

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ มุ่งศึกษาถึงตัวประกอบที่สัมพันธ์กับการออกกลางคันของนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 - 2526 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากนิสิตบัณฑิตที่ออกกลางคันตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 - 2526 จำนวน 1,902 คน เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามมาตรานแบบลิเคอร์ต (Likert) ซึ่งเป็นมาตราประเมินค่าแบบรวม (Summated Rating Scale) และดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ นิสิตบัณฑิตที่ออกกลางคันจากการศึกษาชั้นปริญญาโท นิสิตบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตบัณฑิตที่ออกกลางคัน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 - 2526 จำนวน 1,902 คน ซึ่งจำแนกตามคณะและสาขาของคารออกกลางคันได้ ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนนิสิตบัณฑิตที่ออกกลางคันจำแนกตามคณะและสาเหตุของการออกกลางคันของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 - 2526

ปีการศึกษา	ให้ออกเพราะศึกษา ไม่สำเร็จ เมื่อครบ กำหนด 5 ปี (คน)	ให้ออกเพราะเกรด เฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ (คน)	ลาออก (คน)	จำหน่ายชื่อออก เพราะไม่มา ลงทะเบียน (คน)	รวม
2522	109	135	77	30	351
2523	69	136	100	30	335
2524	66	110	96	34	306
2525	138	192	142	112	584
2526	26	115	92	93	326
รวม	408	688	507	299	1,902
ร้อยละ	21.45	36.17	26.66	15.72	100

ศูนย์วิทยุโทรพัสดุ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากแฟ้มประวัตินิสิตนิสิตที่ออกกลางคันของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 - 2526 จำนวน 1,902 คน

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือความขึ้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษางานวิจัยและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ทำการศึกษานำโดยการออกแบบสอบถามขอความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้นิสิตนิสิตต้องออกกลางคันจากนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเคยออกกลางคันมาก่อนแล้ว และสัมภาษณ์อาจารย์ที่ปรึกษาที่มีนิสิตที่ออกกลางคัน
3. สรุปผลถึงสาเหตุที่ทำให้นิสิตนิสิตต้องออกกลางคันจากแบบสอบถามขอความคิดเห็นที่รวบรวมได้ ใน ข้อ 2 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้นิสิตนิสิตต้องออกกลางคันที่รวบรวมได้ แบ่งออกเป็น 7 ด้านคือ
 - 3.1 ด้านส่วนตัว
 - 3.2 ด้านครอบครัว
 - 3.3 ด้านเกี่ยวกับสาขาวิชา ภาควิชา คณะ หรือมหาวิทยาลัย
 - 3.4 ด้านการปรับตัวด้านการเรียน
 - 3.5 ด้านการเงินและเศรษฐกิจ
 - 3.6 ด้านค่านิยมของสังคม
 - 3.7 ด้านการทำวิทยานิพนธ์
4. จัดทำแบบสอบถามแบบปลายปิด และปลายเปิด โดยยึดสาเหตุที่รวบรวมได้ในข้อ 3 เป็นหลัก สอบถามไปยังกลุ่มนิสิตนิสิตที่ออกกลางคัน ซึ่งทำการสุ่มมาแบบ Simple Random Sampling จำนวน 50 คน โดยส่งทางไปรษณีย์
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาสรุปจัดทำข้อกระทงอีกครั้งหนึ่งตามแบบของ

ลิเคอร์ท (Likert) โดยแบ่งระดับความเกี่ยวข้องกับकारออกกลางคืนของแต่ละข้อกระทง เป็น 5 ระดับ คือ

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| ก. เกี่ยวข้องมากที่สุด | ให้ระดับความสำคัญ 5 |
| ข. เกี่ยวข้องมาก | ให้ระดับความสำคัญ 4 |
| ค. เกี่ยวข้องปานกลาง | ให้ระดับความสำคัญ 3 |
| ง. เกี่ยวข้องน้อย | ให้ระดับความสำคัญ 2 |
| จ. เกี่ยวข้องน้อยที่สุด | ให้ระดับความสำคัญ 1 |

6. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไขให้สมบูรณ์

7. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนิสิตที่ออกกลางคืน ซึ่งทำการสุ่มมาแบบ Simple Random Sampling จำนวน 50 คน โดยส่งทางไปรษณีย์

8. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจากข้อ 7 มาตรวจสอบความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และแก้ไขให้ถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อกระทงที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมเรียบร้อยแล้วนี้ไปสร้างเป็นแบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบบสอบถามที่ได้นั้นแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัว ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check - list)

ตอนที่ 2 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาส่วนตัวที่เป็นสาเหตุของการออกกลางคืน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ความแบบของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งประกอบด้วยข้อกระทง 60 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 7 ด้าน ซึ่งแต่ละด้านประกอบด้วยจำนวนข้อกระทง ดังนี้

ตารางที่ 5 จำนวนข้อกระทงในแต่ละค้ำของแบบสอบถาม สาเหตุที่สำคัญต่อการออกกลาง
กันของนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 -
2526

ค้ำ	จำนวนข้อกระทง
ส่วนตัว	13
ครอบครัว	7
สาขาวิชา ภาควิชา คณะ หรือมหาวิทยาลัย	5
การปรับตัวค้ำการเรียน	8
การเงินและเศรษฐกิจ	8
ค้ำนิยมของสังคม	4
การทำวิทยานิพนธ์	15
รวม	60

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยค้ำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลค้ำขึ้นค้ำต่อไปนี้คือ

1. เขียนค้ำร้องเพื่อขอศึกษาประวัติค้ำค้ำลอกรายชื่อและที่อยู่ของนิสิตบัณฑิตที่ออก
กลางกัน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 - 2526 จำนวน 1,902 คน จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลง
กรณ์มหาวิทยาลัย

2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ซึ่งมีอุปสรรคอยู่บ้างคือ
ไม่สามารถส่งแบบสอบถามถึงผู้รับได้ เพราะมีแบบสอบถามอยู่จำนวนหนึ่งถูกค้ำกลับมามาและระบุ
ว่าไม่มีผู้รับ แสดงว่านิสิตบัณฑิตวิทยาลัย ค้ำย้ายที่อยู่ออกไปแล้ว

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ค้ำค้ำค้ำแบบสอบถามโดยวิธีการส่งไปรษณีย์บัตรทางค้ำ 2 ครั้ง
และโทรค้ำค้ำทางค้ำอีก 1 ครั้ง แล้ว รวบรวมแบบสอบถามค้ำค้ำค้ำ 1,298 คน ค้ำค้ำเป็น
ร้อยละ 68.24 เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 1,204 คน ค้ำค้ำเป็นร้อยละ 63.30 ซึ่งจำแนก
ค้ำค้ำค้ำและสาเหตุที่ออกกลางกันค้ำค้ำค้ำ

ตารางที่ 6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับการออกกลางคันของนิสิตบัณฑิตศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2522-2526 จำแนกตามคณะและสาเหตุการออกกลางคัน

ลำดับที่	คณะ	ให้ออกเพราะ ศึกษาไม่สำเร็จ เมื่อครบกำหนด 5 ปี (คน)	ให้ออกเพราะ เกรดเฉลี่ยไม่ถึง เกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย กำหนดไว้ (คน)	ลาออก (คน)	จำหน่ายชื่อออก เพราะไม่มาลง ทะเบียน (คน)	รวม
1	อักษรศาสตร์	20	47	42	13	122
2	วิศวกรรมศาสตร์	77	102	113	62	354
3	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	58	111	53	39	261
4	วิทยาศาสตร์	4	29	27	14	74
5	รัฐศาสตร์	38	10	20	9	77
6	สถาปัตยกรรมศาสตร์	4	6	7	4	21
7	ครุศาสตร์	42	13	35	15	105
8	นิเทศศาสตร์	-	-	-	3	3
9	นิติศาสตร์	46	60	42	18	166
10	เศรษฐศาสตร์	5	3	1	3	12
11	เภสัชศาสตร์	1	1	4	3	9
รวม		295	382	344	183	1,204

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มนิสิตบัณฑิตที่ขอลาออก กลุ่มนิสิตบัณฑิตที่ถูกจำหน่ายชื่อออกเพราะไม่มาลงทะเบียน กลุ่มนิสิตบัณฑิตที่ให้ออกเพราะเกรดเฉลี่ยไม่ถึงเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ และกลุ่มนิสิตบัณฑิตที่ให้ออกเพราะศึกษาไม่สำเร็จเมื่อครบกำหนด 5 ปี การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดกระทำโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science: SPSS) ที่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอนและกำหนดค่าสถิติต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของข้อระหวง โดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของ ลี เจ ครอนบาช (Lee J. Cronbach's Alpha Coefficient) จากสูตร (Conbrach 1970 : 161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right]$$

α	หมายถึง สัมประสิทธิ์แอลฟา หรือค่าความเที่ยงแบบทดสอบ
n	หมายถึง จำนวนข้อระหวง
σ_i^2	หมายถึง ความแปรปรวนของแต่ละข้อระหวง
σ_x^2	หมายถึง ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งหมด

ผลการหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม ซึ่งได้จากการคอบแบบสอบถามของนิสิตบัณฑิตที่ออกกลางคันทั้งหมด 1,204 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม มีดังนี้คือ

ตารางที่ 7 แสดงค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ซึ่งจำแนกตามสาเหตุของนิสิตบัณฑิตที่ออกกลางคัน

กลุ่มที่	สาเหตุของการออกกลางคัน	ความเที่ยงของแบบสอบถาม
1	ให้ออกเพราะศึกษาไม่สำเร็จเมื่อครบกำหนด 5 ปี	0.89
2	ให้ออกเพราะเกรดเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้	0.80
3	ลาออก	0.91
4	จำหน่ายชื่อออกเพราะไม่มาลงทะเบียน	0.84

2. วิเคราะห์ตัวประกอบ (อุทุมพร ทองอุไทย 2524 : 19) เพื่อศึกษาค้นคว้าหาตัวประกอบที่สัมพันธ์กับการตกออกกลางคันของนิสิตบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 หากค่าความถี่และจำนวนหาค่ามีซิมิลเลขคณิต (Ferguson 1971 : 45) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Ferguson 1971 : 62) ของแต่ละข้อกระทง

2.2 จำนวนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงทุกข้อโดยใช้สูตรของ เบียร์สัน ไปรักก์ โมเนต์ (Guilford 1973 : 98) และทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากตารางสำเร็จ (Guilford 1973 : 580 - 581)

$$\text{สูตร } r = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2] [N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

โคซที่	r	คือ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อ x กับข้อ
	$\sum X$	คือ	ผลรวมของคะแนน x
	$\sum Y$	คือ	ผลรวมของคะแนน y
	$\sum XY$	คือ	ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนข้อ x กับข้อ y

ΣX^2	คือ	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนข้อ X
ΣY^2	คือ	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนข้อ Y
N	คือ	จำนวนคะแนนทั้งหมด

2.3 สหสัมพันธ์ตัวประกอบ โดยวิธีวิเคราะห์ตัวประกอบภาพพจน์

2.4 หมุนแกนตัวประกอบแบบอโรทอนอล เพื่อให้ได้ตัวประกอบที่เป็นอิสระ โดยวิธีแวนแมกซ์ (อุทุมพร ทองอุไทย 2524 : 95)

3. หลังจากวิเคราะห์ตัวประกอบครั้งแรกแล้ว พิจารณาข้อกระทงเป็นรายข้อแล้ว ตัดข้อกระทงไม่ใช่ออก ดังนี้

3.1 มีน้ำหนักตัวประกอบ (Factor Loading) สูงไม่เกิน 0.50 บนตัวประกอบใดเลย

3.2 มีน้ำหนักตัวประกอบสูงกว่า .40 บนตัวประกอบตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป เพราะให้ความหมายแก่ตัวประกอบคลุมเคลือ

3.3 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับข้อกระทงอื่น ๆ ต่ำ ซึ่งทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แล้วไม่มีนัยสำคัญ

4. นำข้อกระทงที่เหลือซึ่งเป็นข้อกระทงที่คัดเลือกแล้วว่า มีความสำคัญไปวิเคราะห์ตัวประกอบอีกครั้งหนึ่งด้วยวิธีเดิม แล้วนำผลการวิเคราะห์ตัวประกอบที่ได้ครั้งนี้ไปแปลผล และกำหนดชื่อตัวประกอบ

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย