

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาถึงความต้องการฝึกอาชีพของผู้ที่อยู่ในวัยแรงงานในชุมชนเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ในส่วนนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของระเบียบวิธีวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรเป้าหมายของการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่อยู่ในวัยแรงงาน ที่มีอายุ 15 – 59 ปี ทั้งผู้ที่มีงานทำและไม่มีงานทำ โดยอาศัยอยู่ในชุมชน เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ซึ่งในปี พ.ศ. 2544 พบว่า เขตธนบุรี มีชุมชนทั้งสิ้น 44 ชุมชน

2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ไม่สามารถทราบจำนวนแรงงานที่อาศัยอยู่ในชุมชน ทั้ง 44 ชุมชนของเขตธนบุรีทำให้ต้องใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างในกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรที่ศึกษา (อุทุมพร จามรมาน, 2537, หน้า 32) ซึ่งจะได้จำนวนตัวอย่างดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของตัวอย่าง

P = สัดส่วนของประชากรเป้าหมายที่ประมาณว่าจะมีลักษณะที่ต้องการศึกษา / ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลจะใช้ 0.5

Q = $1 - P$

Z = ค่าคะแนนมาตรฐานที่ระดับช่วงเชื่อมั่นที่กำหนด ในที่นี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ดังนั้นค่า Z มีค่าเท่ากับ 1.96

d = ค่าความคลาดเคลื่อนในการศึกษาที่กำหนด ในที่นี้กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร } n &= \frac{(1.96)^2 (0.5) (1-0.5)}{(0.05)^2} \\ n &= \frac{0.9604}{0.0025} \\ \text{ดังนั้น } n &= 385 \end{aligned}$$

หมายความว่า จำนวนตัวอย่างที่น้อยที่สุด ที่ควรใช้เท่ากับ 385 คน แต่เพื่อให้การศึกษารั้งนี้ เกิดความชัดเจนจะใช้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 520 คน โดยมีรายละเอียดการเลือกตัวอย่างดังนี้

3. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกชุมชนตัวอย่าง เนื่องจากสำนักงานพัฒนาชุมชน กรุงเทพมหานคร ได้แบ่งชุมชนออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ชุมชนหมู่บ้านจัดสรร ชุมชนชานเมือง ชุมชนแออัด และชุมชนเมือง ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบง่าย จึงเลือกชุมชนตัวอย่างมีประเภทละ 1 ชุมชน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบง่าย ในกรณีที่ประเภทของชุมชนนั้น มีชุมชนทั้งสิ้นเพียง 1 ชุมชน จะใช้ชุมชนที่มีนั้นเลย ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีชุมชนตัวอย่างทั้งสิ้น 5 ชุมชน

ขั้นที่ 2 เลือกครัวเรือนตัวอย่าง ด้วยวิธีการคำนวณหาโอกาสของตัวอย่างให้กับสัดส่วนกับขนาดของชุมชน

ขั้นที่ 3 เลือกประชากรตัวอย่างโดยเลือกครัวเรือนละ 1 คน ที่มีอายุระหว่าง 15 – 59 ปี

เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลสำหรับการศึกษารั้งนี้ เมื่อดำเนินหาโอกาสของตัวอย่างให้เป็นสัดส่วนกับขนาดของชุมชนแล้ว ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนตัวอย่างการศึกษาแต่ละชุมชนขึ้นซึ่งเมื่อตรวจสอบภายหลังรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้ตัดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบไม่ทราบ และไม่ตอบทิ้ง เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวไม่สมบูรณ์และขาดความน่าเชื่อถือ ดังนั้นจึงคงเหลือแต่ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ที่จะนำมาวิเคราะห์ ในการศึกษารั้งนี้มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 520 คน โดยมีจำนวนตัวอย่างซึ่งปรากฏในรายละเอียดตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ชุมชนตัวอย่างและจำนวนครัวเรือนตัวอย่าง

ประเภทชุมชน	ชุมชนตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง
1. ชุมชนหมู่บ้านจัดสรร	ชุมชนสาขาร้อยห้อง	181
2. ชุมชนชานเมือง	ชุมชนวัดดาวคะนอง	135
3. ชุมชนแออัด	ชุมชนสุทธาราม	160
4. ชุมชนเมือง	ชุมชน โกวบือพัฒนา	44
รวม		520

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามซึ่งสร้างจากแนวคิดของการวิจัย และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนได้นำแบบสอบถามของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานพัฒนาชุมชน กรุงเทพมหานคร มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามครั้งนี้ด้วย สำหรับรายละเอียดในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยการทำงานและปัจจัยเสริม

ส่วนที่ 3 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการและความพร้อมในการฝึกอาชีพ

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่ในวัยแรงงาน ที่มีอายุระหว่าง 15 – 59 ปี โดยอาศัยอยู่ในชุมชน ซึ่งไม่ใช่ชุมชนตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจตรงกันกับที่ผู้วิจัยต้องการ ผลการตรวจสอบพบว่า ต้องแก้ไขการใช้สำนวนบางส่วนให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น แต่ยังคงเนื้อหาเดิม แล้วนำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำแบบสอบถามไปแจกกลุ่มตัวอย่างใน 4 ชุมชน ตามจำนวนที่กำหนด โดยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ โดยแจกให้กับผู้ที่อยู่ในวัยแรงงาน ครอบครัวละ 1 คน และนัดวันรับกลับ ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการ โดยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามส่วนที่ 1 วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
3. แบบสอบถามตอนที่ 3 วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
4. ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ Chi – Square test
5. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง ความต้องการฝึกอาชีพกับปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้วิธีการทดสอบโลจิสติก

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าความถี่
สูตร ให้ f เป็นความถี่ของคะแนนใด ๆ ตามแบบสอบถาม
2. ค่าเฉลี่ย (mean = \bar{x}) เป็นการประเมินค่าที่กำหนดกลุ่มประชากร

$$\text{สูตร } \bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

- x = ค่าเฉลี่ยของประชากร
 $\sum x$ = ผลรวมของค่าคะแนนทั้งหมด
 N = จำนวนคนที่เป็นประชากร

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{สูตร } SD = \frac{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2}}{N(N-1)}$$

SD = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร

$\sum X^2$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

4. ค่าร้อยละ

$$\text{สูตร } P = \frac{X}{N} \times 100$$

P = ค่าร้อยละ

X = จำนวนข้อมูล

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

5. สูตรการหาค่าไคสแควร์ (Chi-square)

$$X = \sum \left(\frac{O - E}{E} \right)^2$$

X^2 = ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ

O = ค่าที่ปรากฏ

E = ค่าที่คาดหวัง

6. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{S^2_t} \right]$$

เมื่อ α = ค่าเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
 N = จำนวนข้อในแบบสอบถาม
 Si^2 = ความแปรปรวนของคำถามข้อที่ i
 S^2_t = ความแปรปรวนของคำถามทั้งหมด