

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจและประโยชน์ต่อการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกร
ในอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่เป็นหน่วยวิเคราะห์ทำการศึกษาคั้งนี้คือ เกษตรกรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนใน
อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 183 คน ประกอบด้วย 5 ตำบล ได้แก่ 1.ตำบลช้างเผือก
จำนวน 36 คน 2. ตำบลจำปาขัน จำนวน 33 คน 3. ตำบลห้วยหินลาด จำนวน 36 คน 4.ตำบลหิน
กอง จำนวน 36 คน 5. ตำบลน้ำคำ 42 คน

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling)

เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนมาก ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถรวบรวมจากประชา
กรทั้งหมดได้ รวมทั้งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในข้อมูล ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการสุ่มตัวอย่างประชากร
ที่ต้องการศึกษาแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling Technique) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง
ดังนี้

1. ทำการสุ่มด้วยวิธีการจับฉลาก (Lottery Sampling) จากจำนวนตำบลทั้งหมด 15 ตำบล
ใช้อัตราส่วนร้อยละ 33 ซึ่งได้จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ 1.ตำบลน้ำคำ 2.ตำบลช้างเผือก 3.ตำบลหินกอง
4.ตำบลจำปาขัน 5.ตำบลห้วยหินลาด
2. ทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลากจำนวนหมู่บ้านจากแต่ละตำบล อัตราส่วนร้อยละ
20 ซึ่งได้ตำบลละ 3 หมู่บ้าน รวมจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 15 หมู่บ้าน
3. นำจำนวนครัวเรือนที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาทำ การวัดโดยจำแนกตามฐานะ (Sorting) ใน
แนวทางของ PRA (Participatory Rural Appraisal) โดยให้ ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการจำแนก โดย
การแยกตามฐานะเป็น รวย ปานกลาง จน โดยมีวิธีการดังนี้

3.1 ขอรายชื่อของผู้นำครอบครัวจากผู้ใหญ่บ้าน มักจะเลือกทั้งผู้หญิงและผู้ชาย โดยอายุต้องไม่เกิน 60 ปี เพื่อลกรายชื่อใส่กระดาษ

3.2 เชิญชาวบ้านมาเป็นคนจัดกลุ่มให้ผู้วิจัย โดยแบ่งกลุ่มตามอายุ เพศ ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน

3.3 ใช้การเขียนคำที่จะให้ชาวบ้านอ่านแล้วเกิดความรู้สึกที่ดี โดยจะเขียนคำอยู่ 3 คำ คือ มีน้อย มีปานกลาง มีมาก ลงในกระดาษ

3.4 ในการตอบใช้เกณฑ์ของชาวบ้านเป็นเกณฑ์ ห้ามเปรียบเทียบกับหมู่บ้านอื่น แต่ละคนไม่ควรวางพร้อมกัน ควรจะวางให้เสร็จเป็นคน ๆ ไป

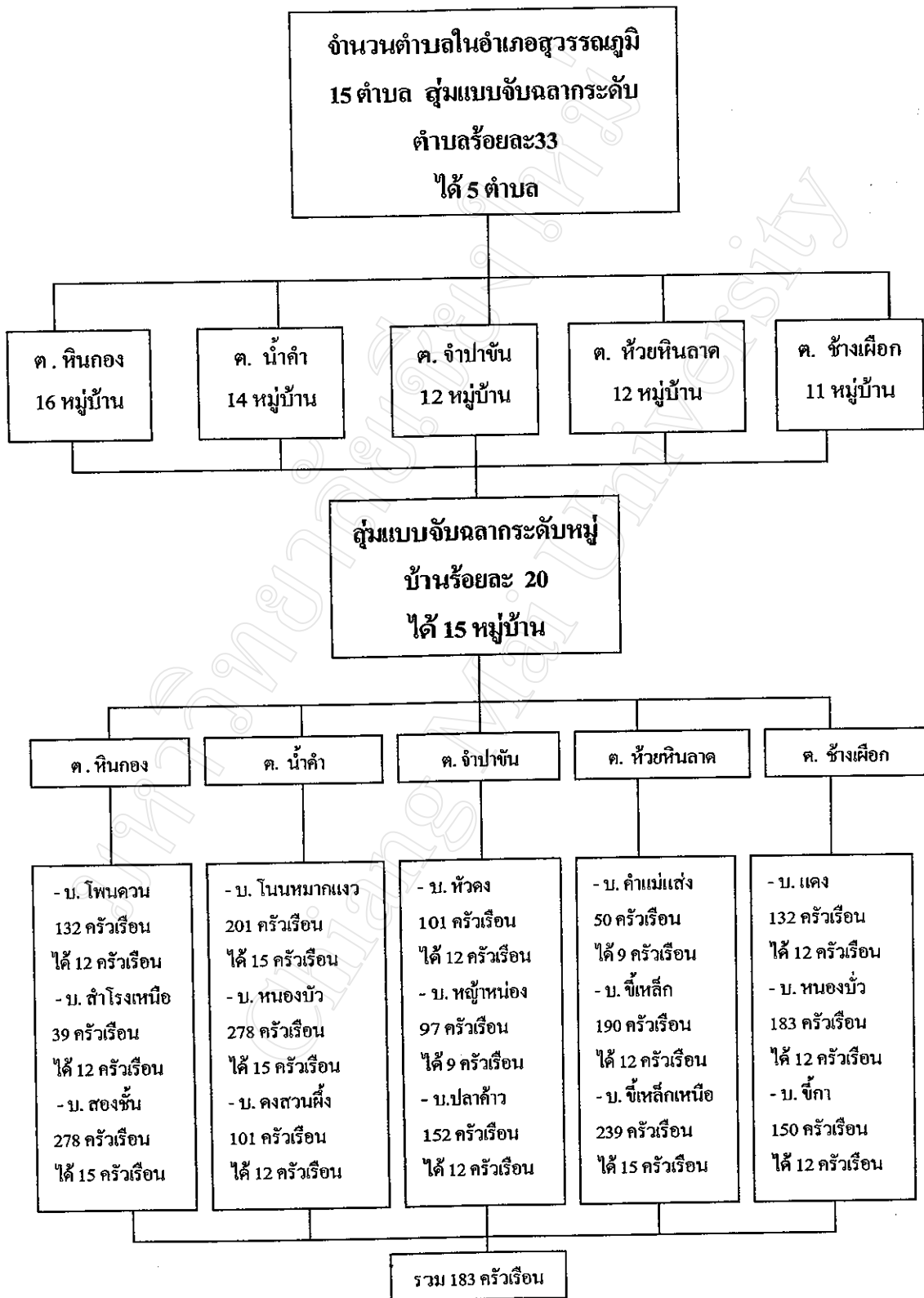
4. เลือกจำนวนครัวเรือนของเกษตรกรแต่ละหมู่บ้าน โดยใช้วิธีการจับฉลาก มีเกณฑ์ดังนี้

- ถ้าจำนวนครัวเรือนของเกษตรกรน้อยกว่า 100 ครัวเรือน ใช้ตัวแทนของประชากร 9 ครัวเรือน (รวม = 3 ปานกลาง = 3 จน = 3)

- ถ้าจำนวนครัวเรือนของเกษตรกรมากกว่า 100 ครัวเรือน ใช้ตัวแทนของประชากร 12 ครัวเรือน (รวม = 4 ปานกลาง = 4 จน = 4)

- ถ้าจำนวนครัวเรือนของเกษตรกรมากกว่า 200 ครัวเรือน ใช้ตัวแทนของประชากร 15 ครัวเรือน (รวม = 5 ปานกลาง = 5 จน = 5)

ดังนั้นครัวเรือนที่ทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลากในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครัวเรือนเกษตรกร 183 ครัวเรือน ดังนี้



แผนภูมิ 3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนตามระดับฐานะในแนวทางของ PRA (Participatory Rural Appraisal)

ระดับฐานะทางครอบครัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รวย	61	33.3
ปานกลาง	61	33.3
จน	61	33.3
รวม	183	100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามซึ่งมีลักษณะคำถามปลายปิด และปลายเปิด เพื่อสอบถามเกษตรกรซึ่งข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามปลายปิด จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ระดับฐานะ อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร สภาพการเป็นผู้นำ ลักษณะของสื่อประเภทต่าง ๆ ที่เกษตรกรรับ จำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานเกษตร การรับข่าวสารทางด้านการเกษตรจากบุคคลต่าง ๆ การนำข่าวสารที่ได้รับไปเผยแพร่แก่บุคคลอื่น

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจและประโยชน์ต่อการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกรประกอบด้วยคำถามจำนวน 68 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 หน่วยงาน ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมป่าไม้ และกรมชลประทาน โดยให้ระดับความพึงพอใจในการรับสื่อและประโยชน์ที่ได้รับจากสื่อด้านการเกษตรดังนี้

ความพึงพอใจมาก	ให้คะแนน	3
ความพึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	2
ความพึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	1

และ

ได้รับประโยชน์มาก	ให้คะแนน	3
ได้รับประโยชน์ปานกลาง	ให้คะแนน	2
ได้รับประโยชน์น้อย	ให้คะแนน	1

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค ความต้องการและข้อเสนอแนะต่อการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกร

การทดสอบแบบสอบถาม

1. การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity)

โดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ตรวจพิจารณา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม

2. ทดสอบเพื่อหาความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม

โดยวิธีของ ลิเคิร์ต(Likert Scale) นำแบบสอบถามไปสอบถามเกษตรกรที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับเกษตรกรที่ศึกษาในครั้งนี้ นักวิจัยนำไปทดสอบกับเกษตรกรในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 13 คน แล้วนำคะแนนมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) โดยเกณฑ์การตัดสินค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าใกล้เคียง 1.00 (ประมาณ 0.70 - 0.90) แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อถือได้ (สมชัย , 2539: 39)

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาความค่าความเชื่อถือได้ (Reliability)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ \frac{1 - \sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยง
	n	หมายถึง	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	s_i^2	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	s_t^2	หมายถึง	คะแนนของความแปรปรวนของเครื่องมือ มือนั้นทั้งหมด

เมื่อ

$$s_i^2 = \frac{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{N(N-1)}$$

$$s_t^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}$$

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ทำการเก็บข้อมูลโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปสอบถามเกษตรกรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ในอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 183 คน

ขั้นตอนที่ 2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากรายงาน เอกสาร และสิ่งตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย สำนักงานส่งเสริมการเกษตร และจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science . SPSS /for Windows) แล้วใช้เครื่องมือทางสถิติวิเคราะห์ดังนี้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกร โดยใช้ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Dviation)

2. สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจและประโยชน์ต่อการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกรในอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์การวัดเป็น 3 ระดับดังนี้

ความพึงพอใจมาก	ให้คะแนน	3
ความพึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	2
ความพึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	1

วัดความพึงพอใจต่อการรับสื่อด้านการเกษตรโดยคำนวณน้ำหนัก (Weight Mean Score : WMS) (นำชัย , 2534 : 41)

$$WMS = \frac{3f_1 + 2f_2 + 1f_3}{TNR}$$

เมื่อ WMS = น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย

f₁ = จำนวนผู้เลือกคำตอบมาก

$$\begin{aligned}
 f_2 &= \text{จำนวนผู้เลือกคำตอบปานกลาง} \\
 f_3 &= \text{จำนวนผู้เลือกคำตอบน้อย} \\
 \text{TNR} &= \text{จำนวนของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด}
 \end{aligned}$$

การแปลงคะแนนข้างต้นผู้วิจัยได้นำมาจัดกลุ่มแบ่งช่วงคะแนน จากสูตรอัตราภาคชั้น (กัญญา, 2525 : 79) ได้ช่วงคะแนนดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{อัตราภาคชั้น (Class interval)} &= \frac{\text{พิสัย (Range)}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 \text{แทนค่า} &= \frac{3 - 1}{3} = 0.66
 \end{aligned}$$

ซึ่งมีช่วงการแปรผลการแบ่งช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.34 – 3.00	หมายถึง	ความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.67 – 2.33	หมายถึง	ความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.66	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อย

และแบ่งระดับประโยชน์ต่อการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกรออกเป็น 3 ระดับคือ

ได้รับประโยชน์มาก	ให้คะแนน	3
ได้รับประโยชน์ปานกลาง	ให้คะแนน	2
ได้รับประโยชน์น้อย	ให้คะแนน	1

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)

เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระคือ ระดับฐานะของครอบครัว ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร สภาพการเป็นผู้นำ จำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานเกษตร การรับข่าวสารทางการเกษตรจากผู้นำหน่วยงานต่าง ๆ และ ข่าวสารที่ได้รับจากสื่อด้านการเกษตรแล้วนำไปเผยแพร่แก่บุคคลอื่น

สูตรที่ใช้ทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \text{สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน} \\ N &= \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \\ X &= \text{คะแนนหรือข้อมูลตัวแปรอิสระ} \\ Y &= \text{คะแนนหรือข้อมูลตัวแปรตาม} \end{aligned}$$

4. การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยการวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise Method) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 8 ตัว คือ ระดับฐานะของครอบครัว อายุของเกษตรกรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร สภาพการเป็นผู้นำ จำนวนครั้งที่เคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ การรับข่าวสารด้านการเกษตร การนำข่าวสารที่ได้รับไปพูดคุยเผยแพร่ กับตัวแปรตามคือ 1. ความพึงพอใจต่อการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกร 2. ประโยชน์ที่ได้รับจากการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกร ซึ่งมีสมการดังนี้

$$Y_1 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7 + b_8x_8$$

$$Y_2 = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + b_6x_6 + b_7x_7 + b_8x_8$$

เมื่อ Y_1 = ความพึงพอใจต่อการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกร ใน 8 หน่วยงาน ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมป่าไม้ และกรมชลประทาน

เมื่อ Y_2 = ประโยชน์ที่ได้รับจากการรับสื่อด้านการเกษตรของเกษตรกร ใน 8 หน่วยงาน ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมป่าไม้ และกรมชลประทาน

a = ค่าคงที่

$b_{1..8}$ = ค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปรกับ

ตัวแปรตาม เมื่อควบคุมค่าของตัวแปรอิสระอื่นที่มีอยู่ในสมการได้คงที่แล้ว

- x_1 = ระดับฐานะของครอบครัว
 x_2 = อายุของเกษตรกรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน
 x_3 = ระดับการศึกษา
 x_4 = การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร
 x_5 = สภาพการเป็นผู้นำ
 x_6 = จำนวนครั้งในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานเกษตร
 x_7 = การรับข่าวสารทางด้านการเกษตรจากผู้นำหน่วยงานต่าง ๆ
 x_8 = ข่าวสารที่ได้รับจากสื่อด้านการเกษตรแล้วนำไปเผยแพร่แก่บุคคลอื่น

เกณฑ์วัดระดับสหสัมพันธ์ บุปผา (ม.ป.ป : 148) โดยแบ่งเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์

ดังนี้

ค่าของ R_{xy}	แสดงว่า
+ 0.70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางบวกและสูงมาก
+ 0.05 - 0.69	ความสัมพันธ์ในทางบวกและมากพอสมควร
+ 0.30 - 0.49	ความสัมพันธ์ในทางบวกและปานกลาง
+ 0.10 - 0.29	ความสัมพันธ์ในทางบวกและต่ำ
+ 0.01 - 0.09	ความสัมพันธ์ในทางบวกและแทบไม่มีความสัมพันธ์กัน เลย
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์เลย
- 0.01 ถึง - 0.09	ความสัมพันธ์ในทางลบและแทบไม่มีความสัมพันธ์กัน เลย
- 0.10 ถึง - 0.29	ความสัมพันธ์ในทางลบและต่ำ
- 0.30 ถึง - 0.49	ความสัมพันธ์ในทางลบและปานกลาง
- 0.50 ถึง - 0.69	ความสัมพันธ์ในทางลบและมากพอควร
- 0.70 ขึ้นไป	ความสัมพันธ์ในทางลบและสูงมาก

โดยความสัมพันธ์ในทางลบ (-) แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม