

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่อำเภอพระนครศรีอุธรรมของพนักงาน
สวนอุตสาหกรรมโรมนัม ในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในรูปแบบของการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอน
การศึกษาดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือพนักงานในสวนอุตสาหกรรมโรมนัม ทั้งสิ้น 84,222 คน
(สำนักงานสวนอุตสาหกรรมโรมนัม 1 มกราคม 2549) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ 400 คน
ซึ่งได้มาจากการคำนวณของ Taro Yamane's สูตร ต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนจากจำนวนตัวอย่าง (0.05)

เมื่อนำมาแทนในสูตร จะได้จำนวนตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{84,222}{1 + 84,222(0.05)^2}$$

$$n = 398.11$$

ดังนั้น ผู้วิจัยได้ขนาดตัวอย่างเป็น 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบปลายเปิด โดยกำหนดคำตอบไว้
หลายคำตอบ เพื่อให้ผู้ตอบสามารถเลือกคำตอบตามความต้องการและแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อ

เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยเนื้อหาของแบบสอบถามประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลส่วนตัวของพนักงานสวนอุตสาหกรรม โรงงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงาน

สวนอุตสาหกรรม โรงงาน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามระดับความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานสวนอุตสาหกรรม

โรงงาน

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของพนักงาน
สวนอุตสาหกรรม โรงงาน

การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

1. การสร้างเครื่องมือ

1.1 ศึกษาบททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการวิจัยเพื่อทำความเข้าใจ
ในเรื่องที่จะศึกษา

1.2 ศึกษาบททวนระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และเทคนิคในการออกแบบแบบสอบถาม

1.3 นำแนวความคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมตามข้อ 1.1 และข้อ 1.2 มาใช้
ในการสร้างแบบสอบถามและกำหนดคำถามใหม่ลักษณะครอบคลุมกับเนื้อเรื่องที่ต้องการศึกษา

1.4 นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นไปนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของคำตอบและตรงตามวัตถุประสงค์
หลังจากนั้นก็นำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป

2. การทดสอบเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยการศึกษาจาก
ทฤษฎีงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาเรียบเรียงให้เหมาะสมกับงานวิจัยในครั้งนี้ จากนั้น
ก็ได้นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)
แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำนัดก่อน จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น
(Reliability) โดยนำไปสอบถามกับพนักงานในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โรงงาน 30 คน โดย
สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ก่อนเก็บข้อมูลจริง แล้วนำมารวบรวม
ความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับ SPSS ใช้วิธีของ Cronbach's Alpha ได้ค่า
ความเชื่อมั่น 0.8977

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทำคู่มือลงรหัสข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการประเมินผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของประชากร โดยใช้ค่าร้อยละและใช้สถิติเชิงอนุमาน เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยตัวแปรอิสระ กือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง/หน้าที่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิก ในครอบครัว และภูมิลำเนาเดิม ซึ่งเป็นระดับแบบกลุ่ม กับตัวแปรตาม กือ ระดับความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานสวนอุตสาหกรรม โรงงาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอเพื่อให้ทราบถึงความต้องการต่าง ๆ
2. ใช้สถิติเชิงปริมาณ
 - 2.1 การวิเคราะห์โดยคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพนักงานในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โรงงาน
 - 2.2 การทดสอบค่า t-test, F-test และ LSD. ใช้วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โรงงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และลักษณะความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โรงงาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้
1. ค่าร้อยละ ใช้อธิบายข้อมูลข้อมูลส่วนตัว และลักษณะความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานสวนอุตสาหกรรม โรงงาน
 2. ค่าเฉลี่ย ใช้อธิบายระดับความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานในสวนอุตสาหกรรม โรงงาน
 3. ค่า t-test, F-test และ LSD. ใช้อธิบายเพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โรงงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และลักษณะความต้องการที่อยู่อาศัยของพนักงานในเขตพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โรงงาน
- การตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

- 1 หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ระดับความต้องการน้อย
- 3 หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง
- 4 หมายถึง ระดับความต้องการมาก
- 5 หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลโดยใช้เกณฑ์ (ล้วน
สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 100) มีรายละเอียดดังนี้

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

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.79	แสดงว่าระดับความต้องการน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.80 – 2.59	แสดงว่า ระดับความต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.60 – 3.39	แสดงว่าระดับความต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.40 – 4.19	แสดงว่าระดับความต้องการมาก
ค่าเฉลี่ย	4.20 – 5.00	แสดงว่า ระดับความต้องการมาก