

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้มุ่งศึกษาถึงความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่อาศัยอยู่ในหอพักและนอกหอพักมหาวิทยาลัย และศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เพศ คณะ ปีการศึกษา ภูมิลำเนา และอาชีพบิดา (มารดา) กับที่พักอาศัยของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยายประเภทการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบ 2 ทาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปีเป็นตัวแปรตาม / เพศ คณะ ปีการศึกษา ภูมิลำเนา อาชีพบิดา (มารดา) และที่พักอาศัย เป็นตัวแปรต้น และคะแนนการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยเป็นตัวแปรร่วม (Covariate)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับปริญญาตรี ที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยจากทบวงมหาวิทยาลัย และลงทะเบียนเข้าเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2525 - 2527 ซึ่งแบ่งเป็นประชากรย่อย 2 ประเภท คือ

ประชากรกลุ่มที่ 1 เป็นนิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 530 คน

ประชากรกลุ่มที่ 2 เป็นนิสิตที่อาศัยอยู่นอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 9,085 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มาจากประชากรทั้ง 2 ประเภทข้างต้น โดยให้กลุ่มประชากรประเภทที่ 1 เป็นหลัก แล้วเลือกสมาชิกจากประชากรในกลุ่มที่ 2 ให้มีคุณลักษณะคล้ายกับประชากรกลุ่มที่ 1 ในด้าน เพศ คณะ ปีการศึกษา และภูมิลำเนา และใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยมีคุณลักษณะ 4 ด้าน คือ เพศ คณะ ปีการศึกษา และภูมิลำเนา เป็นตัวแปรแบ่งชั้น

การจับคู่โดยยึดหลักเกณฑ์ดังกล่าว เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด และแตกต่างกัน เฉพาะประเภทที่พักอาศัยเท่านั้น

ในที่นี้ได้กลุ่มตัวอย่างจากนิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักและนอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประเทละ 295 คน รวมแล้วได้ศึกษานิสิตทั้งสิ้นจำนวน 590 คน

สำหรับการกระจายของกลุ่มตัวอย่าง แสดงโดยสถานภาพจำแนกตาม เพศ คณะ วิชาการศึกษา ภูมิลาเนา และอาชีพบิดา (มารดา) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 - 5

ตารางที่ 1 จำนวนนิสิตในกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

ที่พักอาศัย เพศ	ในหอพัก	นอกหอพัก	รวม
ชาย	179	179	358
หญิง	116	116	232
รวม	295	295	590

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง และนิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักและนอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีจำนวน เท่ากัน

ตารางที่ 2 จำนวนนิสิตในกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ

ที่พักอาศัย คณะ	ในหอพัก	นอกหอพัก	รวม
อักษรศาสตร์	12	12	24
วิศวกรรมศาสตร์	29	29	58
พาณิชยศาสตร์ฯ	21	21	42
วิทยาศาสตร์	31	31	62
รัฐศาสตร์	30	30	60
สถาปัตยกรรม- ศาสตร์	7	7	14
ครุศาสตร์	63	63	126
แพทยศาสตร์	7	7	14



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่พักอาศัย คณะ	ในหอพัก	นอกหอพัก	รวม
นิเทศศาสตร์	15	15	30
สัตวแพทยศาสตร์	13	13	26
เศรษฐศาสตร์	8	8	16
ทันตแพทยศาสตร์	5	5	10
นิติศาสตร์	23	23	46
เภสัชศาสตร์	27	27	54
ศิลปกรรมศาสตร์	4	4	8
รวม	295	295	590

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาในกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามคณะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ รองลงมาคือ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะรัฐศาสตร์ ตามลำดับ นิสิตคณะศิลปกรรมศาสตร์มีจำนวนน้อยที่สุด และนิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักและนอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในแต่ละคณะมีจำนวนเท่ากัน

ตารางที่ 3 จำนวนนิสิตในกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปีการศึกษา

ที่พักอาศัย ปีการศึกษา	ในหอพัก	นอกหอพัก	รวม
2525	73	73	146
2526	106	106	212
2527	116	116	232
รวม	295	295	590

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาในกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามปีการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2527 รองลงมาคือปีการศึกษา 2526



และปีการศึกษา 2525 ตามลำดับ และนิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักและนอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในแต่ละปีการศึกษามีจำนวน เท่ากัน

ตารางที่ 4 จำนวนนิสิตในกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิลำเนา

ที่พักอาศัย ภูมิลำเนา	ในหอพัก	นอกหอพัก	รวม
ภาคกลาง	128	128	256
ภาคเหนือ	46	46	92
ภาคใต้	38	38	76
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	83	83	166
รวม	295	295	590

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาในกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามภูมิลำเนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นนิสิตที่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคกลาง รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ และนิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักและนอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในแต่ละภูมิลำเนามีจำนวน เท่ากัน

ตารางที่ 5 จำนวนนิสิตในกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพบิดา (มารดา)

ที่พักอาศัย อาชีพ บิดา (มารดา)	ในหอพัก	นอกหอพัก	รวม
รับราชการ	98	73	171
รับจ้าง	23	25	48
ค้าขาย	117	161	278
เกษตรกร	50	30	80
อื่น ๆ	7	6	13
รวม	295	295	590

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนิสิตที่ บิดา (มารดา) มีอาชีพค้าขาย รองลงมาคืออาชีพรับราชการ เกษตรกร และรับจ้าง ตามลำดับ และ เมื่อพิจารณานิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักและนอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก็พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนิสิตที่บิดา (มารดา) มีอาชีพค้าขายมากที่สุด รองลงมาคืออาชีพ รับราชการ เกษตรกร และรับจ้าง ตามลำดับ เช่นเดียวกับโดยส่วนรวม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ก. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบบันทึกข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย

1. ลำดับที่
2. เลขประจำตัว
3. เลขประจำตัวสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย
4. เพศ
5. คณะ
6. ปีการศึกษาที่ เข้าศึกษาในชั้นปีที่ 1
7. ภูมิลำเนา
8. อาชีพบิดา (มารดา)
9. ประเภทที่อยู่อาศัย
10. คะแนนการสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัย
11. คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA.) ในแต่ละชั้นปี

#### ข. วิธีดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตคัดลอกข้อมูล เพื่อทำการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึง ผู้อำนวยการกองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หัวหน้าฝ่าย ทะเบียนและประมวลผล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย

2. รวบรวม เลขประจำตัวของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียน เข้า ศึกษาในชั้นปีที่ 1 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2525 ถึงปีการศึกษา 2527 และอาศัยอยู่ในหอพักของ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากฝ่ายวางแผนและพัฒนา กองแผนงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของนิสิต ได้แก่ เพศ คณะ ปีการศึกษาที่ เข้าศึกษา ในชั้นปีที่ 1 ภูมิลำเนา และอาชีพบิดา (มารดา) ลงในแบบบันทึกข้อมูล

3. คัดลอก เลขประจำตัวของนิสิตที่อาศัยอยู่นอกหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่คัด เลือกโดยการจับคู่ให้มีคุณลักษณะคล้ายกับนิสิตที่อาศัยอยู่ในหอพักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในด้าน เพศ คณะ ปีการศึกษา และภูมิลำเนา และใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยมีคุณลักษณะ 4 ด้าน คือ เพศ คณะ ปีการศึกษา และภูมิลำเนา เป็นตัวแปรแบ่งชั้น

4. นำแบบบันทึกข้อมูลให้ฝ่ายทะเบียนและประมวลผล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คัดลอกคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปี และเลขประจำตัวสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัยของนิสิต ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

5. คัดลอกคะแนนการสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัยของกลุ่มตัวอย่างจาก กองบริการการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย ลงในแบบบันทึกข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล /

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. ใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยสะสม ในแต่ละชั้นปี

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบ 2 ทาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปี เป็นตัวแปรตาม และคะแนนการสอบคัดเลือก เข้ามหาวิทยาลัยเป็นตัวแปรร่วม

การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบ 2 ทางนี้ ได้จัดกระทำ 14 ครั้ง แต่ละครั้งใช้ ตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ ที่พักอาศัยและเพศ ที่พักอาศัยและคณะ ที่พักอาศัยและปีการศึกษา ที่พักอาศัยและภูมิลำเนา ที่พักอาศัยและอาชีพบิดา (มารดา) ซึ่งจัดกระทำอยู่ละ 3 ครั้ง แยกตาม คะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปี ยกเว้นที่พักอาศัยและปีการศึกษา จัดกระทำ 2 ครั้ง

ในแต่ละครั้งของการวิเคราะห์ใช้ระดับนัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ .05 และถ้าพบ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบ 2 ทางมีนัยสำคัญ จะเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของ คะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละชั้นปี โดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe')

การคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส ที เอส เอส เอกซ์ (Statistical Package for the Social Science<sup>x</sup>)