเคมี (ยาฆ่าแมลง)	95 (43.2%)	31.7
ใช้ชีววิธี เช่น แตนเบียน เชื้อราเมตาไรเซียม น้ำสกัดชีวภาพ	85 (38.6%)	18.4
ใช้วิธีกล เช่น การตัดมาทำลาย	26 (11.8%)	5.4
ใช้เครื่องจักรกลการเกษตร เช่น คราดสปริง	35 (15.9%)	6.9
ไม่ทำอะไรเลย	91 (41.4%)	37.6
รวม	(n=220)*	100.0
6.1.2) การใช้ปุ๋ยบำรุงรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)		
ใช้ปุ๋ยเคมี	218 (99.1%)	90.0
ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ	51 (23.2%)	10.0
ไม่ทำอะไรเลย	0 (0.0%)	0.0
รวม	(n=220)*	100.0

* เป็นข้อคำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (Multiple responses) ดังนั้น ผลรวมจึงมากกว่าร้อยละ 100%

จากการสอบถามชาวไร่อ้อยถึงพฤติกรรมในการปลูกอ้อยในขั้นตอนการบำรุงรักษาอ้อยต่อหลังตัด พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้สารเคมี คิดเป็นร้อยละ 43.2 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ใช้ชีววิธี ใช้เครื่องจักรกลการเกษตร และใช้วิธีกล คิดเป็นร้อยละ 38.6, 15.9 และ 11.8 ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 21) ในการใช้ปุ๋ยบำรุงรักษา พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้ปุ๋ยเคมีในการบำรุงรักษา มากถึงร้อยละ 99.1 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีชาวไร่อ้อยใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ คิดเป็นร้อยละ 23.2

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อยด้วยการใช้สารเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.7 โดยเป็นการใช้ชีววิธี ใช้เครื่องจักรกลการเกษตร และใช้วิธีกล ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 18.4, 6.9 และ 5.4 ตามลำดับ และชาวไร่อ้อยมีการใช้ปุ๋ยบำรุงรักษาด้วยการใช้ปุ๋ยเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 90.0 โดยเป็นการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ คิดเป็นร้อยละ 10.0

6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)

ตารางที่ 22 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในขั้นตอนที่ 6 (การบำรุงรักษาอ้อยต่อหลังฝน)

6.2.1) การกำจัดวัชพืช (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	จำนวน (ร้อยละ) ของชาวไร่อ้อยทั้งหมด	สัดส่วนของพฤติกรรม การปลูกอ้อย
ใช้สารเคมี (ยาฆ่าหญ้า)	207 (94.1%)	59.6
ใช้เครื่องจักรกลการเกษตร	114 (51.8%)	19.0
ใช้แรงงานคน	133 (60.5%)	21.4
ไม่ทำอะไรเลย	0 (0.0%)	0.0
รวม	(n=220)*	100.0
6.2.2) การใช้ปุ๋ยบำรุงรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)		
ใช้ปุ๋ยเคมี	215 (97.7%)	88.1
ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ	55 (25.0%)	11.4
ไม่ทำอะไรเลย	1 (0.5%)	0.5
รวม	(n=220)*	100.0

* เป็นข้อคำถามที่ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ (Multiple responses) ดังนั้น ผลรวมจึงมากกว่าร้อยละ 100%

จากการสอบถามชาวไร่อ้อยถึงพฤติกรรมในการปลูกอ้อยในขั้นตอนการบำรุงรักษาอ้อยต่อหลังฝน พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้สารเคมี มากถึงร้อยละ 94.1 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ใช้แรงงานคน และเครื่องจักรกลการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 60.5 และ 51.8 ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 22) ในการใช้ปุ๋ยบำรุงรักษา พบว่า ชาวไร่อ้อยใช้ปุ๋ยเคมีในการบำรุงรักษา มากถึงร้อยละ 97.7 ของชาวไร่อ้อยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีชาวไร่อ้อยใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ คิดเป็นร้อยละ 25.0

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมในการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการกำจัดวัชพืชด้วยการใช้สารเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.6 โดยเป็นการใช้แรงงานคน และเครื่องจักรกลการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 21.4 และ 19.0 ตามลำดับ และชาวไร่อ้อยมีการใช้ปุ๋ยบำรุงรักษาด้วยการใช้ปุ๋ยเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 88.1 โดยเป็นการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ คิดเป็นร้อยละ 11.4

ตารางที่ 23 พฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย

ขั้นตอนการปลูกอ้อย	ร้อยละของ การปลูกอ้อย ตามแนวทาง เกษตรอินทรีย์	สัดส่วนของ พฤติกรรม การปลูกอ้อย
ขั้นตอนที่ 1 : การเตรียมดิน		
1.1 การสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน	15.5	9.5
1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ*	16.5	-
1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล*	33.6	-
ขั้นตอนที่ 2 : การเตรียมพันธุ์อ้อย		
การใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมัก ฉีดพ่น	7.7	4.3
ขั้นตอนที่ 3 : การปลูกอ้อย		
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองกันหลุม	11.8	6.7
ขั้นตอนที่ 4: การดูแลรักษา		
4.1 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการ บำรุงรักษา	25.9	10.5
4.2 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคน ในการกำจัดวัชพืช	80.5	42.1
4.3 การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรค แมลงศัตรูอ้อย	45.9	26.7
ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บเกี่ยว		
การตัดอ้อยสด	69.1	43.1
ขั้นตอนที่ 6 : การบำรุงรักษาอ้อยต่อ		
6.1 การบำรุงรักษาหลังตัด		
6.1.1 การใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกล การเกษตร	48.6	30.7
6.1.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการ บำรุงรักษา	23.2	10.0
6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน		
6.2.1 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคน ในการกำจัดวัชพืช	77.7	40.4
6.2.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการ บำรุงรักษา	25.0	11.4

*เป็นการสอบถามการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ โดยไม่มีการสอบถามสัดส่วนของพฤติกรรมดังกล่าว

จากตารางที่ 23 เป็นการสรุปพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ในขั้นตอนที่ 4 การดูแลรักษา และขั้นที่ 6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน ในสัดส่วนที่มาก คิดเป็นร้อยละ 80.5 และ 77.7 ตามลำดับ รองลงมาเป็นการตัดอ้อยสด ในขั้นตอนที่ 5 การเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 69.1 การใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกลการเกษตร ในการบำรุงรักษาอ้อยหลังตัด (ขั้นตอนที่ 6.1) และการใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย (ขั้นตอนที่ 4) คิดเป็นร้อยละ 48.6 และ 45.9 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น ในขั้นตอนการเตรียมพันธุ์อ้อย น้อยที่สุด เพียงร้อยละ 7.7 ของกลุ่มตัวอย่างชาวไร่อ้อยทั้งหมด

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพฤติกรรมการปลูกอ้อย พบว่า แม้ว่าชาวไร่อ้อย ประมาณร้อยละ 80 จะมีการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ โดยการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ในขั้นตอนที่ 4 การดูแลรักษา และขั้นที่ 6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน แต่พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางนี้ในสัดส่วนเพียงร้อยละ 40 เท่านั้น (ร้อยละ 42.1 และ 40.4 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 5 การเก็บเกี่ยว ที่มีชาวไร่อ้อยทำการตัดอ้อยสดมากประมาณร้อยละ 70 แต่พบสัดส่วนของการตัดอ้อยสดเพียงร้อยละ 43.1 เท่านั้น

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามเพศ

ขั้นตอนการปลูกอ้อย	t	Sig.
ขั้นตอนที่ 1 : การเตรียมดิน		
1.1 การสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน	0.05	0.960
1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ	-0.43	0.669
1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล	1.24	0.218
ขั้นตอนที่ 2 : การเตรียมพันธุ์อ้อย		
การใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น	2.33*	0.021
ขั้นตอนที่ 3 : การปลูกอ้อย		
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุม	-0.22	0.828
ขั้นตอนที่ 4: การดูแลรักษา		
4.1 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	-0.11	0.910
4.2 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	0.70	0.487
4.3 การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย	-0.27	0.786
ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บเกี่ยว		
การตัดอ้อยสด	0.54	0.589
ขั้นตอนที่ 6 : การบำรุงรักษาอ้อยต่อ		
6.1 การบำรุงรักษาหลังตัด		
6.1.1 การใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกลการเกษตร	-0.28	0.779
6.1.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	0.57	0.567
6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน		
6.2.1 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	1.63	0.106
6.2.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	0.00	1.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 24 ผลการเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามเพศ พบว่า ชาวไร่อ้อยชายและหญิงมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อยไม่แตกต่างกัน ยกเว้นในขั้นตอนที่ 2 การเตรียมพันธุ์อ้อย ที่พบว่าชาวไร่อ้อยชายมีพฤติกรรมการเตรียมพันธุ์อ้อยแตกต่างจากชาวไร่อ้อยหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่าชาวไร่อ้อยชายมีการใช้การชุบตอนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น (ร้อยละ 10.1) มากกว่าชาวไร่อ้อยหญิง (ร้อยละ 2.8)

ตารางที่ 25 การเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามระดับการศึกษา (ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และมัธยมศึกษาขึ้นไป)

ขั้นตอนการปลูกอ้อย	t	Sig.
ขั้นตอนที่ 1 : การเตรียมดิน		
1.1 การสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน	-2.06*	0.042
1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ	-1.76	0.081
1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล	-0.51	0.613
ขั้นตอนที่ 2 : การเตรียมพันธุ์อ้อย		
การใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น	-0.71	0.477
ขั้นตอนที่ 3 : การปลูกอ้อย		
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุม	-2.12*	0.036
ขั้นตอนที่ 4: การดูแลรักษา		
4.1 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	-1.57	0.118
4.2 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	-0.84	0.402
4.3 การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย	-1.34	0.181
ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บเกี่ยว		
การตัดอ้อยสด	-1.39	0.167
ขั้นตอนที่ 6 : การบำรุงรักษาอ้อยต่อ		
6.1 การบำรุงรักษาหลังตัด		
6.1.1 การใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกลการเกษตร	-1.05	0.295
6.1.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	-1.02	0.311
6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน		
6.2.1 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	0.57	0.569
6.2.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	-2.10*	0.038

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในการปลูกอ้อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1.1 การสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน ขั้นตอนที่ 3 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย และ ขั้นตอนที่ 6.2.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาอ้อยหลังฝน โดยพบว่าชาวไร่อ้อยที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปมีพฤติกรรมการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าทั้งสามขั้นตอน

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามประสบการณ์ในการปลูกอ้อย

ขั้นตอนการปลูกอ้อย	F	Sig.
ขั้นตอนที่ 1 : การเตรียมดิน		
1.1 การสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน	0.33	0.716
1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ	0.12	0.886
1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล	8.38**	0.000
ขั้นตอนที่ 2 : การเตรียมพันธุ์อ้อย		
การใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น	3.88*	0.022
ขั้นตอนที่ 3 : การปลูกอ้อย		
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุม	1.73	0.180
ขั้นตอนที่ 4: การดูแลรักษา		
4.1 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	1.34	0.263
4.2 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	1.97	0.142
4.3 การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย	0.51	0.601
ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บเกี่ยว		
การตัดอ้อยสด	0.35	0.703
ขั้นตอนที่ 6 : การบำรุงรักษาอ้อยต่อ		
6.1 การบำรุงรักษาหลังตัด		
6.1.1 การใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกลการเกษตร	2.60	0.077
6.1.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	1.84	0.161
6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน		
6.2.1 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	1.41	0.247
6.2.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	2.50	0.085

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 26 ผลการเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามประสบการณ์ในการปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยต่างกัมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในการปลูกอ้อย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล และขั้นตอนที่ 2 การใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น

ตารางที่ 27 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล (ขั้นตอนที่ 1.3) ของชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยต่างกัน

ประสบการณ์ในการปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	0-5 ปี	6-10 ปี	มากกว่า 10 ปี
0-5 ปี	0.180	-	-0.106	-0.303*
6-10 ปี	0.286		-	-0.197*
มากกว่า 10 ปี	0.483			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยมากกว่า 10 ปี มีการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล คิดเป็นร้อยละ 48.3 มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ 6-10 ปี และ 0-5 ปี ที่มีการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล คิดเป็นร้อยละ 28.6 และ 18.0 ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 27)

ตารางที่ 28 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น (ขั้นตอนที่ 2) ของชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยต่างกัน

ประสบการณ์ในการปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	0-5 ปี	6-10 ปี	มากกว่า 10 ปี
0-5 ปี	0.016	-	-0.044	-0.117*
6-10 ปี	0.060		-	-0.073
มากกว่า 10 ปี	0.133			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยมากกว่า 10 ปี มีการใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น ในการเตรียมพันธุ์อ้อย คิดเป็นร้อยละ 13.3 มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีประสบการณ์ 0-5 ปี ที่มีการใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น ในการเตรียมพันธุ์อ้อย เพียงร้อยละ 1.6 เท่านั้น (รายละเอียดดังตารางที่ 28)

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย
จำแนกตามขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย

ขั้นตอนการปลูกอ้อย	F	Sig.
ขั้นตอนที่ 1 : การเตรียมดิน		
1.1 การสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน	1.33	0.267
1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ	3.79*	0.024
1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล	6.73**	0.001
ขั้นตอนที่ 2 : การเตรียมพันธุ์อ้อย		
การใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น	8.05**	0.000
ขั้นตอนที่ 3 : การปลูกอ้อย		
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุม	3.42*	0.034
ขั้นตอนที่ 4: การดูแลรักษา		
4.1 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	4.63*	0.011
4.2 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	4.72*	0.010
4.3 การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย	0.48	0.619
ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บเกี่ยว		
การตัดอ้อยสด	5.04**	0.007
ขั้นตอนที่ 6 : การบำรุงรักษาอ้อยต่อ		
6.1 การบำรุงรักษาหลังตัด		
6.1.1 การใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกลการเกษตร	0.96	0.386
6.1.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	2.87	0.059
6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน		
6.2.1 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช	4.45*	0.013
6.2.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา	1.16	0.315

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 29 ผลการเปรียบเทียบการมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวเกษตรอินทรีย์ของชาวไร่อ้อย จำแนกตามขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยต่างกันมีพฤติกรรมในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ในการปลูกอ้อย 8 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ

ขั้นตอนที่ 1.3 การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล

ขั้นตอนที่ 2 การใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น ในการเตรียม

พันธุ์อ้อย

ขั้นตอนที่ 3 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองกันหลุมในการปลูกอ้อย

ขั้นตอนที่ 4.1 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา

ขั้นตอนที่ 4.2 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช

ขั้นตอนที่ 5 การตัดอ้อยสด และ

ขั้นตอนที่ 6.2.1 การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช

โดยมีผลของการเปรียบเทียบรายคู่ ดังนี้

ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการปลูกพืชสดบำรุงดินและ ไถกลบ (ขั้นตอนที่ 1.2) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.126	-	-0.035	-0.238*
50-200 ไร่	0.161		-	-0.203
มากกว่า 200 ไร่	0.364			-

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยมากกว่า 200 ไร่มีการปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ คิดเป็นร้อยละ 36.4 มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่ ที่มีการปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ คิดเป็นร้อยละ 12.6 (รายละเอียดดังตารางที่ 30)

ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล (ขั้นตอนที่ 1.3) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.245	-	-0.118	-0.391*
50-200 ไร่	0.363		-	-0.273
มากกว่า 200 ไร่	0.636			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยมากกว่า 200 ไร่มีการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล คิดเป็นร้อยละ 63.6 มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่ ที่มีการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล คิดเป็นร้อยละ 24.5 (รายละเอียดดังตารางที่ 31)

ตารางที่ 32 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น ในการเตรียมพันธุ์อ้อย (ขั้นตอนที่ 2) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.029	-	-0.055	-0.244*
50-200 ไร่	0.084		-	-0.189*
มากกว่า 200 ไร่	0.273			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยมากกว่า 200 ไร่มีการใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น ในการเตรียมพันธุ์อ้อย คิดเป็นร้อยละ 27.3 มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย 50-200 ไร่ และน้อยกว่า 50 ไร่ ที่มีการใช้การชุบท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่น ในการเตรียมพันธุ์อ้อย คิดเป็นร้อยละ 8.4 และ 2.9 ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 32)

ตารางที่ 33 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย
(ขั้นตอนที่ 3) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.078	-	-0.048	-0.195*
50-200 ไร่	0.126		-	-0.147
มากกว่า 200 ไร่	0.273			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยมากกว่า 200 ไร่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย คิดเป็นร้อยละ 27.3 มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่ ที่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย คิดเป็นร้อยละ 7.8 (รายละเอียดดังตารางที่ 33)

ตารางที่ 34 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา
(ขั้นตอนที่ 4.1) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.165	-	-0.182*	-0.153
50-200 ไร่	0.347		-	0.029
มากกว่า 200 ไร่	0.318			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย 50-200 ไร่ มีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 34.7 มากกว่าชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่ ที่มีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 16.5 (รายละเอียดดังตารางที่ 34)

ตารางที่ 35 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคน ในการกำจัดวัชพืช (ขั้นตอนที่ 4.2) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย ต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.718	-	-0.166*	-0.146
50-200 ไร่	0.884		-	0.020
มากกว่า 200 ไร่	0.864			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย 50-200 ไร่ มีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 88.6 มากกว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่ ที่มีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 71.8 (รายละเอียดดังตารางที่ 35)

ตารางที่ 36 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการตัดอ้อยสด (ขั้นตอนที่ 5) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาด พื้นที่ในการทำปลูกอ้อยต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.592	-	-0.166*	-0.272*
50-200 ไร่	0.758		-	-0.106
มากกว่า 200 ไร่	0.864			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่ มีการตัดอ้อยสด คิดเป็นร้อยละ 59.2 น้อยกว่าชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อย มากกว่า 200 ไร่ และ 50-200 ไร่ ที่มีการตัดอ้อยสด คิดเป็นร้อยละ 86.4 และ 75.8 ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 36)

ตารางที่ 37 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ของการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคน
ในการกำจัดวัชพืช (ขั้นตอนที่ 6.2.1) ของชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการปลูกอ้อย
ต่างกัน

ขนาดพื้นที่ในการปลูกอ้อย	สัดส่วนเฉลี่ย	< 50 ไร่	50-200 ไร่	> 200 ไร่
น้อยกว่า 50 ไร่	0.689	-	-0.164*	-0.175*
50-200 ไร่	0.853		-	-0.011
มากกว่า 200 ไร่	0.864			-

* มีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยน้อยกว่า 50 ไร่มีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคน ในการกำจัดวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 68.9 น้อยกว่าชาวไร่อ้อยที่มีขนาดพื้นที่ในการทำปลูกอ้อยมากกว่า 200 ไร่ และ 50-200 ไร่ ที่มีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคน ในการกำจัดวัชพืช คิดเป็นร้อยละ 86.4 และ 85.3 ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 37)

ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการปลูกอ้อย

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ ทักษะที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ และพฤติกรรมในการปลูกอ้อย ด้วยค่าสหสัมพันธ์ (รายละเอียดดังตารางที่ 38) พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์ทางลบกับทักษะที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ -0.44 กล่าวคือ ชาวไร่อ้อยที่มีความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์มาก จะมีทักษะที่ไม่ดีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้ยังพบว่า ทั้งความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ และทักษะที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการปลูกอ้อยน้อย (ต่ำกว่า 0.30) โดยพบว่า ความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมในการปลูกอ้อย และทักษะที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการปลูกอ้อย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมในการปลูกอ้อย พบความสัมพันธ์ในการทำพฤติกรรมต่างๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : การเตรียมดิน

การสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน (ขั้นตอนที่ 1.1) มีความสัมพันธ์กับการปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ (ขั้นตอนที่ 1.2) และการใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่นในการเตรียมพันธุ์อ้อย (ขั้นตอนที่ 2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.32 และ 0.44 ตามลำดับ

การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ (ขั้นตอนที่ 1.2) มีความสัมพันธ์กับการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล (ขั้นตอนที่ 1.3) และการใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่นในการเตรียมพันธุ์อ้อย (ขั้นตอนที่ 2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.32 และ 0.33 ตามลำดับ

การใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล (ขั้นตอนที่ 1.3) มีความสัมพันธ์กับการปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ (ขั้นตอนที่ 1.2) และการใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่นในการเตรียมพันธุ์อ้อย (ขั้นตอนที่ 2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.32 และ 0.29 ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 2 : การเตรียมพันธุ์อ้อย

การใช้การชุปท่อนพันธุ์ด้วยน้ำร้อน หรือใช้น้ำหมักฉีดพ่นในการเตรียมพันธุ์อ้อย (ขั้นตอนที่ 2) มีความสัมพันธ์กับการสับใบอ้อยและไถกลบในการเตรียมดิน (ขั้นตอนที่ 1.1) การปลูกพืชสดบำรุงดินและไถกลบ (ขั้นตอนที่ 1.2) และการใช้ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล (ขั้นตอนที่ 1.3) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.44 , 0.33 และ 0.29 ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 3 : การปลูกอ้อย

การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย (ขั้นตอนที่ 3) มีความสัมพันธ์กับการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา ในขั้นตอนการดูแลรักษา (ขั้นตอนที่ 4.1) การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังตัด (ขั้นตอนที่ 6.1.2) และ การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังฝน (ขั้นตอนที่ 6.2.2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.39, 0.37 และ 0.34 ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 4: การดูแลรักษา

การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา ในขั้นตอนการดูแลรักษา (ขั้นตอนที่ 4.1) มีความสัมพันธ์กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย (ขั้นตอนที่ 3) การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังตัด (ขั้นตอนที่ 6.1.2) และ การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังฝน (ขั้นตอนที่ 6.2.2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.39, 0.68 และ 0.64 ตามลำดับ

การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ในขั้นตอนการดูแลรักษา (ขั้นตอนที่ 4.2) มีความสัมพันธ์กับการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ในขั้นตอนการบำรุงรักษาหลังฝน (ขั้นตอนที่ 6.2.1) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.67

การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย ในขั้นตอนการดูแลรักษา (ขั้นตอนที่ 4.3) มีความสัมพันธ์กับการใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกลการเกษตร ในขั้นตอนการบำรุงรักษาหลังตัด (ขั้นตอนที่ 6.1.1) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.71

ขั้นตอนที่ 5 : การเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวด้วยการตัดอ้อยสด (ขั้นตอนที่ 5) ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการปลูกอ้อยอื่น

ขั้นตอนที่ 6 : การบำรุงรักษาอ้อยต่อ

6.1 การบำรุงรักษาหลังตัด

การใช้ชีววิธี วิธีกล หรือเครื่องจักรกลการเกษตร ในขั้นตอนการบำรุงรักษาหลังตัด (ขั้นตอนที่ 6.1.1) มีความสัมพันธ์กับ การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล ในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูอ้อย (ขั้นตอนที่ 4.3) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.71

การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังตัด (ขั้นตอนที่ 6.1.2) มีความสัมพันธ์กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย (ขั้นตอนที่ 3) การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา ในขั้นตอนการดูแลรักษา (ขั้นตอนที่ 4.1) และ การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังฝน (ขั้นตอนที่ 6.2.2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.37, 0.68 และ 0.83 ตามลำดับ

6.2 การบำรุงรักษาหลังฝน

การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ในขั้นตอนการบำรุงรักษาหลังฝน (ขั้นตอนที่ 6.2.1) มีความสัมพันธ์กับการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร หรือแรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ในขั้นตอนการดูแลรักษา (ขั้นตอนที่ 4.2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.67

การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังฝน (ขั้นตอนที่ 6.2.2) มีความสัมพันธ์กับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุมในการปลูกอ้อย (ขั้นตอนที่ 3) การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษา ในขั้นตอนการดูแลรักษา (ขั้นตอนที่ 4.1) และ การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยหมักชีวภาพ ในการบำรุงรักษาหลังตัด (ขั้นตอนที่ 6.1.2) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.34, 0.64 และ 0.83 ตามลำดับ

ตารางที่ 38 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจในการทำเกษตรอินทรีย์ ทักษะคิตีที่มีต่อการทำเกษตรอินทรีย์ และพฤติกรรมในการปลูกอ้อย

ความสัมพันธ์		ความรู้	ทัศน คติ	พฤติกรรมในการปลูกอ้อย											
				1.1	1.2	1.3	2	3	4.1	4.2	4.3	5	6.11	6.12	6.21
ความรู้ความเข้าใจ		1.00													
ทัศนคติ		-0.44**	1.00												
พฤติกรรมในการปลูกอ้อย	1.1 การสับใบอ้อยและไถ	-0.22**	0.15*	1.00											
	1.2 การปลูกพืชสดบำรุงดิน	-0.21**	0.06	0.32**	1.00										
	1.3 การใช้ผลพลอยได้	-0.19**	-0.03	0.20**	0.32**	1.00									
	2. การใช้การชุบพ่นพันธุ์	-0.13	0.06	0.44**	0.33**	0.29**	1.00								
	3. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองกันหลุม	-0.09	0.05	0.08	0.14*	0.14*	0.05	1.00							
	4.1 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก	-0.15*	0.04	0.18**	0.10	0.13	0.18**	0.39**	1.00						
	4.2 การใช้เครื่องจักรกล	-0.03	0.00	-0.07	0.06	0.18**	0.01	0.14*	0.21**	1.00					
	4.3 การใช้ชีววิธี หรือวิธีกล	-0.19**	0.05	0.16*	0.16*	0.20**	0.18**	0.06	0.18**	0.13	1.00				
	5. การตัดสดอ้อยสด	-0.09	0.08	0.20**	0.08	0.13	0.19**	0.12	0.17*	0.24**	0.06	1.00			
	6.1.1 การใช้ชีววิธี วิธีกล	-0.23**	0.06	0.19**	0.19**	0.28**	0.20**	0.07	0.17*	0.23**	0.71**	0.06	1.00		
	6.1.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก	-0.14*	0.10	0.12	0.10	0.15*	0.16*	0.37**	0.68**	0.16*	0.12	0.16*	0.11	1.00	
	6.2.1 การใช้เครื่องจักรกล	0.00	0.04	-0.13*	0.02	0.12	0.07	0.09	0.14*	0.67**	0.14*	0.28**	0.17*	0.14*	1.00
	6.2.2 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก	-0.20**	0.07	0.22**	0.20**	0.23**	0.23**	0.34**	0.64**	0.18**	0.21**	0.18**	0.22**	0.83**	0.16*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

ตารางที่ 39 ปัญหาในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

ปัญหา	จำนวน	ร้อยละ
1. การขาดความรู้ความเข้าใจ		
1.1) ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องเกษตรอินทรีย์	41	32.8
2. ความไม่มั่นใจในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์		
2.1) เห็นผลช้า	26	20.8
2.2) กลัวว่าผลผลิตที่ได้จะน้อยกว่าการใช้สารเคมี	11	8.8
2.3) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ	7	5.6
2.4) จำเป็นต้องใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช	1	0.8
3. ปัจจัยในการผลิต		
3.1) ขาดวัตถุดิบ/หายาก/มีไม่เพียงพอ	24	19.2
3.2) ขาดเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์	18	14.4
3.3) ขาดแรงงาน	12	9.6
3.4) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ยังไม่สามารถจัดหาอาหารได้	2	1.6
3.5) ปุ๋ยอินทรีย์มีราคาแพงกว่า	2	1.6
3.6) ไม่แน่ใจในคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ที่ซื้อ	1	0.8
4. การดำเนินการตามแนวทางเกษตรอินทรีย์		
4.1) การดำเนินการมีความยุ่งยาก	20	16.0
4.2) ไม่มีเวลา ต้องใช้เวลาทำมาก	20	16.0
4.3) การไถบด อาจทำให้เกิดไฟไหม้ หรือเป็นที่อาศัยของหนู ทำให้เกิดความเสียหาย	3	2.4
4.4) แรงงานไม่ตัดอ้อยสด	1	0.8

จากการสอบถามถึงปัญหาในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ มีชาวไร่อ้อยจำนวน 125 ราย ได้ระบุถึงสาเหตุที่ไม่สามารถนำแนวคิดเกษตรอินทรีย์มาใช้ได้ (รายละเอียดดังตารางที่ 39) ดังนี้

1. การขาดความรู้ความเข้าใจ

ชาวไร่อ้อย คิดเป็นร้อยละ 32.8 ของชาวไร่อ้อยทั้งหมดที่ระบุถึงปัญหาในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ ให้เหตุผลว่าที่ไม่สามารถนำแนวคิดเกษตรอินทรีย์มาใช้ได้ เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในการปลูกอ้อยตามแนวทางนี้ ขาดความรู้ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ไม่มีผู้แนะนำ และไม่มีตัวอย่างให้เห็น

2. ความไม่มั่นใจในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

ชาวไร่อ้อย คิดเป็นร้อยละ 20.8 ไม่มั่นใจในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากการปลูกอ้อยตามแนวทางนี้เห็นผลช้ากว่าการปลูกด้วยสารเคมี โดยมีชาวไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.8 กล่าวว่าผลผลิตที่ได้จะน้อยกว่าการปลูกด้วยสารเคมี นอกจากนี้ ชาวไร่อ้อยยังเห็นว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอสำหรับการดูแลรักษาอ้อย และการกำจัดวัชพืช

3. การขาดปัจจัยในการผลิต

ชาวไร่อ้อย คิดเป็นร้อยละ 19.2 มีความเห็นว่าการขาดวัตถุดิบ เช่น จี๋ไก่ จี๋หมู จี๋วัว หรือมีจำนวนไม่เพียงพอ เป็นอุปสรรคต่อการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวไร่อ้อยที่มีพื้นที่ในการปลูกอ้อยมาก นอกจากนี้ ยังมีการระบุถึงการขาดปัจจัยในการผลิตอื่น ได้แก่ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ เช่น เครื่องมือในการไถกลบซากอ้อย เครื่องมือในการสับใบอ้อยพร้อมใส่ปุ๋ย และการขาดแรงงานในการผลิตตามแนวทางนี้ที่ต้องใช้แรงงานมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการกล่าวถึงปัญหาของปุ๋ยอินทรีย์ที่ยังไม่สามารถวัดปริมาณธาตุอาหารได้ ทำให้ชาวไร่ไม่มั่นใจในคุณภาพของปุ๋ยว่าจะให้ผลผลิตที่ดีแก่ต้นได้หรือไม่ รวมทั้งการระบุถึงปัญหาราคาปุ๋ยอินทรีย์ที่มีราคาแพงอีกด้วย

4. ปัญหาการดำเนินการตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

ชาวไร่อ้อย คิดเป็นร้อยละ 16.0 คิดว่าการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์เป็นการดำเนินการที่ยุ่งยาก และชาวไร่อ้อยไม่มีเวลามากพอสำหรับการดำเนินการตามแนวทางนี้ที่ต้องใช้เวลามากขึ้น โดยเฉพาะชาวไร่อ้อยที่มีพื้นที่ในการปลูกอ้อยมาก หรือชาวไร่อ้อยที่ประกอบอาชีพอื่นด้วย นอกจากนี้ การปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่ทำให้มีการไว้ใบอ้อย อาจทำให้อ้อยเกิดความเสียหายได้ จากไฟไหม้ใบอ้อย หรือการเข้ามาอาศัยของหนู รวมทั้งระบุถึงปัญหาการไม่ตัดอ้อยสดของแรงงานที่รับจ้างตัดอ้อยอีกด้วย

ตารางที่ 40 ข้อเสนอแนะในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์

ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
1. การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์		
1.1) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์กับอ้อย	47	49.0
1.2) การมีแปลงสาธิต/แปลงทดลอง ให้ชาวไร่ได้เรียนรู้	17	17.7
2. การส่งเสริม/สนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์		
2.1) อยากให้โรงงานมีการจัดทำปุ๋ยอินทรีย์ หรือมีการจัดหา มาจำหน่ายในราคาถูก	16	16.7
2.2) ส่งเสริมโดยการช่วยจัดหาวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ ต่างๆ ในราคาถูก	11	11.5
2.3) อยากให้มีการรวมกลุ่มกันทำปุ๋ยอินทรีย์ก่อนกระจาย ออกไปในวงกว้าง	4	4.2
2.4) อยากให้มีการจักรกลการเกษตรที่สามารถใช้กับปุ๋ย อินทรีย์ได้	1	1.0

ชาวไร่อ้อยได้ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์จำนวน 96 ราย สามารถสรุปได้ดังนี้ (รายละเอียดดังตารางที่ 40)

1. การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์

ชาวไร่อ้อยคิดเป็นร้อยละ 32.8 ของชาวไร่อ้อยทั้งหมดที่ให้ข้อเสนอแนะในการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ ต้องการให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์กับอ้อย โดยวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ โดยจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง หรือจัดให้เป็นโรงเรียนเกษตรกรในชุมชน นอกจากนี้ ชาวไร่อ้อย คิดเป็นร้อยละ 17.7 ต้องการให้โรงงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแปลงสาธิตการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ หรือแปลงทดลอง โดยให้มีการเปรียบเทียบผลผลิต และต้นทุนในการผลิต เทียบกับการปลูกอ้อยที่ใช้สารเคมี เพื่อให้ชาวไร่อ้อยเกิดความมั่นใจว่าจะมีความคุ้มค่าเมื่อต้องเปลี่ยนรูปแบบการปลูกอ้อย

2. การส่งเสริม/สนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์

ชาวไร่อ้อย คิดเป็นร้อยละ 16.7 ต้องการให้โรงงานน้ำตาลผลิต หรือจัดหาปุ๋ยอินทรีย์มาจำหน่ายให้แก่ชาวไร่อ้อยในราคาถูก และจะทำให้ชาวไร่อ้อยเกิดความมั่นใจในรสชาติอาหารของ

ปุ๋ยอินทรีย์ ตลอดจนการจัดหาวัตถุดิบ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ในราคาถูก เพื่อเป็นการส่งเสริมการปลูกอ้อยตามแนวทางนี้ด้วย นอกจากนี้ ชาวไร่อ้อยอีกส่วนหนึ่งต้องการให้มีการรวมกลุ่มของชาวไร่อ้อยในการจัดทำปุ๋ยอินทรีย์ ก่อนขยายออกไปในวงกว้าง และให้มีการติดตามผลเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานอย่างจริงจังด้วย ในส่วนนี้ มีความต้องการเครื่องจักรกลการเกษตรที่สามารถใช้กับการปลูกอ้อยตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ได้อีกด้วย