

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยไว้ ดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

สถานที่ดำเนินการวิจัย ได้แก่ สหกรณ์เครดิตยูเนียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 202 อาคาร 11 ตึกนาฏศิลป์ ชั้น 1 ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูล โดยการสุ่มตัวอย่างจากสมาชิก ซึ่งมีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 450 คน โดยกำหนดขนาดของตัวอย่างจากสูตรของ Yamane (1973) โดยกำหนดความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10

จากสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย N = ขนาดประชากร
n = ขนาดตัวอย่าง
e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (e = 0.10)

แทนค่า

$$n = \frac{450}{1 + 450(0.10)^2}$$

$$n = 81.82 \text{ คน หรือ } \sim 82 \text{ คน}$$

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะไม่แตกต่างกัน (homogeneous) ผู้วิจัยจึงใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีจับสลากจากรายชื่อสมาชิกสหกรณ์ในแต่ละหน่วย จนกระทั่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามที่คำนวณไว้

เนื่องจากอาจจะไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด ผู้วิจัยจึงส่งแบบสอบถามเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ของขนาดตัวอย่าง คือ 41 ชุด ดังนั้นจึงส่งแบบสอบถามทั้งสิ้น 123 ชุด แต่สามารถเก็บแบบสอบถามคืน ได้จำนวน 118 ชุด ดังนั้นจึงทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 118 ชุด

ตาราง 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามหน่วยงานหรือต้นสังกัด

หน่วย/ต้นสังกัด	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา			
	จำนวนสมาชิกทั้งหมด (คน)	จำนวนสมาชิกตัวอย่าง (คน)	จำนวนสมาชิกตัวอย่างที่เพิ่มอืกร้อยละ 50	จำนวนเก็บคืนได้จริง (คน)
	- คณะวิทยาการจัดการ	99	18	9
- คณะครุศาสตร์	76	14	7	21
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	103	19	9	25
- คณะเทคโนโลยีการเกษตร	22	4	2	6
- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	73	13	6	19
- คณะบัณฑิตวิทยาลัย	2	0	1	1
- สถาบัน/สำนัก/ศูนย์	75	14	7	21
รวม	450	82	41	118

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามมาเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลของสมาชิกสหกรณ์ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 บัญชีส่วนบุคคลของสมาชิก ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาการเป็นสมาชิก

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจในการใช้บริการด้านปัจจัยด้านส่วนผสมทางการตลาดของสมาชิกสหกรณ์ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้สมาชิกสหกรณ์ แสดงความเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะทางปัจจัยด้านส่วนผสมทางการตลาด

การทดสอบแบบสอบถาม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และได้ทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อถือได้ (reliability) ของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการศึกษาดังนี้

1. ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยจะนำไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาตรวจสอบพิจารณา แนะนำ และปรับปรุงแก้ไข

2. ความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (reliability) ผู้วิจัยจะได้นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาไปทดสอบกับสมาชิกสหกรณ์ ที่มีในกลุ่มประชากรเป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อถือได้ของคำตอบคล้อยภายในของเนื้อหา โดยการนำผลการทดสอบมาหาค่าสัมประสิทธิ์ α (α -Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) (ประคอง กรรณสูตร, 2531) มีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

โดย n = จำนวนคำถามในแบบทดสอบ
 S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนผู้ถูกทดสอบทั้งหมด

แทนค่าในสูตรข้างต้นแล้ว จะได้ค่าสัมประสิทธิ์ α (α -Coefficient) ออกมาเท่ากับ 0.86 ซึ่งอยู่ในระดับที่สูงกว่า 0.8 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูง เชื่อถือได้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม (questionnaire) จำนวน 123 ชุด ให้สมาชิกกลุ่มตัวอย่างของสหกรณ์ และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 118 คน ผู้วิจัยจึงใช้จำนวนแบบสอบถามเท่าที่รวบรวมได้ใช้ในการวิเคราะห์

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากรายงานกิจการประจำปี 2547 คู่มือสมาชิก วารสาร และ จุลสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่ทำการศึกษาคั้งนี้

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแหล่งต่าง ๆ จะนำมาจัดแบ่งวิเคราะห์การประมวลผลข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมการวิเคราะห์สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS) โดยจะดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive method) เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ ประมวลผล และจัดระเบียบข้อมูลใหม่ให้สามารถลำดับเป็นขั้นตอนที่เข้าใจง่าย ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ในการวิเคราะห์และนำเสนอในรูปตารางและการพรรณนาประกอบ

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative method) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ ได้แก่

2.1 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้บริการด้านปัจจัยทางด้านส่วนผสมทางการตลาดโดยใช้สูตรการคำนวณค่าน้ำหนักเฉลี่ย (Weight Mean Score : WMS) อัตราส่วนประเมินค่า (rating scale) ของ Likert แบ่งตามระดับความพึงพอใจของสมาชิก โดยกำหนดคะแนนเป็น 5 ระดับ ระดับค่าคะแนนจากมากไปหาน้อย คือ 5, 4, 3, 2, 1 แทนคำตอบระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ แล้วนำคะแนนมาคำนวณหาค่าน้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย (Weight Mean Score : WMS) ของระดับความพึงพอใจตามแบบของ Likert (Thanupon, 1986: 44) ดังนี้

$$WMS = \frac{5f_1 + 4f_2 + 3f_3 + 2f_4 + 1f_5}{TNR}$$

โดยที่ WMS	=	น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย
f_1	=	จำนวนความถี่ที่ระบุความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
f_2	=	จำนวนความถี่ที่ระบุความพึงพอใจในระดับมาก
f_3	=	จำนวนความถี่ที่ระบุความพึงพอใจในระดับปานกลาง
f_4	=	จำนวนความถี่ที่ระบุความพึงพอใจในระดับน้อย
f_5	=	จำนวนความถี่ที่ระบุความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด
TNR	=	จำนวนข้อทั้งหมด

โดยมีการกำหนดเกณฑ์ช่วงคะแนนค่าเฉลี่ยไว้ดังนี้ (สุวรรณา ชูโชติ, 2541)

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

2.2 วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้และระยะเวลาการเป็นสมาชิก กับระดับความพึงพอใจในการใช้บริการในด้านส่วนผสมทางการตลาด โดยใช้ไคสแควร์ (χ^2 -test) (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2543: 257)

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ต้องการคำนวณ

O_{ij} = ความถี่ค่าสังเกตในแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

E_{ij} = ความถี่ของความคาดหวังในแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

r = จำนวนแถวอน $i = 1, 2, \dots, r$

c = จำนวนแถวตั้ง $j = 1, 2, \dots, c$

วิธีของ Yate corrected Chi-Square (continuity correction) เป็นวิธีที่ปรับแก้สูตรของไคสแควร์ จะใช้เมื่อข้อมูลที่นำมาทดสอบมีจำนวนน้อยโดยปรับแก้สูตรของไคสแควร์เป็นดังนี้ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2543: 258)

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(|O_{ij} - E_{ij}| - 0.5)^2}{E_{ij}}$$

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ต้องการคำนวณ

O_{ij} = ความถี่ค่าสังเกตในแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

E_{ij} = ความถี่ของความคาดหวังในแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

r = จำนวนแถวอน $i = 1, 2, \dots, r$

c = จำนวนแถวตั้ง $j = 1, 2, \dots, c$