

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการโซ่อุปทานกับระดับคุณภาพสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม โดยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 1,425 คน (สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดมหาสารคาม. 2549 : 5)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 310 คน สำหรับขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ผู้วิจัยได้มาโดยเปิดตาราง Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 46) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ซึ่งสามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่าง ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 จำแนกตำแหน่งของผู้ประกอบการธุรกิจ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นประเภท
ผ้าและเครื่องแต่งกายในจังหวัดมหาสารคาม

ตำแหน่งของผู้ประกอบการธุรกิจ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. ประธานกรรมการ	95	21
2. กรรมการ	285	62
3. เภรัญญิกหรือเลขานุการ	95	21
4. สมาชิก	950	206
รวม	1,425	310

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดมหาสารคาม. 2549 : 5

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้สร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น โดยแบ่งแบบสอบถามเป็นออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ประกอบการธุรกิจของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานในกลุ่ม ประสบการณ์การทำงาน และระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกายในจังหวัดมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย ประเภทของผลิตภัณฑ์ผ้าและเครื่องแต่งกาย อายุการดำเนินงานของกลุ่ม จำนวนสมาชิกของกลุ่ม ณ ปัจจุบัน จำนวนทุนปัจจุบันของกลุ่ม ระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และรายได้ของกลุ่มต่อเดือน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการ โซ่อุปทานของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 32 ข้อ ได้แก่ ด้านความร่วมมือกับผู้ผลิตวัตถุดิบ จำนวน 5 ข้อ ด้านการจัดหาวัตถุดิบ จำนวน 6 ข้อ ด้านการจัดการสินค้าคงคลัง จำนวน 6 ข้อ ด้านการจัดกระบวนการขนส่ง จำนวน 5 ข้อ ด้านการ

แบ่งปันสารสนเทศ จำนวน 5 ข้อ และด้านการให้บริการลูกค้า จำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับคุณภาพสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 20 ข้อ ได้แก่ ด้านการผลิต จำนวน 5 ข้อ ด้านการตลาด จำนวน 5 ข้อ ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 ข้อ และด้านความเข้มแข็งของชุมชน จำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องศึกษาแนวคิดทฤษฎีการจัดการ ใช้อุปทานและระดับคุณภาพสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกายในจังหวัดมหาสารคาม (สาริต พะเนียงทอง, 2548 : 10) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำผลการศึกษาตามข้อ 1 มากำหนดในการสร้างแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิจนกระทั่งได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิรวัดน์ ชมระกา วุฒิการศึกษา D.M. (การจัดการธุรกิจ) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม ถูกต้องของแบบวัด

3.2 ดร.จินดารัตน์ ปิรมณี วุฒิการศึกษา ป.ร.ค. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

3.3 นางกัลยา กุลสุวรรณ วุฒิการศึกษา กศ.ม.(ภาษาไทย) ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง เหมาะสม ของข้อความที่ใช้

4. จากนั้นผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้วนำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งสูตรของ IOC มีดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence)

$$\sum R/N$$

แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ
 แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์

จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

หลังจากทำการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC แล้วพบว่า รายการข้อคำถามมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ และตรวจสอบแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่า IOC พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.67 – 1.00 หมายความว่า แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงสูง สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ค่า IOC มีค่าเท่ากับ 0.70 - 1

5. นำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม จนกระทั่งได้แบบสอบถามฉบับร่างที่สมบูรณ์

6. หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลอง ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นประเภทอื่น เช่น ประเภทอาหาร ประเภทเครื่องใช้และเครื่องประดับตกแต่ง ประเภทสมุนไพร จำนวน 30 ชุด นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าจำแนกรายข้อ โดยใช้สถิติ Item-total correlation และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 174) ค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าเชื่อถือได้มาก ซึ่งการจัดการข้อคำถาม ได้ค่าเท่ากับ 0.72 – 0.79 และ คุณภาพสินค้า ได้ค่าเท่ากับ 0.84 = 0.88

7. นำผลที่ได้รับจากการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง พร้อมผู้ช่วย 3 คน รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากหัวหน้าพัฒนาชุมชนของแต่ละอำเภอ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีการประชุมกับหัวหน้าพัฒนาชุมชนก่อนการเก็บข้อมูล
2. ผู้ศึกษาและหัวหน้าพัฒนาชุมชนของอำเภอ ได้ทำการแจกแบบสอบถามให้กับผู้ประกอบการธุรกิจกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกายในจังหวัดมหาสารคาม เพื่อตอบแบบสอบถามและรับคืนแบบสอบถาม
3. ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้นเป็นเวลา 2 เดือน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การหาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การหาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
3. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทานและระดับคุณภาพสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม ใช้วิธีการประเมินผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) นำข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยาย ซึ่งได้กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 99-100)

ระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
ระดับความคิดเห็นด้วยมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
ระดับความคิดเห็นด้วยน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ระดับความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

จากนั้นวิเคราะห์ค่าคะแนนของแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 99-100)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง	มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง	มีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการ ใช้อุปทานกับระดับคุณภาพสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ในจังหวัดมหาสารคาม โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบแบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาอำนาจจำแนกของคำถามแต่ละข้อ โดยวิธีหาค่า t-test

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

2. สถิติพื้นฐานที่ใช้วิเคราะห์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102 – 103)

2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1.1 ร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) มีสูตรดังนี้

$$\mu = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ μ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่ม

2.2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้

$$\sigma = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}}$$

เมื่อ σ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าเฉลี่ย

\sum แทน ผลรวม

x แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3. สถิติทดสอบ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติทดสอบ ดังนี้

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และรูปแบบของตัวแปรอิสระ ได้แก่ ด้านการจัดการโซ่อุปทานประกอบด้วย ด้านความร่วมมือกับผู้ผลิตวัตถุดิบ ด้านการจัดหาวัตถุดิบ ด้านการจัดการสินค้าคงคลัง ด้านการจัดการกระบวนการขนส่ง ด้านการแบ่งปันสารสนเทศ และด้านการให้บริการลูกค้า กับ ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับคุณภาพสินค้า ประกอบด้วยด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านความเข้มแข็งของผลิตภัณฑ์ โดยใช้สถิติทดสอบสถิติทดสอบความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ซึ่งมีสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 185 – 186) ดังนี้

$$r = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{[\sum(x-\bar{x})^2][\sum(y-\bar{y})^2]}}$$

r = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

x, y = ตัวแปรที่ต้องการหาค่าความสัมพันธ์