

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

- 1) เกษตรกรผู้เลี้ยง โค กระบือ และเป็นผู้ที่เคยไปตลาดนัดโค กระบือมาแล้วในพื้นที่ 3 อำเภอคือ อำเภอสันทราย อำเภอสันป่าตอง และอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีประมาณทั้งสิ้น 800 - 1,000 คน และได้ทำการสุ่มตัวอย่างซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรทั้งหมดประมาณ 25% หรือจำนวนประมาณ 200 คน
- 2) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับตลาดนัดโค กระบือ ที่อยู่ในเขตอำเภอที่มีตลาดนัดโค กระบือตั้งอยู่ ซึ่งได้แก่ ปศุสัตว์อำเภอ และสัตวแพทย์อำเภอของ 3 อำเภอดังกล่าวข้างต้นจำนวนทั้งสิ้น 7 คน

2. การสุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

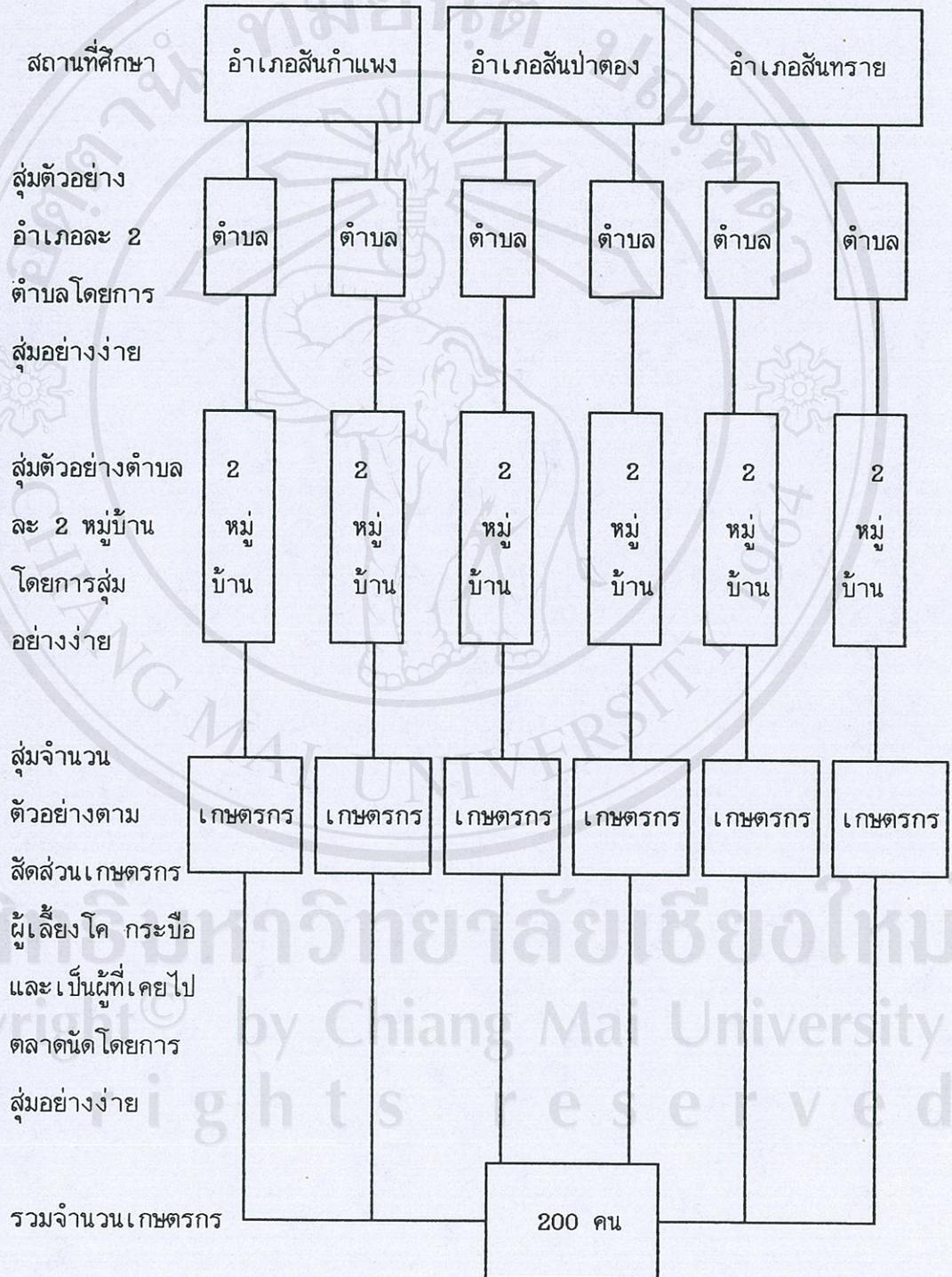
การสุ่มตัวอย่างเพื่อเลือกประชากรตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) และการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มตัวอย่างตำบลจาก 3 อำเภอจากอำเภอที่มีตลาดนัดโค กระบือตั้งอยู่ โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยเลือกจากอำเภอ ละ 2 ตำบล ซึ่งมีหลักเกณฑ์คือ ตำบลที่มีหมู่บ้านน้อยกว่า 10 หมู่บ้าน เลือกมา 1 ตำบล และตำบลที่มีหมู่บ้านตั้งแต่ 10 หมู่บ้านขึ้นไปเลือกมา 1 ตำบล

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มตัวอย่างหมู่บ้านจากตำบลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 จำนวนตำบล ละ 2 หมู่บ้าน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้เลี้ยงโค กระบือ และเป็นผู้ที่เคยไป ตลาดนัดโค กระบือในแต่ละหมู่บ้าน ตามสัดส่วนของเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้าน โดยได้กลุ่ม ตัวอย่าง 50% ของแต่ละหมู่บ้าน และในการสุ่มเกษตรกรที่ใช้สัมภาษณ์ในแต่ละหมู่บ้าน ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยได้ประชากรจากการ สุ่มด้วยวิธีดังกล่าวจำนวน 200 คน ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังแผนภูมิ 2

แผนภูมิ 2 แสดงรายละเอียดขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตาราง 1 แสดงสัดส่วนตัวอย่างจำแนกตามหมู่บ้าน

อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	จำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงโค และเคยไปตลาดนัดโค กระบือ	จำนวนตัวอย่าง	
สันทราย	สันนาเมือง	5	25	13	
		6	35	18	
	หนองแห้ง	5	43	21	
		9	46	23	
	สันป่าตอง	บ้านกลาง	4	13	6
			11	29	15
สันกลาง		3	25	12	
สันกำแพง	บวักค้าง	5	27	16	
		3	37	19	
	สันกำแพง	6	47	24	
		6	28	19	
		13	27	14	
	รวม		382	200	

ตาราง 2 แสดงสัดส่วนเจ้าหน้าที่แยกตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนบุคลากรอำเภอ	จำนวนสัตวแพทย์อำเภอ
สันทราย	1	2
สันป่าตอง	1	1
สันกำแพง	1	1
รวม	3	4

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Questionnaire) เพื่อให้เกษตรกรเป็นผู้ตอบ ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) ซึ่งแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด ส่วนการติดต่อกับบุคคลอื่น และการได้รับข่าวสารนั้น วัตถุประสงค์ที่เกษตรกรพบปะ สันทนาการกับบุคคลอื่น และความถี่ของการได้รับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ในเรื่องการเกษตร การเลี้ยงสัตว์ หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตลาดโค-กระบือในรอบปีที่ผ่านมา (มกราคม 2536 - ธันวาคม 2536)

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจของเกษตรกรต่อตลาดนัดโค กระบือ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด 2 ตัวเลือกในแต่ละข้อจะมีตัวเลือกถูก 1 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวนทั้งสิ้น 20 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับบทบาทที่คาดหวังกับบทบาทที่เป็นจริงของตลาดนัดโค-กระบือ ในการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ ในทัศนะของเกษตรกรจำนวน 37 ข้อ โดยแต่ละข้อเป็นทั้งบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริง จำแนกรายละเอียดดังนี้

1. บทบาทในด้านการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์จำนวน 13 ข้อ
2. บทบาทในด้านเศรษฐกิจและสังคมจำนวน 12 ข้อ
3. บทบาทในด้านการตลาดจำนวน 12 ข้อ

โดยแบบสัมภาษณ์แต่ละข้อมีคำตอบทั้งบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริง มี 4 ระดับคือ

- | | | | |
|-----------------|----------------------|------------------|-------------------|
| บทบาทที่คาดหวัง | 1) ไม่ควรปฏิบัติ | บทบาทที่เป็นจริง | 1) ไม่ได้ปฏิบัติ |
| | 2) ควรปฏิบัติน้อย | | 2) ปฏิบัติน้อย |
| | 3) ควรปฏิบัติปานกลาง | | 3) ปฏิบัติปานกลาง |
| | 4) ควรปฏิบัติมาก | | 4) ปฏิบัติมาก |

การกำหนดค่าคะแนนให้ค่าคะแนนดังนี้

บทบาทที่คาดหวัง	บทบาทที่เป็นจริง
ให้ 0 คะแนนหมายถึง ไม่ควรปฏิบัติ	ให้ 0 คะแนนหมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติ
ให้ 1 คะแนนหมายถึง ควรปฏิบัติน้อย	ให้ 1 คะแนนหมายถึง ปฏิบัติน้อย
ให้ 2 คะแนนหมายถึง ควรปฏิบัติปานกลาง	ให้ 2 คะแนนหมายถึง ปฏิบัติปานกลาง
ให้ 3 คะแนนหมายถึง ควรปฏิบัติมาก	ให้ 3 คะแนนหมายถึง ปฏิบัติมาก

การแปลผลในการจัดลำดับเพื่อการเปรียบเทียบบทบาทในแต่ละด้านของตลาดนัดโค กระบือ และบทบาทของตลาดนัดโค กระบือในการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ได้ใช้ช่วงคะแนนดังนี้

1. บทบาทด้านการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์

ช่วงคะแนน	บทบาทที่คาดหวัง/บทบาทที่เป็นจริง
30-39 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติมาก/ปฏิบัติมาก
20-29 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติปานกลาง/ปฏิบัติปานกลาง
10-19 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติน้อย/ปฏิบัติน้อย
0-9 คะแนนหมายถึง	ไม่ควรปฏิบัติ/ไม่ได้ปฏิบัติ

2. บทบาทด้านเศรษฐกิจและสังคมและบทบาทด้านการตลาด

ช่วงคะแนน	บทบาทที่คาดหวัง/บทบาทที่เป็นจริง
28-36 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติมาก/ปฏิบัติมาก
19-27 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติปานกลาง/ปฏิบัติปานกลาง
10-18 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติน้อย/ปฏิบัติน้อย
0-9 คะแนนหมายถึง	ไม่ควรปฏิบัติ/ไม่ได้ปฏิบัติ

3. บทบาทของตลาดนัดโค กระบือในการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์

ช่วงคะแนน	บทบาทที่คาดหวัง/บทบาทที่เป็นจริง
84-111 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติมาก/ปฏิบัติมาก
56-83 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติปานกลาง/ปฏิบัติปานกลาง
28-55 คะแนนหมายถึง	ควรปฏิบัติน้อย/ปฏิบัติน้อย
0-27 คะแนนหมายถึง	ไม่ควรปฏิบัติ/ไม่ได้ปฏิบัติ

การแปลผลในการอธิบายเป็นรายประเด็น ได้ใช้คะแนนเฉลี่ยโดยกำหนดค่า

เฉลี่ยดังนี้

คะแนน	บทบาทที่คาดหวัง/บทบาทที่เป็นจริง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย
3	ควรปฏิบัติมาก/ปฏิบัติมาก	2.26-3.00
2	ควรปฏิบัติปานกลาง/ปฏิบัติปานกลาง	1.51-2.25
1	ควรปฏิบัติน้อย/ปฏิบัติน้อย	0.76-1.50
0	ไม่ควรปฏิบัติ/ไม่ได้ปฏิบัติ	0.00-0.75

ตอนที่ 4 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินบทบาทที่เป็นจริงของตลาดนัดโค กระบือ ตลอดจนความคิดเห็นต่าง ๆ ของเกษตรกร

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสัมภาษณ์ 2 ประการดังนี้

1. ทำการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้ว ปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และทำการแก้ไขจนมีความสมบูรณ์เพียงพอที่จะใช้ทดสอบ

2. ทำการทดสอบเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยกระทำโดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปทดสอบ (Pretest) กับเกษตรกรจำนวน 20 คน ในพื้นที่หมู่ 3 ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง ซึ่งนอกเหนือจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานำมาทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์โดยวิธี Split-half method ซึ่งแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ ข้อดี และข้อคู่ และคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อดี ข้อคู่ โดยใช้ ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ซึ่งจะได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เพียงครึ่งฉบับ ($r_{1/2}$) จากนั้นนำไปหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับ โดยใช้สูตร Spearman Brown ซึ่งผลการทดสอบแบบสัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นได้เพียงพอ โดยชุดแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับบทบาทที่คาดหวังได้ค่าเท่ากับ 0.77 และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับบทบาทที่เป็นจริงได้ค่าเท่ากับ 0.85 ตามลำดับ (ผลการทดสอบปรากฏในภาคผนวก ข)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ และข้อมูลเกี่ยวกับตลาดนัดโค กระบือ จากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอสันทราย สำนักงานปศุสัตว์อำเภอสันป่าตอง และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอสันกำแพง

ตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโค กระบือ โดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 200 ชุด

ตอนที่ 3 ผู้วิจัยสอบถามปศุสัตว์อำเภอ และสัตวแพทย์อำเภอทั้ง 3 อำเภอ จำนวนทั้งสิ้น 7 คน โดยมีประเด็นที่สอบถามคือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับตลาดนัดโค-กระบือ ในปัจจุบันปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในตลาดนัด ตลอดจนแนวทางการพัฒนาตลาดนัดโค กระบือในอนาคต

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้ เมื่อได้ตรวจสอบความเรียบร้อย และความถูกต้องแล้ว นำมาจัดระเบียบข้อมูล โดยนำข้อมูลมาลงรหัสคอมพิวเตอร์ และจัดบันทึกลงตารางลงรหัส (Coding form) เพื่อเตรียมการสำหรับใช้ในการวิเคราะห์โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science, SPSS) ซึ่งประกอบด้วยสถิติที่ใช้คือ

1. ข้อมูลทั่วไปทางลักษณะบุคคล เศรษฐกิจและสังคมและระยะทางวิเคราะห์ โดยใช้สถิติที่เหมาะสมเช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การคำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย (Weight Mean Score) ของตัวแปรที่มีการวัดโดยระบบ ให้คะแนนคือ บทบาทที่คาดหวังกับบทบาทที่เป็นจริง ทั้ง 3 ด้านคือ ด้านพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านการตลาดมีการให้คะแนนคือ

$$WMS = \frac{(3F_1 + 2F_2 + 1F_3 + 0F_4)}{TNR}$$

ซึ่ง WMS = น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย

F_1 = จำนวนผู้เลือกตอบควรปฏิบัติมาก/ปฏิบัติมาก

F_2 = จำนวนผู้เลือกตอบควรปฏิบัติปานกลาง/ปฏิบัติปานกลาง

F_3 = จำนวนผู้เลือกตอบควรปฏิบัติน้อย/ปฏิบัติน้อย

F_4 = จำนวนผู้เลือกตอบไม่ควรปฏิบัติ/ไม่ได้ปฏิบัติ

TNR = จำนวนของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

3. การทดสอบสมมติฐาน โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปร 2 กลุ่มคือ บทบาทที่คาดหวังกับบทบาทที่เป็นจริงของตลาดนัดโค กระบือ ในการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ ด้านเศรษฐกิจและสังคมและด้านการตลาด โดยใช้ค่า t-test เพื่อพิจารณาว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยถือระดับความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีชั้นแห่งความเป็นอิสระเท่ากับ $n-1$ ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มเดียวกัน หรือกลุ่มประชากรที่มีความสัมพันธ์กัน โดยใช้สูตรดังนี้

$$t = \frac{\bar{D}}{S_d / \sqrt{n}}$$

$$\bar{D} = \frac{\sum D}{n}$$

$$S_d = \frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n(n-1)}$$

$$df = n-1$$

เมื่อ D คือ ผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่
 n คือ จำนวนคู่
 \bar{D} คือ ค่าเฉลี่ยของผลต่าง
 S_d คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่าง
 df คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

4. การหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระคือ อายุ ประสบการณ์ รายได้ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตลาดนัดโค กระบือ การติดต่อกับบุคคลอื่น และการได้รับข่าวสารกับตัวแปรตาม คือบทบาทที่คาดหวังกับบทบาทที่เป็นจริงของตลาดนัดโค กระบือ ใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อให้ทราบถึงทิศทางและระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยมีสูตรที่ใช้ในการคำนวณดังนี้

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

โดยได้แบ่งเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ดังนี้ (ดรณ, 2533:11)

ค่าของ r_{xy}	แสดงว่า
.80 ถึง 1.00	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
.70 ถึง .79	มีความสัมพันธ์กันมาก
.30 ถึง .69	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
.20 ถึง .29	มีความสัมพันธ์กันน้อย
.00 ถึง .19	ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

ถ้าค่า r เป็น ลบ (-) สัมพันธ์ในทางกลับกัน

ถ้าค่า r เป็น บวก (+) สัมพันธ์ในทางตามกัน