

ผลและการวิจารณ์

การวิจัยเรื่อง เทคโนโลยีการจัดการการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงในจังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 2 แรงจูงใจในการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 3 แหล่งการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 4 เทคโนโลยีการจัดการการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงในจังหวัดจันทบุรี

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงในจังหวัดจันทบุรี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงในจังหวัดจันทบุรีจำแนกตามสภาพสังคม

สภาพทางสังคมของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	46	51.10
หญิง	44	48.90
อายุ		
21 - 30 ปี	7	7.80
31 - 40 ปี	18	20.00
41 - 50 ปี	38	42.20
51 - 60 ปี	23	25.60
61 หรือมากกว่า	4	4.40

ตาราง 3 (ต่อ)

สภาพทางสังคมของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่เรียนหนังสือ	2	2.20
ประถมศึกษา	44	48.90
มัธยมศึกษา/ปวช.	27	30.00
อนุปริญญา/ปวส	4	4.40
ปริญญาตรี	11	12.20
สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.20
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1 - 2	15	16.70
3 - 4	60	66.70
5 หรือมากกว่า	15	16.70
การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กลุ่มผู้เลี้ยงชันโรง	50	55.60
กลุ่มเกษตรกร	19	21.10
ลูกค้า ธกส.	25	27.80
สหกรณ์การเกษตร	24	26.70
อื่นๆ	8	8.90
การเป็นผู้นำชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน	6	6.70
คณะกรรมการกลุ่ม	13	14.40
สมาชิก อบต./อบจ.	1	1.10
อื่นๆ	5	5.60

ตาราง 3 (ต่อ)

สภาพทางสังคมของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร (ครั้ง/ปี)		
ไม่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่	7	7.80
1 - 2	42	46.70
3 - 4	14	15.60
4 หรือมากกว่า	27	30.00

จากตาราง 3 สามารถสรุปได้ ดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 51.10 และเป็นเพศหญิง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90

อายุ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 42.20 รองลงมา มีอายุ ระหว่าง 51 - 60 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 25.60 อายุ ระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 อายุ น้อยกว่า 31 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80 และอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษา/ปวช จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ระดับปริญญาตรี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 12.20 ระดับอนุปริญญา/ปวส จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40 ระดับสูงกว่าปริญญาตรีและไม่เรียนหนังสือ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 - 4 คน จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 66.70 รองลงมา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 - 2 คน ซึ่งเท่ากับกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5 คนขึ้นไป จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 16.70 ตามลำดับ

การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงชันโรง จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 55.60 รองลงมา เป็นสมาชิกลูกค้า ธกส. จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 27.80 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 26.70 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21.10 และเป็นสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 ตามลำดับ

การเป็นผู้นำชุมชน พบว่า การเป็นผู้นำชุมชนของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่เป็นคณะกรรมการกลุ่ม จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 14.40 รองลงมาเป็นผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 เป็นสมาชิกอื่น ๆ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 และเป็นสมาชิก อบต./อบจ. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร 1 - 2 ครั้งต่อปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมา ติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร 4 ครั้งขึ้นไป จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร 3 - 4 ครั้งต่อปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 15.60 และไม่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่เลย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80 ตามลำดับ

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงในจังหวัดจันทบุรี จำแนกตามสภาพทางเศรษฐกิจ

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
เลี้ยงชันโรง	0	0
ทำไร่	0	0
ทำสวน	80	88.90
ค้าขาย	1	1.10
ประมง	3	3.30
ปศุสัตว์	0	0
อื่น ๆ	6	6.70
อาชีพเสริม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เลี้ยงชันโรง	59	65.50
ทำไร่	3	3.30
ทำสวน	6	6.70
ค้าขาย	14	15.60
ประมง	2	2.20

ตาราง 4 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
ปศุสัตว์	1	1.10
อื่น ๆ	13	14.40
จำนวนพื้นที่ถือครอง (ไร่) ที่ดินตนเอง		
1 - 10	44	48.90
11 - 20	21	23.30
21 - 30	11	12.20
31 - 40	3	3.30
41 - 50	6	6.70
51 หรือมากกว่า	5	5.60
ประสบการณ์การเลี้ยงชันโรง (ปี)		
1 - 3	42	46.70
4 - 6	21	23.30
7 - 9	15	16.70
10 หรือมากกว่า	12	13.30
จำนวนรังชันโรงที่เลี้ยง (รัง)		
1 - 10	48	53.30
11 - 20	20	22.20
21 - 30	4	4.40
31 - 40	2	2.20
41 - 50	5	5.60
51 - 60	3	3.30
61 - 70	0	0
71 - 80	0	0
81 - 90	0	0

ตาราง 4 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
91 - 100	1	1.10
101 หรือมากกว่า	7	7.80
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานช่วยในการเลี้ยงชันโรง (คน)		
1	60	66.70
2	25	27.80
3	5	5.60
จำนวนแรงงานจ้างในการเลี้ยงชันโรง (คน)		
1	0	0
2	0	0
3	0	0
วิธีการเลี้ยง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
รังเลี้ยง		
ทำด้วยไม้	90	100.00
อื่นๆ	9	10.00
วิธีการวางรังเลี้ยง		
ขาค้างทำด้วยเหล็ก	44	51.10
แบบแขวน	10	11.10
วางบนชั้น	32	35.60
อื่นๆ	1	1.10
สถานที่วางรังเลี้ยง		
วางในโรงเรือน	13	14.40
วางไว้ใต้ถุน/ชายคาบ้าน	31	34.40
หลังคาคลุมกล่อง	52	57.80
อื่นๆ	23	25.60

ตาราง 4 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
พืชที่ใช้เลี้ยงชันโรง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่ผล	77	85.60
พืชไร่	4	4.40
ผัก	4	4.40
พืชหัวไร่ปลายนา	46	51.10
มีการย้ายรังชันโรง (ครั้ง/ปี)		
ไม่มี	51	56.70
1	19	21.10
2	16	17.80
3	4	4.40
ต้นทุนการเลี้ยงชันโรงต่อรัง (บาท)		
ต่ำกว่า 500	88	97.80
501 - 1,000	2	2.20
1,001 หรือมากกว่า	0	0
รายได้จากการเลี้ยงชันโรงในรอบปี 2558 (บาท)		
ไม่มี	42	46.70
ต่ำกว่า 5,000	25	27.80
5,001 - 10,000	13	14.40
10,001 - 15,000	0	0
15,001 - 20,000	3	3.30
20,001 - 25,000	0	0
25,001 หรือมากกว่า	7	7.80

ตาราง 4 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวนคน	ร้อยละ
รายจ่ายสำหรับการเลี้ยงชันโรงในรอบปี 2558 (บาท)		
ไม่มี	32	35.60
ต่ำกว่า 5,000	51	56.70
5,001 - 10,000	2	2.20
10,001 - 15,000	5	5.60
15,001 - 20,000	0	0
20,000 - 25,000	0	0
25,001 หรือมากกว่า	0	0
แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงชันโรง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ตนเอง	89	98.90
ธนาคารพาณิชย์	1	1.10
สหกรณ์การเกษตร	0	0
ชกส	0	0
กองทุนต่าง ๆ	0	0
เพื่อน/ญาติ พี่น้อง	0	0
อื่น ๆ	0	0
การเก็บผลิตภัณฑ์ของชันโรง		
ไม่มี	44	48.90
เก็บ	46	51.10
การตลาด		
จำหน่ายรังพันธุ์ชันโรง	37	41.10
ให้เช่ารังพันธุ์ชันโรง	2	2.20
จำหน่ายน้ำผึ้งชันโรง	35	38.90
จำหน่ายชันของชันโรง	9	10.00

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรง ในจังหวัดจันทบุรี ดังตาราง 4 ซึ่งพบว่า

อาชีพหลัก พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีอาชีพหลักทำสวน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 88.90 อาชีพประมง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 อาชีพค้าขาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 และมีอาชีพอื่น ๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70

อาชีพเสริม พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีอาชีพเสริมเลี้ยงชันโรง จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 65.50 รองลงมาค้าขาย จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 15.60 ทำสวน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 ทำไร่ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ประมง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20 ปศุสัตว์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 และมีอาชีพเสริมอื่น ๆ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4

จำนวนพื้นที่ถือครองที่ดินตนเอง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองที่ดินตนเอง น้อยกว่า 11 ไร่ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90 รองลงมาพื้นที่ 11 - 20 ไร่ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30 พื้นที่ 21 - 30 ไร่ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 12.20 พื้นที่ 41 - 50 ไร่ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.70 พื้นที่ 51 ไร่ขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 และพื้นที่ 31 - 40 ไร่ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ตามลำดับ

ประสบการณ์การเลี้ยงชันโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเลี้ยงชันโรง 1 - 3 ปี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาไม่มีประสบการณ์การเลี้ยงชันโรง 4 - 6 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 23.30 มีประสบการณ์การเลี้ยงชันโรง 7 - 9 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 16.70 และมีประสบการณ์การเลี้ยงชันโรง 10 ปีขึ้นไป จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30 ตามลำดับ

จำนวนรังชันโรงที่เลี้ยง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีรังชันโรงที่เลี้ยงจำนวน 1 - 10 รัง จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30 รองลงมา มีจำนวนรังชันโรง 11 - 20 รัง จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 22.20 มีจำนวนรังชันโรง 101 รังขึ้นไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80 มีจำนวนรังชันโรง 41 - 50 รัง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 มีจำนวนรังชันโรง 21 - 30 รัง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40 มีจำนวนรังชันโรง 51 - 60 รัง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 มีจำนวน รังชันโรง 31 - 40 รัง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20 และมีจำนวนรังชันโรง 91 - 100 รัง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานช่วยในการเลี้ยงชันโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานช่วยในการเลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่

มีสมาชิก 1 คน จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 66.70 รองลงมา มีสมาชิก 2 คน จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 27.80 และมีสมาชิก 3 คน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 ตามลำดับ

วิธีการเลี้ยงด้านรังเลี้ยง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่ใช้รังเลี้ยงชันโรงวัสดุ ทำด้วยไม้ จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และยังมีรังเลี้ยงทำด้วยวัสดุอื่น ๆ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 วิธีการวางรังเลี้ยงชันโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่วางบนขาตั้ง ทำด้วยเหล็ก จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 51.10 รองลงมาวางบนชั้น จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 35.60 เลี้ยงแบบแขวน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10 และวางรังเลี้ยงแบบอื่น ๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ สถานที่วางรังเลี้ยงชันโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่ วางในสวนโดยใช้หลังคาคลุมก่อกอง จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 57.80 รองลงมา วางไว้ใต้ถุน หรือชายคาบ้าน จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 34.40 วางแบบอื่น ๆ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 25.60 และวางในโรงเรือน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 14.40 ตามลำดับ

พืชที่ใช้เลี้ยงชันโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่ใช้เลี้ยงในสวนผลไม้ จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 85.60 รองลงมาเลี้ยงโดยพืชหัวไร่ปลายนา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 85.60 เลี้ยงในสวนพืชไร่และสวนผัก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40 ตามลำดับ

การย้ายรังชันโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่ไม่มีการย้ายรังชันโรง จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 รองลงมา มีการย้ายรังชันโรง 1 ครั้ง/ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 21.10 มีการย้ายรังชันโรง 2 ครั้ง/ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 17.80 และมีการย้ายรังชันโรง 3 ครั้ง/ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40 ตามลำดับ

ต้นทุนการเลี้ยงชันโรงต่อรัง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีต้นทุนการเลี้ยงชันโรงต่ำกว่า 500 บาท/รัง จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 97.80 และต้นทุน 501 - 1,000 บาท/รัง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20

รายได้จากการเลี้ยงชันโรงในรอบปี 2558 พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่ไม่มีรายได้จากการเลี้ยงชันโรง จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมา มีรายได้จากการเลี้ยงชันโรง ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 27.80 มีรายได้จากการเลี้ยงชันโรง 5,001 - 10,000 บาท จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 14.40 มีรายได้จากการเลี้ยงชันโรง 25,001 บาทขึ้นไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80 และมีรายได้จากการเลี้ยงชันโรง 15,001 - 20,000 บาท จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.30 ตามลำดับ

รายจ่ายสำหรับการเลี้ยงชันโรงในรอบปี 2558 พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงส่วนใหญ่มีรายจ่ายสำหรับการเลี้ยงชันโรงต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 56.70 รองลงมา ไม่มีรายจ่ายสำหรับการเลี้ยงชันโรง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 35.60 มีรายจ่ายจากการเลี้ยง

ชั้นโรง 10,001 - 15,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60 และมีรายจ่ายจากการเลี้ยงชั้นโรง 5,001 - 10,000 บาท จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20 ตามลำดับ

แหล่งเงินทุนในการเลี้ยงชั้นโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชั้นโรงส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนในการเลี้ยงชั้นโรงจากตนเอง จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 98.90 และจากธนาคารพาณิชย์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10

การเก็บผลิตภัณฑ์ของชั้นโรง พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชั้นโรงส่วนใหญ่มีการเก็บผลิตภัณฑ์ของชั้นโรง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 51.10 และไม่มีการเก็บผลิตภัณฑ์ของชั้นโรง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 48.90

การตลาด พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงชั้นโรงส่วนใหญ่มีการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายรังพันธุ์ชั้นโรง จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 41.10 รองลงมา เลี้ยงเพื่อจำหน่ายน้ำผึ้งชั้นโรง จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 38.90 เลี้ยงเพื่อจำหน่ายชันของชั้นโรง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และเลี้ยงเพื่อให้เข้ารังพันธุ์ชั้นโรง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 แรงจูงใจในการเลี้ยงชั้นโรงของเกษตรกร

แรงจูงใจในการเลี้ยงชั้นโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี แสดงดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับแรงจูงใจในการเลี้ยงชั้นโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี จำแนกตามประเด็น

ประเด็น	\bar{X}	S.D.	ระดับแรงจูงใจ
1. เพื่อช่วยผสมเกสรพืช	4.59	0.67	มากที่สุด
2. เพื่อมีรายได้			
2.1 เพื่อขายรังพันธุ์ชั้นโรง	2.39	1.32	น้อย
2.2 เพื่อให้เข้ารังชั้นโรง	1.29	0.66	น้อยที่สุด
2.3 เพื่อเก็บผลผลิต เช่น น้ำผึ้งชั้นโรง ชันของชั้นโรง	3.31	1.44	ปานกลาง
3. แรงจูงใจอื่น ๆ			
3.1 ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์การเลี้ยงชั้นโรง เมื่อเริ่มเลี้ยง	3.09	1.36	ปานกลาง
3.2 การศึกษาดูงานจากแหล่งเลี้ยงชั้นโรงที่ประสบ ผลสำเร็จ ทำให้เป็นแรงจูงใจในการเลี้ยง	3.71	1.13	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ประเด็น	\bar{X}	S.D.	ระดับแรงจูงใจ
3.3 การเลี้ยงชันโรงทำให้สุขภาพดี เพราะไม่เลี้ยงต่อการใช้สารเคมี	4.19	0.82	มากที่สุด
3.4 การได้ทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ	3.43	1.25	มาก
รวม	3.25	1.08	ปานกลาง

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรงมีแรงจูงใจในการเลี้ยงชันโรงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ส่วนใหญ่มีการเลี้ยงเพื่อช่วยผสมเกสรพืชอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) โดยประเด็นเพื่อมีรายได้ มีการเลี้ยงเพราะสามารถเก็บผลผลิตได้ เช่น น้ำผึ้งชันโรง ชันของชันโรง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.31$) การเลี้ยงเพื่อขายรังพันธุ์ชันโรงอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.39$) และการเลี้ยงเพื่อให้เช่ารังชันโรงอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.29$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแรงจูงใจอื่น ๆ ในการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกร พบว่า การเลี้ยงชันโรงทำให้สุขภาพดี เพราะไม่เลี้ยงต่อการใช้สารเคมีอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.19$) เลี้ยงเพราะการศึกษาดูงานจากแหล่งเลี้ยงชันโรงที่ ประสบผลสำเร็จ ทำให้เป็นแรงจูงใจในการเลี้ยงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71$) เลี้ยงเพราะเป็นการได้ทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.43$) เลี้ยงเพราะได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์การเลี้ยงชันโรงเมื่อเริ่มเลี้ยง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.09$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 แหล่งการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี
แหล่งการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดแสดงดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรง
จำแนกตามแหล่งความรู้

แหล่งความรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับการได้รับความรู้
สื่อบุคคล			
ญาติพี่น้อง	2.73	1.50	ปานกลาง
เพื่อนบ้าน	2.80	1.35	ปานกลาง
พ่อค้า	1.43	0.89	น้อยที่สุด
เจ้าหน้าที่ภาครัฐ	3.42	1.22	มาก
เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน	1.41	0.91	น้อยที่สุด
สื่อมวลชน			
วิทยุ	1.39	0.75	น้อยที่สุด
โทรทัศน์	2.31	1.30	น้อย
หนังสือพิมพ์/วารสาร	1.59	0.89	น้อยที่สุด
หอกระจายข่าว	1.27	0.58	น้อยที่สุด
สื่อกิจกรรม			
นิทรรศการ	1.80	1.04	น้อยที่สุด
คลินิกเกษตร	1.78	1.17	น้อยที่สุด
ฝึกอบรม	3.62	1.28	มาก
รวม	2.13	1.07	น้อย

เมื่อพิจารณาการรับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรงจำแนกตามแหล่งความรู้ ได้ผลดังตาราง 6 ซึ่งพบว่า เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรงจำแนกตามแหล่งความรู้ต่าง ๆ โดยรวมแล้วอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.13$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าเกษตรกรได้รับความรู้จากสื่อบุคคลเจ้าหน้าที่ภาครัฐอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.42$) จากเพื่อนบ้าน ($\bar{X} = 2.80$) และจากญาติพี่น้อง ($\bar{X} = 2.73$) อยู่ในระดับปานกลาง โดยได้รับความรู้จากพ่อค้า ($\bar{X} = 1.43$) และจากเจ้าหน้าที่ภาคเอกชน ($\bar{X} = 1.41$) อยู่ในระดับน้อยที่สุด

แหล่งและระดับการได้รับความรู้จากสื่อมวลชนเกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรง พบว่า เกษตรกร
ได้รับความรู้จากโทรทัศน์อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.31$) ได้รับความรู้จากหนังสือพิมพ์/วารสาร
($\bar{X} = 1.59$) จากวิทยุ ($\bar{X} = 1.39$) และจากหอกระจายข่าว ($\bar{X} = 1.27$) อยู่ในระดับน้อยที่สุด

แหล่งและระดับการได้รับความรู้จากสื่อกิจกรรมเกี่ยวกับการเลี้ยงชันโรง พบว่า
เกษตรกรได้รับความรู้จากการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.62$) ได้รับความรู้จากนิทรรศการ
($\bar{X} = 1.80$) และจากคลินิกเกษตร ($\bar{X} = 1.78$) อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เทคโนโลยีการจัดการการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกรในจังหวัดจันทบุรี

เกษตรกรในจังหวัดจันทบุรีมีเทคโนโลยีการจัดการการเลี้ยงชันโรงดังตาราง 7 - 9

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการ
การเลี้ยงชันโรง จำแนกตามประเด็นการเตรียมความพร้อมในการเลี้ยงชันโรง

การเตรียมความพร้อมในการเลี้ยงชันโรง	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1. การเตรียมพันธุ์ชันโรง			
1.1 พันธุ์ชันโรงมาจากฟาร์มที่เชื่อถือได้	4.07	0.99	มาก
1.2 พันธุ์ชันโรงมาจากแหล่งธรรมชาติ	3.81	1.13	มาก
2. การเตรียมรังเลี้ยงชันโรง			
2.1 หาง่าย ราคาไม่แพง	3.72	1.20	มาก
2.2 รักษาอุณหภูมิได้คงที่ และคงทนต่อสภาพแวดล้อมภูมิอากาศได้ดี	3.91	0.90	มาก
2.3 สามารถทำการแยกขยายได้ง่าย สะดวกในการปฏิบัติงาน	3.90	0.97	มาก
2.4 สามารถสังเกตพฤติกรรมของชันโรงได้ง่ายและสะดวก	4.07	0.97	มาก
3. การเตรียมสถานที่เลี้ยง			
3.1 บริเวณที่ตั้งมีพืชอาหาร	3.99	0.98	มาก
3.2 ความปลอดภัยจากสารเคมี	3.97	0.91	มาก
3.3 ห่างไกลจากศัตรูชันโรง	3.70	0.88	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

การเตรียมความพร้อมในการเลี้ยงชันโรง	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
3.4 ที่ตั้งควรเป็นที่ร่มรื่น และมีแหล่งน้ำสะอาด	4.03	0.84	มาก
3.5 ที่ตั้งควรอยู่ในสถานที่ดูแลได้สะดวก	4.19	0.83	มาก
4. การเตรียมอุปกรณ์การเลี้ยงชันโรง			
4.1 ชุดปฏิบัติงาน หมวกคลุมตาข่าย	2.80	1.32	ปานกลาง
4.2 มีอุปกรณ์พื้นฐาน เช่น เหล็กกักรัง มีดสแตนเลส	3.07	1.31	ปานกลาง
4.3 มีอุปกรณ์สำรองไว้ใช้ เช่น กล่องเลี้ยงชันโรง	3.32	1.24	ปานกลาง
รวม	3.75	1.03	มาก

จากตาราง 7 เป็นการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกร ประเด็นการเตรียมความพร้อมในการเลี้ยงชันโรง ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ การเตรียมพันธุ์ชันโรง การเตรียมรังเลี้ยงชันโรง การเตรียมสถานที่เลี้ยง และการเตรียมอุปกรณ์การเลี้ยงชันโรง

การเตรียมพันธุ์ชันโรง ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่าเป็นพันธุ์ชันโรงมาจากฟาร์มที่เชื่อถือได้ ($\bar{X} = 4.07$) และมาจากแหล่งธรรมชาติ ($\bar{X} = 3.81$) อยู่ในระดับมาก

การเตรียมรังเลี้ยงชันโรง พบว่าทุกข้อมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ได้แก่ รังเลี้ยงชันโรง ต้องสามารถสังเกตพฤติกรรมของชันโรงได้ง่ายและสะดวก ($\bar{X} = 4.07$) สามารถรักษาอุณหภูมิได้คงที่ และคงทนต่อสภาพแวดล้อมภูมิอากาศได้ดี ($\bar{X} = 3.91$) สามารถทำการแยกขยายได้ง่าย สะดวกในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.90$) และต้องหาง่าย ราคาไม่แพง ($\bar{X} = 3.72$) ตามลำดับ

การเตรียมสถานที่เลี้ยง พบว่าทุกข้อมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ที่ตั้งควรอยู่ในสถานที่ดูแลได้สะดวก ($\bar{X} = 4.19$) ควรเป็นที่ร่มรื่น และมีแหล่งน้ำสะอาด ($\bar{X} = 4.03$) มีพืชอาหาร ($\bar{X} = 3.99$) มีความปลอดภัยจากสารเคมี ($\bar{X} = 3.97$) และต้องห่างไกลจากศัตรูชันโรง ($\bar{X} = 3.70$) ตามลำดับ

การเตรียมอุปกรณ์การเลี้ยงชันโรง ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง พบว่ามีอุปกรณ์สำรองไว้ใช้ เช่น กล่องเลี้ยงชันโรง ($\bar{X} = 3.32$) มีอุปกรณ์พื้นฐาน เช่น เหล็กกักรัง มีดสแตนเลส ($\bar{X} = 3.07$) มีชุดปฏิบัติงาน หมวกคลุมตาข่าย ($\bar{X} = 2.80$) ตามลำดับ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการ การเลี้ยงชันโรง จำแนกตามประเด็นการจัดการการเลี้ยงชันโรง

การจัดการการเลี้ยงชันโรง	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1. การจัดการการเลี้ยงทั่วไป			
1.1 บริเวณที่ตั้งรังชันโรงควรมีพืชอาหารเพียงพอ และสมดุลกับปริมาณของชันโรง	4.00	0.86	มาก
1.2 วางรังชันโรงให้กระจายครอบคลุมพื้นที่ เพื่อประสิทธิภาพในการหาอาหารและผสมเกสร	4.19	0.78	มาก
1.3 ตรวจสอบฟรังอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจดู ปริมาณการเจริญเติบโต สภาพความสมบูรณ์ของ อาหาร และศัตรูของชันโรง	3.31	1.23	ปานกลาง
1.4 ถ้าอาหารไม่เพียงพอต้องเคลื่อนย้ายไปที่ ที่เหมาะสม	3.20	1.34	ปานกลาง
1.5 มีการตรวจเช็คชันโรงนางพญาว่า มีการวางไข่ สมบูรณ์	3.04	1.23	ปานกลาง
1.6 มีการป้องกันกำจัดศัตรูชันโรง เช่น มด มวน จิ้งจก	3.57	0.97	มาก
1.7 มีการเปลี่ยน/ซ่อมแซมรัง เมื่อพบรังชำรุด ผุพัง	3.21	1.09	ปานกลาง
1.8 มีการจัดการแยกขยายพันธุ์ชันโรง	3.63	1.16	มาก
1.9 ปิดหน้ารังก่อนทำการขนย้ายรังชันโรง	4.07	1.09	มาก
1.10 ปิดหน้ารังทำในตอนกลางคืน	4.18	1.14	มาก
1.11 ไม่มีการใช้สารเคมีในสวนที่เลี้ยงชันโรง	3.78	1.12	มาก
1.12 ก่อนใช้สารเคมีในสวนที่เลี้ยงชันโรง ปิดหน้ารัง ทุกครั้ง	3.86	1.40	มาก
รวม	3.67	1.12	มาก
2. การจัดการแยกขยายพันธุ์ชันโรง			
2.1 การแยกขยายพันธุ์ชันโรงช่วงที่เหมาะสมต้องเป็น ช่วงที่มีอาหารสมบูรณ์	4.43	0.70	มากที่สุด
2.2 ตรวจดูปริมาณไข่ คัดแค่ ตัวเต็มวัย ให้มีปริมาณ สมดุลและจำนวนเหมาะสมก่อนทำการแยกรัง	4.46	0.77	มากที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็น	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
2.3 การแยกไข้ คัดแค้ ตัวเต็มวัย (ชั้น โรงที่เลี้ยง) ปริมาณครึ่งหนึ่งของของเดิมโดยมีถ้วยนางพญา ติดไปด้วย และนำไปใส่ในรังใหม่	4.40	0.85	มากที่สุด
2.4 ตัดถ้วยอาหาร (ถ้วยเกสรและถ้วยน้ำผึ้ง) นำใส่ลงใน รังโดยวางใกล้ปากทางเข้าออกของรัง	4.23	0.97	มากที่สุด
2.5 นำไข (จี้ชัน) มาแปะบริเวณทางเข้าเพื่อล่อตัวเต็มวัย ชั้นโรงงานให้บินเข้ารังใหม่	4.31	0.98	มากที่สุด
2.6 นำรังชั้น โรงแม่พันธุ์ออกห่างจากจุดเดิมมากกว่า 10 เมตร และนำรังชั้น โรงที่ทำการแยกขยาย (รังใหม่) มาตั้งไว้ที่เดิมเพื่อให้ชั้น โรงงาน กลับเข้ารัง เพื่อให้มีตัวเต็มวัยดูแลตัวอ่อน	4.48	0.71	มากที่สุด
2.7 การแยกรังเลี้ยงชั้น โรง ควรเตรียมวัสดุป้องกันศัตรู ชั้น โรง โดยเฉพาะพวกมดที่ชอบกินน้ำหวาน เพราะมดนี้จะเข้าไปกินน้ำหวาน และทำลาย หลอดคัดแค้ของชั้น โรง ทำให้การแยกขยายชั้น โรง เสียหาย	4.29	1.09	มากที่สุด
2.8 ชุดปฏิบัติงาน (เสื้อผ้า) ในการแยกขยายชั้น โรง ควรเป็นชุดทำจากผ้าร่มและมีสีอ่อน ๆ เช่น สีขาว เพราะถ้าเป็นสีเข้ม เช่น สีดำ หรือสีน้ำเงินเข้ม ชั้น โรงจะกัดและเกาะติดผ้า โดยจะกัดแบบไม่ยอม ปล่อย และตายในที่สุด และควรสวมหมวกตาข่าย สีอ่อน ใส่ถุงมือ ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	3.82	1.29	มาก
รวม	4.30	0.92	มาก

จากตาราง 8 ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการการเลี้ยงชั้น โรงของ
เกษตรกร ประเด็นการจัดการการเลี้ยงชั้น โรง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า การจัดการ
การเลี้ยงทั่วไปในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$) ประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติ

อยู่ในระดับมาก ได้แก่ บริเวณที่ตั้งรังชั้น โรงควรมีพืชอาหารเพียงพอ และสมดุลกับปริมาณของชั้นโรง ($\bar{X} = 4.00$) วางรังชั้นโรงให้กระจายครอบคลุมพื้นที่ เพื่อประสิทธิภาพในการหาอาหารและผสมเกสร ($\bar{X} = 4.19$) ปิดหน้ารังทำในตอนกลางคืน ($\bar{X} = 4.18$) ปิดหน้ารังก่อนทำการขนย้ายรังชั้นโรง มีการจัดการแยกขยายพันธุ์ชั้นโรง ($\bar{X} = 4.07$) ก่อนใช้สารเคมีในสวนที่เลี้ยงชั้นโรง ปิดหน้ารังทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.86$) ไม่มีการใช้สารเคมีในสวนที่เลี้ยงชั้นโรง ($\bar{X} = 3.78$) มีการจัดการแยกขยายพันธุ์ชั้นโรง ($\bar{X} = 3.63$) มีการป้องกันกำจัดศัตรูชั้นโรง เช่น มด มวน จิ้งจก ($\bar{X} = 3.57$) ส่วนประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ตรวจสอบสภาพรังอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจดูปริมาณการเจริญเติบโต สภาพความสมบูรณ์ของอาหาร และศัตรูของชั้นโรง ($\bar{X} = 3.31$) มีการเปลี่ยน/ซ่อมแซมรัง เมื่อพบรังชำรุด ผุ พัง ($\bar{X} = 3.21$) ถ้าอาหารไม่เพียงพอต้องเคลื่อนย้ายไป ในที่ที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.20$) มีการตรวจเช็คชั้นโรงนางพญาว่า มีการวางไข่สม่ำเสมอ ($\bar{X} = 3.04$) ตามลำดับ

ประเด็นการจัดการแยกขยายพันธุ์ชั้นโรง ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุดเรียงตามขั้นตอนการแยกขยายพันธุ์ชั้นโรง ได้แก่ บริเวณที่ตั้งการจัดการแยกขยายพันธุ์ชั้นโรง พบว่า การแยกขยายพันธุ์ชั้นโรงช่วงที่เหมาะสมต้องเป็นช่วงที่มีอาหารสมบูรณ์ ($\bar{X} = 4.43$) ตรวจดูปริมาณไข่ ดักแด้ ตัวเต็มวัย ให้มีปริมาณสมดุลและจำนวนเหมาะสมก่อนทำการแยกรัง ($\bar{X} = 4.46$) การแยกไข่ ดักแด้ ตัวเต็มวัย (ชั้นโรงที่เลี้ยง) ปริมาณครึ่งหนึ่งของเดิม โดยมีถ้วยนางพญาติดไปด้วย และนำไปใส่ในรังใหม่ ($\bar{X} = 4.40$) ตัดถ้วยอาหาร (ถ้วยเกสรและถ้วยน้ำผึ้ง) นำใส่ลงในรัง โดยวางใกล้ปากทางเข้าออกของรัง ($\bar{X} = 4.23$) นำไข่ (จี่ชั้น) มาเปะบริเวณทางเข้าเพื่อล่อตัวเต็มวัยชั้นโรงงานให้บินเข้ารังใหม่ ($\bar{X} = 4.31$) นำรังชั้นโรงแม่พันธุ์ออกจากจุดเดิมมากกว่า 10 เมตร และนำรังชั้นโรงที่ทำการแยกขยาย (รังใหม่) มาตั้งไว้ที่เดิม เพื่อให้ชั้นโรงงานกลับเข้ารัง เพื่อให้มีตัวเต็มวัยดูแลตัวอ่อน ($\bar{X} = 4.48$) การแยกรังเลี้ยงชั้นโรง ควรเตรียมวัสดุป้องกันศัตรูชั้นโรง โดยเฉพาะพวกมดที่ชอบกินน้ำหวาน เพราะมดนี้จะเข้าไปกินน้ำหวาน และทำลายหลอดดักแด้ของชั้นโรง ทำให้การแยกขยายชั้นโรงเสียหาย ($\bar{X} = 4.29$) และชุดปฏิบัติงาน (เสื้อผ้า) ในการแยกขยายชั้นโรง ควรเป็นชุดทำจากผ้าร่มและมีสีอ่อน ๆ เช่น สีขาว เพราะถ้าเป็นสีเข้ม เช่น สีดำ หรือสีน้ำเงินเข้ม ชั้นโรงจะกัดและเกาะติดผ้า โดยจะกัดแบบไม่ยอมปล่อย และตายในที่สุด และควรสวมหมวกตาข่ายสีอ่อน ใส่ถุงมือ ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$)

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการ การเลี้ยงชันโรง จำแนกตามประเด็นการเก็บผลผลิตจากชันโรง

การเก็บผลผลิตจากชันโรง	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1. การเก็บน้ำผึ้งชันโรง			
1.1 อุปกรณ์การเก็บ บรรจุน้ำผึ้ง เป็นวัสดุสำหรับ อาหาร สะอาด	4.10	1.31	มาก
1.2 เก็บผลิตภัณฑ์ในสถานที่ที่สะอาด มีอากาศถ่ายเท สะดวก	3.91	1.14	มาก
1.3 กรองน้ำผึ้งโดยปราศจากการบีบคั้น	3.95	1.12	มาก
1.4 มีการบ่มน้ำผึ้งชันโรงก่อนบรรจุอย่างน้อย 1 เดือน	3.21	1.44	ปานกลาง
1.5 มีฉลากปิดภาชนะที่บรรจุน้ำผึ้ง โดยแสดงปริมาณ แหล่งผลิต และวัน เดือน ปีที่ผลิต	3.12	1.55	ปานกลาง
2. การเก็บชันของชันโรง			
2.1 เก็บชันจากรังชันโรงเท่านั้น	3.36	1.36	ปานกลาง
2.2 เก็บชันจากถ้วยน้ำหวานที่กรองน้ำผึ้งไปแล้ว เท่านั้น	3.93	1.21	มาก
2.3 ล้างชันด้วยน้ำสะอาดเพื่อเอาสิ่งที่ไม่ต้องการออก	3.31	1.65	ปานกลาง
2.4 ผึ่งด้วยแดดอ่อน ๆ ให้แห้ง	3.09	1.60	ปานกลาง
2.5 บรรจุใส่ถุง หรือซีลให้มิดชิด	3.66	1.37	มาก
2.6 มีฉลากปิดภาชนะที่บรรจุชันผึ้ง โดยแสดงปริมาณ แหล่งผลิต และวัน เดือน ปีที่ผลิต	2.72	1.59	ปานกลาง
รวม	3.49	1.39	มาก

จากตาราง 9 เป็นการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกร ประเด็น การเก็บผลผลิตจากชันโรง ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.49$) เมื่อพิจารณา เป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นการเก็บน้ำผึ้งชันโรงที่เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีการบ่มน้ำผึ้งชันโรงก่อนบรรจุอย่างน้อย 1 เดือน การเก็บน้ำผึ้งชันโรง พบว่า อุปกรณ์การเก็บ บรรจุน้ำผึ้ง เป็นวัสดุสำหรับอาหาร สะอาด ($\bar{X} = 4.10$) กรองน้ำผึ้งโดยปราศจากการบีบคั้น ($\bar{X} = 3.95$) เก็บผลิตภัณฑ์ในสถานที่ที่สะอาด มีอากาศถ่ายเทสะดวก ($\bar{X} = 3.91$) ส่วนประเด็นที่

เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ มีการบ่มน้ำฝึ้งชั้นโรงก่อนบรรจุอย่างน้อย 1 เดือน ($\bar{X} = 3.21$) มีผลากปิดภาชนะที่บรรจุน้ำฝึ้ง โดยแสดง ปริมาณ แหล่งผลิต และวัน เดือน ปี ที่ผลิต ($\bar{X} = 3.12$) ตามลำดับ

ประเด็นการเก็บชั้นของชั้น โรงที่เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เก็บชั้น จากถั่วยน้ำหวานที่กรองน้ำฝึ้งไปแล้วเท่านั้น ($\bar{X} = 3.93$) และบรรจุใส่ถุง หรือซีลให้มีชนิด ($\bar{X} = 3.66$) ส่วนประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เก็บชั้นจากรังชั้นโรง เท่านั้น ($\bar{X} = 3.36$) ล้างชั้นด้วยน้ำสะอาดเพื่อเอาสิ่งที่ไม่ต้องการออก ($\bar{X} = 3.31$) ฝึ้งด้วยแดดอ่อน ๆ ให้แห้ง ($\bar{X} = 3.09$) มีผลากปิดภาชนะที่บรรจุชั้นฝึ้ง โดยแสดงปริมาณ แหล่งผลิต และวัน เดือน ปี ที่ผลิต ($\bar{X} = 2.72$) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการเลี้ยงชั้น โรงของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหาในการเลี้ยงชั้น โรงในด้านต่างๆ วิเคราะห์ระดับความรุนแรงของปัญหาของเกษตรกร และนำเสนอโดยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมาย ผลการวิเคราะห์ปรากฏในตาราง 10 ดังนี้

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรุนแรงของปัญหาในการเลี้ยงชั้น โรงของเกษตรกร จำแนกตามประเด็น

ประเด็น	\bar{X}	S.D.	ระดับความรุนแรง
1. ปัญหาการเตรียมความพร้อมในการเลี้ยงชั้น โรง			
1.1 พันธุ์ชั้น โรงจากแหล่งที่เชื่อถือได้หายาก มีน้อย	3.61	1.31	มาก
1.2 ขาดแหล่งที่ตั้งชั้น โรงเหมาะสม	3.06	1.46	ปานกลาง
1.3 ขาดแหล่งซื้ออุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการเลี้ยงชั้น โรง เช่น หมวกคลุมตาข่าย เหล็กกักรัง	2.08	1.18	น้อย
1.4 ขาดเงินทุนในการเลี้ยงชั้น โรง	2.72	1.51	ปานกลาง
1.5 ขาดความรู้ในการเลี้ยงชั้น โรง	2.87	1.25	ปานกลาง
รวม	2.87	1.12	ปานกลาง
2. ปัญหาการจัดการการเลี้ยงชั้น โรง			
2.1 แหล่งอาหารไม่เพียงพอ	3.07	1.45	ปานกลาง
2.2 ไม่ปิดหน้ารังก่อนขนย้าย	1.83	1.19	น้อย

ตาราง 10 (ต่อ)

ประเด็น	\bar{X}	S.D.	ระดับความรุนแรง
2.3 ขาดด้วยนางพญาในการแยกขยายรังใหม่	3.37	1.50	ปานกลาง
2.4 ขาดการดูแลป้องกันกำจัดศัตรูชั้นโรง	2.98	1.35	ปานกลาง
รวม	2.81	1.37	ปานกลาง
3. ปัญหาการเก็บผลผลิตจากชั้นโรง			
3.1 ขาดมิด อ่าง หม้อ อุปกรณ์ที่เป็นสแตนเลส ในการเก็บน้ำผึ้ง และชั้น	3.03	1.64	ปานกลาง
3.2 ขาดอุปกรณ์ในการเก็บ บรรจุน้ำผึ้ง ที่เป็นวัสดุ บรรจุอาหาร	2.95	1.57	ปานกลาง
3.3 ไม่กรองน้ำผึ้งให้สะอาดก่อนการบรรจุ	1.87	1.19	น้อย
3.4 ไม่มีฉลากปิด แสดง ชนิด ปริมาณ แหล่งผลิต และวัน เดือน ปีที่ผลิต	2.82	1.65	ปานกลาง
3.5 ขาดสถานที่เก็บผลิตภัณฑ์ที่สะอาด มีอากาศ ถ่ายเท สะดวก	2.71	1.56	ปานกลาง
รวม	2.68	1.52	ปานกลาง
4. ปัญหาอื่น ๆ			
4.1 ขาดแหล่งรับซื้อผลผลิต	3.08	1.66	ปานกลาง
4.2 ขาดความรู้ด้านการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า	2.99	1.54	ปานกลาง
4.3 ผู้บริโภคไม่แน่ใจว่าเป็นน้ำผึ้งแท้	3.28	1.36	ปานกลาง
4.4 ราคาผลผลิตไม่แน่นอน	3.23	1.59	ปานกลาง
4.5 ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้เลี้ยงชั้นโรง	3.33	1.62	ปานกลาง
รวม	3.18	1.55	ปานกลาง

จากตาราง 10 ระดับความรุนแรงของปัญหาในการเลี้ยงชั้นโรง ของเกษตรกรจำแนกตามประเด็น พบว่า

ปัญหาการเตรียมความพร้อมในการเลี้ยงชั้นโรงของเกษตรกร ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.87$) เมื่อพิจารณา เป็นรายประเด็น พบว่า ปัญหาพันธุ์ชั้นโรงจากแหล่งที่เชื่อถือได้หายาก มีน้อย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.61$) ขาดแหล่งที่ตั้งชั้นโรงเหมาะสม อยู่ในระดับ

ปานกลาง ($\bar{X} = 3.06$) ขาดความรู้ในการเลี้ยงชันโรง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.87$) ขาดเงินทุนในการเลี้ยงชันโรง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.72$) และขาดแหล่งซื้ออุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในการเลี้ยงชันโรง เช่น หมวกคลุมตาข่าย เหล็กกักรัง อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.08$) ตามลำดับ

ปัญหาการจัดการการเลี้ยงชันโรงของเกษตรกร ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.81$) เมื่อพิจารณา เป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดวิทยากรในการแยกขยายรังใหม่ ไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 3.37$) แหล่งอาหารไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 3.07$) ขาดการดูแลป้องกันกำจัดศัตรูชันโรง ($\bar{X} = 2.98$) และไม่ปิดหน้ารังก่อนขนย้าย อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.83$) ตามลำดับ

ปัญหาการเก็บผลผลิตจากชันโรงของเกษตรกร ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.68$) เมื่อพิจารณา เป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ระดับความรุนแรงของปัญหาของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรง ประเด็น การเก็บผลผลิตจากชันโรง พบว่า ขาดมีด อ่าง หม้อ อุปกรณ์ที่เป็นสเตนเลส ในการเก็บน้ำผึ้ง และชัน ($\bar{X} = 3.03$) ขาดอุปกรณ์ในการเก็บ บรรจุน้ำผึ้ง ที่เป็นวัสดุบรรจุอาหาร ($\bar{X} = 2.95$) ไม่มีฉลากปิด แสดงชนิด ปริมาณ แหล่งผลิต และวันเดือนปีที่ผลิต ($\bar{X} = 2.82$) ขาดสถานที่เก็บผลิตภัณฑ์ที่สะอาด มีอากาศถ่ายเท สะดวก ($\bar{X} = 2.71$) และไม่กรองน้ำผึ้งให้สะอาดก่อนการบรรจุ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.87$) ตามลำดับ

ปัญหาอื่น ๆ ของเกษตรกร ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$) เมื่อพิจารณา เป็นรายประเด็น พบว่า ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรง ($\bar{X} = 3.33$) ผู้บริโภค ไม่แน่ใจว่าเป็นน้ำผึ้งแท้ ($\bar{X} = 3.28$) ราคาผลผลิตไม่แน่นอน ($\bar{X} = 3.23$) ขาดแหล่งรับซื้อผลผลิต ($\bar{X} = 3.08$) และขาดความรู้ด้านการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า ($\bar{X} = 2.99$) ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี