

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองของเกษตรกร อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เกษตรกรในพื้นที่อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี ที่ได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนพันธุ์หมอนทองตามมาตรฐาน GAP กับสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 แล้ว จำนวน 3,424 ราย ดังตารางที่ 2 (สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 กรมวิชาการเกษตร, 2565)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนรับรองมาตรฐาน GAP ทุเรียน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ตำบล	ผู้ได้รับการรับรอง GAP ทุเรียน (ราย)
1.	เกวียนหัก	143
2.	ขลุง	30
3.	ช้าง	776
4.	ตกรพรม	343
5.	ตรอกนอง	320
6.	ตะปอน	203
7.	บ่อ	159
8.	บ่อเวหุ	554
9.	มาบไพ	351
10.	วังสรรพรส	477
11.	วันยาว	68
12.	บางชัน	0
	รวมทั้งสิ้น	3,424

ที่มา : ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 (20 มกราคม 2565)

การกำหนดขนาดตัวอย่างที่จะศึกษา ในการศึกษานี้ทราบจำนวนประชากร จึงใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบขนาดของประชากร ซึ่งได้จากการคำนวณโดยใช้สูตรคำนวณของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05
เกษตรกรที่ปลูกทุเรียนพันธุ์หมอนทองและผ่านการรับรองตามมาตรฐาน GAP (ปี 2565) แล้ว
จำนวน 3,424 ราย สามารถแทนประชากรด้วย (N) และหาขนาดตัวอย่าง (n) โดยแทนค่าในสูตร

$$n = \frac{3424}{1 + (3424 \times 0.05)^2}$$

$$n = 358.16$$

ดังนั้น จึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง n = 358 ราย

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนพันธุ์หมอนทอง
ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ในพื้นที่อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 358 ราย โดยวิธีการสุ่ม
แบบแบ่งชั้นหรือการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นชนิดสัดส่วน คือ กำหนดให้ตัวอย่างที่จะเป็นไปได้ทั้งหมด
มีโอกาที่จะถูกเลือกได้เท่ากัน (สุรินทร์ นิยมางกูร, 2548) โดยใช้สูตรคำนวณสัดส่วนแยกเป็น
รายตำบล ดังนี้

$$n_i = \frac{nN_i}{N}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 358 ราย

N = จำนวนประชากรทั้งหมด 2,424 ราย

N_i = จำนวนประชากรในแต่ละตำบลที่นำมาใช้คำนวณ

n_i = จำนวนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแยกเป็นรายตำบล จะได้
ดังตารางที่ 3

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 3 คำนวณหาสัดส่วนของจำนวนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเป็นรายตำบล

ลำดับที่	ตำบล	ได้รับการรับรอง GAP ทุเรียน (ราย)	จำนวนเกษตรกร กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1.	เกวียนหัก	143	14
2.	ขลุง	30	3
3.	ช้าง	776	80
4.	ตกรวม	343	45
5.	ตรอกนอง	320	32
6.	ตะปอน	203	20
7.	บ่อ	159	15
8.	บ่อเวฬุ	554	58
9.	มาบไพ	351	35
10.	วังสรรพรส	477	50
11.	วันยาว	68	6
12.	บางชัน	0	0
รวมทั้งสิ้น		3,424	358

หมายเหตุ : ลำดับที่ 12 ตำบลบางชัน เป็นพื้นที่ที่ติดชายทะเล เกษตรกรไม่มีการปลูกทุเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองของเกษตรกร อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 2 ลักษณะ คือ คำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ประสบการณ์ในการปลูกทุเรียนพันธุ์หมอนทอง การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร แหล่งข้อมูลข่าวสารความรู้และเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง GAP เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมของการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย พื้นที่ในการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง การปลูกทุเรียนพันธุ์หมอนทองในพื้นที่ต่อ 1 ไร่ จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตทุเรียน แหล่งเงินทุน ต้นทุนในการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง การลงทุนในการปลูกทุเรียนพันธุ์หมอนทอง รายจ่ายในการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง รายได้ การจำหน่ายผลผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง ความคาดหวังปริมาณการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง ความคาดหวังปริมาณการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง

ความคาดหวังเกี่ยวกับราคาทุเรียน ภาระหนี้สิน เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของการผลิตทุเรียน พันธุ์หมอนทองภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี

ตอนที่ 3 สภาพการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร โดยมีองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูกทุเรียน การใช้และการเก็บรักษา วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิตและการขนย้ายในแปลงปลูก ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล และการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน แบบสอบถามส่วนนี้เป็นการวัดข้อมูลประเภท อันตรภาค (Interval Scale คือ ช่วงคะแนนหรือขอบเขตของคะแนนในขั้นหนึ่ง ๆ ในตารางแจกแจง ความถี่) โดยมีลักษณะแบบสอบถามเป็นวิธีการให้คะแนนรวม (Rating Scale Method : Likert Scale Question) ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภท อันตรภาคชั้น ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติมากที่สุด	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน
ปฏิบัติมาก	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน
ปฏิบัติน้อยมาก	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน
ปฏิบัติน้อยสุด	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับน้ำ ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ปลูก ปัญหาเกี่ยวกับแมลงศัตรูพืช ปัญหาเกี่ยวกับโรคพืช ปัญหาเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งข้อเสนอแนะของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรเสนอแนะสิ่งที่ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ทางการเกษตรเข้ามาให้ความช่วยเหลือ แบบสอบถามส่วนนี้เป็นการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) โดยมีลักษณะแบบสอบถามเป็นวิธีการให้คะแนนรวม (Rating Scale Method : Likert Scale Question) ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ปัญหามากที่สุด	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน
ปัญหามาก	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน
ปัญหาปานกลาง	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน
ปฏิบัติน้อยมาก	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน
ปัญหาน้อยสุด	เกณฑ์การให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนโดยศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม รวมทั้งปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา

2.2 สร้างแบบสอบถามตามแนวทางที่ได้ศึกษา แล้วนำเสนอประธานและกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขให้มีความสมบูรณ์

2.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่มาจากสาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าเฉลี่ย ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์โดยใช้สูตร IOC : (Item-Objective Congruence Index) (สุวิมล ติรภานันท์, 2549) โดยใช้เกณฑ์ความสอดคล้อง ดังนี้

- +1 หมายถึง มีความสอดคล้อง
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง
- 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง

เกณฑ์การพิจารณาดัชนีความสอดคล้องจะต้องสูงกว่า 0.05 จึงจะยอมรับได้ว่ามีความสอดคล้องจริง ซึ่งจากการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00

2.4 การนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ และนำเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try - out) กับกลุ่มทดลองที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบัค (Cronbach) (ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. 2554)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α = สัมประสิทธิ์แอลฟา

K = จำนวนข้อคำถาม

$\sum S_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

เกณฑ์การประเมินความเที่ยงตรงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค มีดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) การแปลความหมายระดับความเที่ยง

มากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 ดีมาก

0.81 - 0.89 ดี

0.71 - 0.80 พอใช้

0.61 - 0.70 ค่อนข้างพอใช้

0.51 - 0.60 ต่ำ

น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 0.50 ไม่สามารถรับได้

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ที่มีค่ามากกว่า 0.70 ถือได้ว่าแบบสอบถามฉบับนั้นมีความเที่ยงตรงพอที่จะนำไปใช้ได้ ซึ่งจากการหาค่าความเที่ยงตรงจากแบบสอบถามจำนวน 30 ฉบับ ที่ได้ทดลองสุ่มตัวอย่างในพื้นที่จริงก่อน แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามสูตรนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.89 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงตรงที่ระดับดี จึงสามารถนำไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

2.5 แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด เพื่อจะนำผลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน พันธุ์หมอนทองที่ผ่านการรับรองการผลิตทุเรียนตามมาตรฐาน GAP ในอำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 358 ตัวอย่าง โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2565 ถึงเดือนตุลาคม 2565

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ และประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป จากนั้นนำเสนอด้วยตารางประกอบ การบรรยายโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางสังคมของเกษตรกร ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ค่าต่ำสุด (Minimum : Min.) ค่าสูงสุด (Maximum : Max.)

ค่าต่ำสุด หมายถึง ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้

ค่าสูงสุด หมายถึง ค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) เป็นค่าที่ใช้วัดความแตกต่างระหว่างค่าของข้อมูลกับค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนั้น (หรือมีสัญลักษณ์ คือ σ) สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

X คือ ข้อมูลที่กำหนดให้ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และ n คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum)

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการผลิตทุเรียนของเกษตรกรภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งใช้เกณฑ์เฉลี่ยตามเงื่อนไขของมาตรฐาน GAP ในการอภิปรายผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 คือ ระดับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรฐานมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 คือ ระดับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรฐานมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 คือ ระดับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรฐานปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 คือ ระดับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรฐานน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 คือ ระดับการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรฐานน้อยที่สุด

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาเกี่ยวกับการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งใช้เกณฑ์เฉลี่ยของปัญหาเกี่ยวกับการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) ในการอภิปรายผล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 คือ ระดับปัญหาตามเงื่อนไขของมาตรฐานมีปัญหา
มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 คือ ระดับปัญหาตามเงื่อนไขของมาตรฐานมีปัญหา
มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 คือ ระดับปัญหาตามเงื่อนไขของมาตรฐานมีปัญหา
ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 คือ ระดับปัญหาตามเงื่อนไขของมาตรฐานมีปัญหา
น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 คือ ระดับปัญหาตามเงื่อนไขของมาตรฐานมีปัญหา
น้อยที่สุด

4.5 วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ซึ่งมีสมการ ดังนี้

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + b_9 X_9 + b_{10} X_{10} + b_{11} X_{11} + b_{12} X_{12} + b_{13} X_{13} + b_{14} X_{14} + b_{15} X_{15} + b_{16} X_{16} + b_{17} X_{17} + b_{18} X_{18} + b_{19} X_{19} + b_{20} X_{20} + b_{21} X_{21} + b_{22} X_{22} + b_{23} X_{23} + b_{24} X_{24} + b_{25} X_{25} + b_{26} X_{26} + b_{27} X_{27} + b_{28} X_{28} + b_{29} X_{29} + b_{30} X_{30} + b_{31} X_{31} + b_{32} X_{32} + b_{33} X_{33} + b_{34} X_{34} + b_{35} X_{35} + b_{36} X_{36} + b_{37} X_{37} + b_{38} X_{38} + b_{39} X_{39} + b_{40} X_{40} + b_{41} X_{41} + b_{42} X_{42} + b_{43} X_{43} + b_{44} X_{44} + b_{45} X_{45} + b_{46} X_{46} + b_{47} X_{47} + b_{48} X_{48} + b_{49} X_{49} + b_{50} X_{50} + b_{51} X_{51} + b_{52} X_{52} + b_{53} X_{53} + b_{54} X_{54} + b_{55} X_{55} + b_{56} X_{56} + b_{57} X_{57} + b_{58} X_{58} + b_{59} X_{59} + b_{60} X_{60} + b_{61} X_{61} + b_{62} X_{62}$$

เมื่อ Y = ความสำเร็จในผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทองภายใต้การผลิตทางการเกษตรที่ดี GAP (วัดจากรายได้สุทธิจากการจำหน่ายทุเรียนพันธุ์หมอนทองต่อไร่ (บาท/ไร่)

a = ค่าคงที่

$b_1 - b_{62}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตามเมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นที่มีอยู่ในสมการที่คงที่แล้ว

X_1 = เพศ (ชาย - หญิง)

X_2 = อายุ

X_3 = สถานภาพ

X_4 = ระดับการศึกษา

X_5 = จำนวนสมาชิกในครอบครัว

- X_6 = ประสบการณ์ในการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง
 X_7 = กลุ่มเกษตรกร
 X_8 = กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
 X_9 = สมาชิกสหกรณ์การเกษตร
 X_{10} = กลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
 X_{11} = กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
 X_{12} = กลุ่มผู้ผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP)
 X_{13} = การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี
 X_{14} = เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
 X_{15} = เจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร
 X_{16} = เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทเอกชน
 X_{17} = วิทยุกระจายเสียง
 X_{18} = วิทยุโทรทัศน์
 X_{19} = หนังสือพิมพ์
 X_{20} = ไปสเตอร์
 X_{21} = เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการเกษตร
 X_{22} = วารสารเกษตร
 X_{23} = สื่อออนไลน์
 X_{24} = พื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว
 X_{25} = พื้นที่ที่ยังไม่ให้ผลผลิต
 X_{26} = จำนวนแรงงานในครอบครัว
 X_{27} = จำนวนการจ้างแรงงาน
 X_{28} = แหล่งเงินทุนตนเอง
 X_{29} = แหล่งเงินทุนญาติพี่น้อง
 X_{30} = แหล่งเงินทุนจากนายทุน
 X_{31} = แหล่งเงินทุนกลุ่มเกษตรกร
 X_{32} = แหล่งเงินทุนสหกรณ์การเกษตร
 X_{33} = แหล่งเงินทุนธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
 X_{34} = แหล่งเงินทุนธนาคารพาณิชย์
 X_{35} = ต้นทุนในการผลิตทุเรียน
 X_{36} = จำนวนพื้นที่ (ไร่)
 X_{37} = จำนวนเงินทั้งสิ้น (บาท)
 X_{38} = รายจ่ายค่าปุ๋ย
 X_{39} = รายจ่ายค่าสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงและไร
 X_{40} = รายจ่ายค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
 X_{41} = รายจ่ายค่าฮอร์โมนพืช

- X₄₂ = รายจ่ายค่าจ้างแรงงาน
 X₄₃ = รายจ่ายค่าไฟฟ้า/น้ำมันเชื้อเพลิง
 X₄₄ = รายจ่ายค่ากำจัดวัชพืช
 X₄₅ = ขยายทุเรียนได้ทั้งหมด (กิโลกรัม)
 X₄₆ = พื้นที่ที่ให้ผลผลิตแล้ว (ไร่)
 X₄₇ = จำหน่ายโรงคัดบรรจุส่งชายประเทศจีน
 X₄₈ = จำหน่ายพ่อค้าคนกลาง
 X₄₉ = ขายออนไลน์
 X₅₀ = ความคาดหวังปริมาณการผลิตทุเรียนพันธุ์หมอนทอง
 X₅₁ = ความคาดหวังเกี่ยวกับราคาผลผลิต
 X₅₂ = ไม่มีหนี้สิน
 X₅₃ = มีหนี้สินจากการทำสวนทุเรียน
 X₅₄ = มีหนี้สินอย่างอื่น
 X₅₅ = สภาพน้ำ
 X₅₆ = พื้นที่ปลูกทุเรียน
 X₅₇ = การใช้และการเก็บวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร
 X₅₈ = การจัดการคุณภาพในกระบวนการเก็บเกี่ยว
 X₅₉ = การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว
 X₆₀ = การพักผลผลิตและการขนย้ายในแปลงปลูก
 X₆₁ = ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคล
 X₆₂ = การบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี