

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของพนักงานในสวนอุตสาหกรรมโรมนัช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้การดำเนินการวิจัย มีความถูกต้องและสามารถนำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานที่ทำงานในเขตพื้นที่ สวนอุตสาหกรรมโรมนัช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นผู้ที่ยังไม่ได้ตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย
2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้สูตรของ W.G. Cochran (อกินันท์ จันตะนี. 2550 : 82) ซึ่งเป็นการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง กรณีไม่ทราบจำนวนประชากร ดังต่อไปนี้

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

- เมื่อ n แทนจำนวนตัวอย่าง
 P แทนสัดส่วนประชากรของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะสุ่มโดยกำหนด
ใช้ 20% หรือ .20
 Z แทนความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 95% ซึ่งเป็นระดับนัยสำคัญทางสถิติ
0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96
 e แทนสัดส่วนในการคลาดเคลื่อน ($e = .05$) ที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

จากสูตรสามารถแทนค่าได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{วิธีทำ} & P = 0.2 \\
 Z & = 1.96 (\text{ความเชื่อมั่น } 95\%) \\
 e & = 0.05 (\text{คลาดเคลื่อน } 5\% \text{ หรือ } = 0.05)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{แทนค่าในสูตร} \quad n &= \frac{0.2 (1.02) (1.96)^2}{(0.05)^2} \\
 &= \frac{0.2(0.8)(3.84)}{0.0025} \\
 &= \frac{0.6144}{0.0025} \\
 &= 246 \text{ ราย}
 \end{aligned}$$

กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ มีเท่ากับ 246 คน จากประชากรทั้งหมด 80,474 คน เพื่อลดความคลาดเคลื่อน และสร้างความเชื่อมั่นในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 250 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาถึงความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรมนະ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยในการซื้อที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน รายได้ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อ แบบบ้าน ขนาดพื้นที่ ราคา และแหล่งข้อมูลในการซื้อ ของพนักงานที่ทำงานในสวนอุตสาหกรรมโรมนະ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของพนักงาน ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรมนະ 6 ด้าน คือ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านรูปแบบและวัสดุก่อสร้าง ด้านสาธารณูปโภค

ด้านการตลาด ด้านความปลอดภัย ด้านการเงิน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) จำนวน 6 ข้อ มี 5 ระดับ คือ

- | | | |
|------------|---|---|
| ระดับคะแนน | 5 | หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจมากที่สุด |
| ระดับคะแนน | 4 | หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจมาก |
| ระดับคะแนน | 3 | หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจปานกลาง |
| ระดับคะแนน | 2 | หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจน้อย |
| ระดับคะแนน | 1 | หมายถึง มีผลต่อระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับความต้องการอาคารที่พักอาศัยของพนักงานในสวนอุตสาหกรรมโรมนัช ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด (Open-end Question) จำนวน 6 ข้อ

2. การสร้างเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยมีการสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาแนวทางทฤษฎี จากกรอบแนวความคิด หลักการ ความรู้ และองค์ประกอบที่สำคัญเกี่ยวกับความต้องการที่อยู่อาศัย

2.2 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง

2.3 นำแบบสอบถามร่างเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยและด้านการศึกษาจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ดร.กิติมา ทามาดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา รองศาสตราจารย์ ดร.อภินันท์ จันตะนี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และรองศาสตราจารย์滥ยอง ปลั้งกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

2.5 วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Index of Item-Objective Concurrence) โดยวิเคราะห์ด้ชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะลงความเห็น จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาบันทึกแล้วหาค่าค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ ก่อนลี่ จากคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและ จุดประสงค์ จากการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้มี

ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญของข้อคำถามปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซึ่งที่อยู่อาศัยของพนักงานในสวนอุตสาหกรรม โรมนະ มีค่า IOC = 1 (เนื่องจากไม่มีการแก้ไขแบบสอบถาม)

2.6 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย (pre – test) จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟารอนบาก (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79

2.7 วิเคราะห์ผลการทดลองและทำการปรับปรุงแบบสอบถาม

2.8 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเข้าไปในการใช้แบบสอบถาม แจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่ได้เลือกเจาะจงไว้แล้วภายในบริษัทที่อยู่ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โรมนະ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานในสวนอุตสาหกรรม โรมนະ วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Arithmatic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการแปลความหมาย ซึ่งเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (Arithmatic Mean) ของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงของค่าเฉลี่ย ตามความต้องการที่พกอาศัยของพนักงานในสวนอุตสาหกรรม โรมนະ ตามแนวทางของ เบสท์ (Best. 1981 : 175) ดังนี้

ระดับคะแนน	4.50 – 5.00	หมายความว่า	มีระดับการตัดสินใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน	3.50 – 4.49	หมายความว่า	มีระดับการตัดสินใจอยู่ระดับมาก
ระดับคะแนน	2.50 – 3.49	หมายความว่า	มีระดับการตัดสินใจอยู่ระดับปานกลาง
ระดับคะแนน	1.50 – 2.49	หมายความว่า	มีระดับการตัดสินใจอยู่ระดับน้อย
ระดับคะแนน	1.00 – 1.49	หมายความว่า	มีระดับการตัดสินใจอยู่ระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบ ความต้องการอาคารที่อยู่อาศัยของพนักงานในส่วนอุตสาหกรรม โรงงาน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้สถิติ (F-test) ถ้าพบความแตกต่างอย่างน้อย 1 คู่ ต้องทำการทดสอบรายคู่ด้วยค่า เชฟเฟ่ (Sheffe')

4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับ ความต้องการอาคารที่พักอาศัย ของพนักงานในส่วนอุตสาหกรรม โรงงาน ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด (Open –end Question) วิเคราะห์ ด้วยการจัดเรียงลำดับ

5. สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีดังต่อไปนี้

5.1 ความถี่ร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จาก แบบสอบถามตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานที่ทำงานบริษัทในส่วนอุตสาหกรรม โรงงาน

5.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้อธิบายค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ระดับในการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย ของพนักงานบริษัทในส่วนอุตสาหกรรม โรงงาน

การตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

มีผลต่อระดับการตัดสินใจมากที่สุด	5	คะแนน
มีผลต่อระดับการตัดสินใจมาก	4	คะแนน
มีผลต่อระดับการตัดสินใจปานกลาง	3	คะแนน
มีผลต่อระดับการตัดสินใจน้อย	2	คะแนน
มีผลต่อระดับการตัดสินใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

5.3 การทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test, F-test และ LSD. (Least-Significant Different) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแบบสอบถามตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัย ในเลือกซื้อที่อยู่อาศัยของพนักงานที่ทำงานบริษัทในส่วนอุตสาหกรรม โรงงาน กับแบบสอบถามตอนที่ 2 ระดับการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย ของพนักงานบริษัทในส่วนอุตสาหกรรม โรงงาน โดยกำหนด ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งถ้าค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า มีระดับพฤติกรรมในการตัดสินใจที่แตกต่าง กัน