



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัสดุก่อสร้างของลูกค้า ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ลูกค้าที่มาซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่ชัดเจน

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือกขึ้นมาถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมาก ทั้งนี้เพราะว่าไม่สามารถที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลจากจำนวนลูกค้าที่มาซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกวัสดุก่อสร้างที่อยู่ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้ทั้งหมด ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมาจึงถือได้ว่าเป็นตัวแทนของจำนวนลูกค้าทั้งหมดที่ซื้อสินค้าจากร้านค้าปลีกวัสดุก่อสร้างในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างกรณีไม่มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรไว้อย่างชัดเจน จึงใช้สูตรของ W.G. Cochran (อ้างถึงใน อภินันท์ จันตะณี, 2550 : 82)

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{e^2}$$

n = แทนจำนวนตัวอย่าง

P = แทนสัดส่วนของประชากรที่ต้องการสุ่มโดยกำหนดให้เป็น 20% ซึ่งเท่ากับ 0.2

Z = แทนความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 95% ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96

e = แทนสัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% มีค่าเท่ากับ 0.05 ที่ยอมให้เกิดขึ้นได้



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

เมื่อแทนค่าตัวแปรในสมการจะได้

$$n = \frac{0.20(1-0.20)(1.96)^2}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{0.2(0.8)(3.84)}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.6144}{0.0025}$$

$$n = 245.76$$

ผลการคำนวณจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องสุ่มอย่างต่ำ 246 ตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่าง จากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 246 ตัวอย่าง ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive random sampling) โดยการสุ่มตัวอย่างจากประชากรในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่เลือกชื่อ วัตถุประสงค์สร้าง ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในช่วงเดือน มิถุนายน 2552 ถึงเดือน กันยายน 2552 ให้ได้จำนวนตัวอย่างตามที่คำนวณได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด โดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล มีลำดับขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิดหลักการ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้ครอบคลุม

นิยามศัพท์เฉพาะ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้วนำมาปรับปรุง



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

- 4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ถ้ามีข้อเสนอแนะ นำมาปรับปรุง
- 5. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.75 โดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha, 1974.) (อ้างถึงใน อภินันท์ จันตะนี 2550 :87) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{(n-1)} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

- α = ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
- n = จำนวนข้อของแบบสอบถาม
- $\sum S_i^2$ = ผลรวมของค่าความแปรปรวนรายข้อ
- S_i^2 = ค่าความแปรปรวนรายข้อ
- S_t^2 = ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α) ถ้าเป็นข้อมูลจากแบบสอบถามที่เป็นเชิงคุณภาพหรือคุณลักษณะ ต้องได้ค่าความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.50 หากเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (เรียงลำดับ 5 4 3 2 1) ต้องได้ค่าความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.65 ($\alpha = 0.65$) เป็นต้น

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพสมรส ซึ่งเป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบเลือกเพียงคำตอบเดียวจำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัสดุก่อสร้าง ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากรและกระบวนการ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งมี 5 ระดับโดยมีเกณฑ์การวัด ดังนี้ (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2546)

- 5 คะแนน หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

38

สำหรับวัดคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาปัจจัยที่ใช้ตัดสินใจ ซึ่งมีสูตรใช้ใน
การคำนวณและเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระดับค่าเฉลี่ย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

- ค่าเฉลี่ย 4.20-5.00 หมายถึง ระดับการตัดสินใจมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.40-4.19 หมายถึง ระดับการตัดสินใจมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.60-3.39 หมายถึง ระดับการตัดสินใจปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.80-2.59 หมายถึง ระดับการตัดสินใจน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.79 หมายถึง ระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบปลายเปิด (Opened – Ended Questions) เพื่อให้ลูกค้าได้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพิ่มเติมเกี่ยวกับร้านค้าปลีกวัสดุก่อสร้างตามความต้องการ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนำแบบสอบถามไปสอบถามจากลูกค้าที่มาซื้อวัสดุก่อสร้างจากร้านค้าปลีกวัสดุก่อสร้าง ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างระหว่างที่มาซื้อสินค้า
3. เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้จากการตอบแล้ว จำนวน 246 ชุด เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

39

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล(กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549 : 240-258) ค่าความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test, F-test และ LSD.(Least-Significant Different)

1. ค่าความถี่และค่าร้อยละ (Frequency and Percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

2. ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง (Sample Mean) เพื่อใช้อธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัสดุก่อสร้างของลูกค้า อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายค่าความแปรปรวนของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัสดุก่อสร้างของลูกค้า ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4. การทดสอบสมมติฐานด้วย t-test และ F-test (One-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อวัสดุก่อสร้างของลูกค้า อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งถ้าค่าน้อยกว่า .05 มีระดับการตัดสินใจแตกต่างกัน