



บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research Method) เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมุ่งศึกษาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย และเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย ตามเพศ คณะวิชา สถานภาพการสมรส ภูมิลำเนา สถานภาพการทำงาน และรายได้ รวมทั้งเพื่อศึกษาปัญหาด้านการเงินของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### 1. ประชากร

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2531 ซึ่งเป็นนิสิตที่เข้าศึกษาเมื่อปีการศึกษา 2530 ระดับปริญญาโทบัณฑิต จำนวน 1,161 คน ระดับดุษฎีบัณฑิต จำนวน 29 คน และเป็นนิสิตที่เข้าศึกษาเมื่อปีการศึกษา 2531 ระดับปริญญาโทบัณฑิต จำนวน 1,162 คน ระดับดุษฎีบัณฑิต จำนวน 34 คน รวมทั้งนิสิตบัณฑิตวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาแล้วเมื่อปีการศึกษา 2530 ระดับปริญญาโทบัณฑิต จำนวน 770 คน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรซึ่งรายละเอียดจำนวนประชากรแต่ละคณะ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร จำแนกแต่ละคณะ

คณะ	จำนวนนิสิตที่เข้า		จำนวนนิสิตที่เข้า		รวม	
	ศึกษาปี 2530		ศึกษาปี 2531			
	ป.โท	ป.เอก	ป.โท	ป.เอก	ป.โท	ป.เอก
1. คณะวิศวกรรมศาสตร์	146	1	141	3	287	4
2. คณะวิทยาศาสตร์	73	-	74	2	147	2
3. คณะทันตแพทยศาสตร์	5	-	-	-	5	-
4. คณะเภสัชศาสตร์	22	-	27	-	49	-
5. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	163	-	174	2	337	2
6. คณะรัฐศาสตร์	52	-	36	-	88	-
7. คณะครุศาสตร์	420	17	379	24	799	41
8. คณะนิเทศศาสตร์	41	-	41	-	82	-
9. คณะเศรษฐศาสตร์	9	-	40	-	49	-
10. คณะนิติศาสตร์	103	-	111	-	214	-
11. คณะอักษรศาสตร์	72	11	50	3	122	14
12. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	23	-	52	-	75	-
13. สหสาขาวิชาจุฬาลงกรณ์วิทยาทางการแพทย์	3	-	3	-	6	-
14. สหสาขาวิชาเสรีวิทยา	7	-	4	-	11	-
15. สหสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม	11	-	11	-	22	-
16. สหสาขาวิชาปิโตรเคมี	11	-	15	-	26	-
17. สหสาขาวิชาเภสัชวิทยา	-	-	4	-	4	-
รวม	1,161	29	1,162	34	2,323	63

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น โดยมีลำดับขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเอกสารรายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัว เช่น รายงานการวิจัยของ คณิต สูงสถิตานนท์ ซึ่งทำวิจัยเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนิสิตบัณฑิตสาขาพลศึกษาในประเทศไทย ของ เพ็ญทิพย์ เกียรติกำจ่าย และค่าใช้จ่ายและการลงทุนในมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยเอกชน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างแบบสอบถามโดยขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์เหมาะสมยิ่งขึ้น คณะผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา อาจารย์ประจำภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. อาจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. อาจารย์ สุชาคา รัตนวิจิตร หัวหน้าแผนกสารนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ดร. นงราม เศรษฐพานิช ผู้อำนวยการกองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

2.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่าน มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรคณะต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 40 คน ทั้งนี้เพื่อหาความบกพร่องที่อาจเกิดขึ้น

2.5 นำผลจากการทดลองใช้แบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จนได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรต่อไป

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เริ่มกระทำตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2532 จนกระทั่งถึงวันที่ 3 มีนาคม 2532 รวมใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

3.1 สำหรับนิสิตบัณฑิตวิทยาลัยที่กำลังศึกษาอยู่ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง บางคณะ บางคณะขอให้นิสิตบัณฑิตวิทยาลัยทำหน้าที่ผู้ช่วยสอนช่วยเก็บรวบรวมให้ และบางคณะ ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามไปให้และให้ตอบกลับคืนมา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืนโดยส่งแบบสอบถามไปให้ตอบใหม่ในที่สุดได้รับแบบสอบถามคืนมา จากแบบสอบถามที่จัดส่งไปทั้งสิ้นทุกคณะรวม 2,386 ฉบับ ได้รับคืน 1,506 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 23 ฉบับ รายละเอียดดังตารางที่ 2 สำหรับนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย ผู้สำเร็จการศึกษาเมื่อปีการศึกษา 2530 ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามไปให้ทางไปรษณีย์ทั้งสิ้น 770 คน และติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคืน โดยส่งไปให้ตอบใหม่ในที่สุดได้รับแบบสอบถามคืนมารวม 389 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่ยังไม่สมบูรณ์ 9 ฉบับ

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและแบบสอบถามที่รับคืน จำแนกตามคณะ

คณะ		จำนวน ประชากร	จำนวนแบบ สอบถามที่ รับคืน	ร้อยละ
1. คณะวิศวกรรมศาสตร์	ป.โท	287	205	71.43
	ป.เอก	4	2	50.00
2. คณะวิทยาศาสตร์	ป.โท	147	122	82.99
	ป.เอก	2	-	-
3. คณะทันตแพทยศาสตร์		5	5	100.00
4. คณะเภสัชศาสตร์		49	41	83.67
5. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	ป.โท	337	222	65.88
	ป.เอก	2	-	-
6. คณะรัฐศาสตร์		88	72	81.82
7. คณะครุศาสตร์	ป.โท	799	326	40.80
	ป.เอก	41	26	63.41
8. คณะนิเทศศาสตร์		82	58	70.73
9. คณะเศรษฐศาสตร์		49	31	62.27
10. คณะนิติศาสตร์		214	146	68.22
11. คณะอักษรศาสตร์	ป.โท	122	102	83.61
	ป.เอก	14	6	42.88
12. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์		75	55	73.33
13. สหสาขาวิชาจุลชีววิทยาทางการแพทย์		6	6	100.00
14. สหสาขาวิชาสัตววิทยา		11	9	81.82
15. สหสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม		22	21	95.52
16. สหสาขาวิชาปิโตรเคมี		26	24	92.31
17. สหสาขาวิชาเภสัชวิทยา		4	4	100.00
รวม	ป.เอก	63	34	53.97
	ป.โท	2,323	1,449	62.38

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

4.1 ข้อมูลที่เป็นภูมิหลังและปัญหาด้านการเงินของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percent) ของแต่ละรายการ

4.2 ข้อมูลที่เป็นค่าใช้จ่ายของนิสิตบัณฑิตวิทยาลัยทั้ง 10 ประเภท วิเคราะห์โดยการหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จำแนกตาม เพศ คณะวิชา สถานภาพการสมรส ภูมิลำเนา สถานภาพการทำงาน และรายได้

4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าใช้จ่าย จำแนกตามเพศ สถานภาพการสมรส ภูมิลำเนา สถานภาพการทำงาน และรายได้ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 .01 และ .001 และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าใช้จ่ายระหว่างกลุ่มสาขาวิชา 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และมนุษยศาสตร์ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และเมื่อพบว่าค่าใช้จ่ายของประชากรกลุ่มใดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 จะทดสอบเป็นรายคู่เพื่อให้ทราบว่ากลุ่มสาขาวิชาคู่ใดมีความแตกต่างกัน โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe Test)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Sciences) ในการหาค่าสถิติต่าง ๆ และเสนอผลการวิเคราะห์เป็นตารางและการบรรยาย