

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

จากการเสนอในบทที่ 2 ที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาเป็นแนวทางและกรอบการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพของบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการวิจัย
3. เกณฑ์การให้คะแนน
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. หน่วยการศึกษา (unit of analysis) ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีปทุมวิทยาเขตชลบุรี

2. ประชากร (population) ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ซึ่งจำแนกตามระดับคณะ ซึ่งประกอบดังนี้

- คณะนิติศาสตร์
- คณะนิเทศศาสตร์
- คณะบัญชี
- คณะบริหารธุรกิจ
- คณะศิลปศาสตร์
- คณะสารสนเทศศาสตร์

3. กลุ่มตัวอย่าง (sample groups) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (sample size) โดยใช้ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 และเนื่องจากการสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติ ดังนั้นการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจึงใช้สูตรคำนวณตามหลักของ ยามาเน่ (Yamane, 1967, p. 919) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$\text{สูตรของ Yamane: } N = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยให้ N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง:

$$N = \frac{427}{1 + 427(0.05)^2}$$

$$N = 206.5296 \text{ คน} \sim 210 \text{ คน}$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 210 คน

จากสูตรคำนวณตามหลักของ ยามานะ (Yamane) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี จำนวน 210 คน

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

คณะหลักสูตร	จำนวน (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
คณะนิติศาสตร์	56	17
คณะนิเทศศาสตร์	70	25
คณะบัญชี	20	19
คณะบริหารธุรกิจ	167	84
คณะศิลปศาสตร์	61	36
คณะสารสนเทศศาสตร์	53	29
รวม	427	210

เครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจ จากคำரா เอกสาร อินเตอร์เน็ตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเลือกประกอบอาชีพจากอินเตอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม

4. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธี (coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows (statistic package for the social science) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.959 ปรากฏตามตารางที่ 43 (หน้า 98-99)

6. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ ซึ่งแบ่งออกเป็น

- พนักงานเอกชน
- พนักงานรัฐวิสาหกิจ/รับราชการ
- วิชาชีพตามสายที่เรียน
- ธุรกิจส่วนตัว

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของบุคคลที่ตอบคำถาม ซึ่งสามารถทราบถึง

- เพศ
- ณะที่กำลังศึกษา
- ความสามารถพิเศษ
- เกรดเฉลี่ยสะสม
- วุฒิก่อนเข้าเรียนระดับอุดมศึกษา
- อาชีพของผู้ปกครอง
- รายได้ของผู้ปกครอง

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพของบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี โดยยึดหลักทฤษฎีของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of needs theory) 5 ชั้น ซึ่งประกอบด้วย

- ลักษณะงาน
- ความก้าวหน้าในอาชีพ
- ค่าตอบแทนและสวัสดิการ
- ความมั่นคงในการทำงาน
- ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการกระจายแบบสอบถาม (questionnaire) ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างโดยใช้การเลือกตัวอย่างที่ไม่ทราบค่าคลาดเคลื่อน (non-probability sampling) ไปยังกลุ่มตัวอย่างตามคณะของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ในการกระจายแบบสอบถามจะทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และสร้างความมั่นใจให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยต่อสาธารณะ และในแบบสอบถามไม่ได้ระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามจึงมั่นใจได้ว่าข้อมูลไม่สามารถโยงหาผู้ตอบแบบสอบถามได้ และหลังจากได้รับแบบสอบถามกลับคืนแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบการตอบแบบสอบถามว่ามีความสมบูรณ์ครบถ้วนทุกคำถามหรือไม่ ก่อนกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for windows (statistic package for the social science) และทำการประมวลผลข้อมูลให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

- เมื่อผู้ทำวิจัยรับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำแบบสอบถามมากำหนดค่าลำดับความสำคัญ ดังนี้

มีระดับแรงจูงใจและให้ความสำคัญมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มีระดับแรงจูงใจและให้ความสำคัญมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
มีระดับแรงจูงใจและให้ความสำคัญปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
มีระดับแรงจูงใจและให้ความสำคัญน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
มีระดับแรงจูงใจและให้ความสำคัญน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน
- นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ โดยใช้การคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS (statistic package for the social science)
- เกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลยึดเกณฑ์ต่อไปนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

1.1 วิธีการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ (percentage) เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลด้านสถานภาพของนักศึกษา แบบสอบถามส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่เลือกตอบตัวเลือกนั้น} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

ค่าฐานนิยม (mode) คือ ค่าของมูลที่มีความถี่สูงสุด เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลด้านสถานภาพของนักศึกษา ของแบบสอบถาม ในส่วนที่ 2 ข้อ 1~7 และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ ของแบบสอบถาม ในส่วนที่ 3 ข้อ 8~27

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (arithmetic mean : \bar{X}) เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ ของแบบสอบถาม ในส่วนที่ 3 ข้อ 8~27

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง

$$\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = \text{ผลรวมของค่าตัวอย่างทั้งหมด}$$

n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยเลขคณิตของการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 102-103)

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีระดับแรงจูงใจให้เลือกประกอบอาชีพน้อยที่สุด

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ ของแบบสอบถาม ในส่วนที่ 3 ข้อ 8~27

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

เมื่อ	SD	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	=	ผลรวมของค่าตัวอย่างแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\left(\sum X \right)^2$	=	ผลบวกของค่าตัวอย่างทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	=	จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

2. การทดสอบสมมติฐาน

โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one – way analysis of variance) เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยการศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี จำแนกข้อมูลตามคณะ เกรดเฉลี่ยสะสม อาชีพ ผู้ปกครอง เมื่อพบว่ามี ความแตกต่างกันจึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการ LSD โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

	F	=	$\frac{MSb}{MSw}$
เมื่อ	F	แทน	ค่าแจกแจงของ F
	MSb	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MSw	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3. ค่าสถิติพื้นฐาน

สถิติไค-สแควร์ (chi-square) ใช้ในการทดสอบความเป็นอิสระกันของตัวแปร 2 ตัว

$$\text{สถิติทดสอบ: } \chi^2 = \sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

เมื่อ O_{ij} = ความถี่ของลักษณะที่ i ของกลุ่มที่ j ที่ได้จากการเก็บข้อมูล
 E_{ij} = ความถี่ของลักษณะที่ i ของกลุ่มที่ j ที่ได้จากอัตราส่วนที่คาดหวัง

Pearson chi-square ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงกลุ่ม 2 ตัว เพื่อใช้แปลความหมายข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลประชากรศาสตร์ของนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบันกับการเลือกประกอบอาชีพของนักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี

Cramer's V ใช้แปลความหมายข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลประชากรศาสตร์ของนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบันกับการเลือกประกอบอาชีพของนักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี

ในการแปลความหมายของค่า Cramer's V ของการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายดังนี้

0.81-1.00	หมายถึง	ความสัมพันธ์มากที่สุด
0.61-0.80	หมายถึง	ความสัมพันธ์มาก
0.41-0.60	หมายถึง	ความสัมพันธ์ปานกลาง
0.21-0.40	หมายถึง	ความสัมพันธ์น้อย
0.00-0.20	หมายถึง	ความสัมพันธ์น้อยสุด