

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research Method) โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ระดับปริญญาตรี และกำลังศึกษาอยู่ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2533 จำนวน 8 คณะวิชา หรือ 3 สาขาวิชา รวมทั้งสิ้น 3,514 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น และกำหนดขนาดตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ Yamane (อ้างใน อุทุมพร จามรมาน, 2532) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 716 คน (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สาขาวิชา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
มนุษยศาสตร์	2,319	473
สังคมศาสตร์	488	99
วิทยาศาสตร์	707	144
รวม	3,514	716

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่านักศึกษาในสาขาวิชาสังคมศาสตร์ และสาขาวิทยาศาสตร์ มีจำนวนน้อยกว่าสาขาวิชามนุษยศาสตร์อยู่มาก ผู้วิจัยจึงพิจารณาเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในสาขาวิชาสังคมศาสตร์และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ อีกสาขาวิชาละ 1 เท่าของจำนวนเดิม ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จึงมีจำนวน 961 คน (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มขึ้น

สาขาวิชา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
มนุษยศาสตร์	2,319	473
สังคมศาสตร์	488	200
วิทยาศาสตร์	707	288
รวม	3,514	961

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามวัดแบบการเรียนรู้ (Student Learning Style Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาจากแบบวัดแบบการเรียนรู้ของแอนโทนี กราชาและเชริลไรช์แมน (Anthony Grasha and Sheryl Reichman อ้างใน Bergquist and Phillips, 1975) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1 นำแบบวัดแบบการเรียนรู้ของกราชาและไรช์แมน มาแปลและทำการปรับ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้การสอนของไทย และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ แต่ยังคงรักษาเนื้อหาของแบบวัดแบบการเรียนรู้ตามทีผู้สร้างวางไว้ทุกประการ

แบบสอบถามวัดแบบการเรียนรู้นี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระดับชั้นปี คณะวิชา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 1 - 3)

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลคำถามเกี่ยวกับแบบการเรียนของนักศึกษา 6 แบบ (ข้อ 4 - 98) โดยวัดทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยทั่วไปตามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ 1 - 5 (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) โดยให้นักศึกษาเลือกตอบเพียงค่าเดียว ในแบบการเรียนแต่ละแบบนั้นจะมีข้อความแบบละ 15 ข้อ ดังนั้นข้อความของแบบการเรียนทั้ง 6 แบบ จะมีข้อความทั้งสิ้นจำนวน 90 ข้อ โดยจะวางข้อความสลับปะปนกัน เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่าข้อความนั้น ๆ เป็นแบบการเรียนแบบใด ซึ่งแบบการเรียนแต่ละแบบจะมีข้อความดังต่อไปนี้

แบบการเรียน	เลขข้อความ
1. แบบอิสระ	1 7 13 19 25 31 37 43 49 55 61 67 73 79 85
2. แบบหลีกเลี่ยง	2 8 14 20 26 32 38 44 50 56 62 68 74 80 86
3. แบบร่วมมือ	3 9 15 21 27 33 39 45 51 57 63 69 75 81 87
4. แบบพึ่งพา	4 10 16 22 28 34 40 46 52 58 64 70 76 82 88
5. แบบแข่งขัน	5 11 17 23 29 35 41 47 53 59 65 71 77 83 89
6. แบบมีส่วนร่วม	6 12 18 24 30 36 42 48 54 60 66 72 78 84 90

## 2.2 การหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้แปลแล้วให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบรายละเอียดของข้อความ และได้ทำการปรับปรุงก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 14 ท่านพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความตรงของเนื้อหา

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม จำนวน 14 ท่าน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุ่ง ชีระพิจิตร ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลิขิต กาญจนารณ์ ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมบัติ แสงรุ่งเรือง ภาควิชาหลักสูตรและวิธีการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
4. รองศาสตราจารย์ ดร.สำเนา ขจรศิลป์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนจน์ เนื่องพวงค์ รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและกิจการนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินิต เข้มทอง หัวหน้าภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
7. ดร.เตือนใจ ทองสำริด ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา
8. ดร.กฤษฎา กรุดทอง หัวหน้าฝ่ายทะเบียนและวัดผล วิทยาลัยครูสวนสุนันทา
9. ดร.ติลก บุญเรืองรอด หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมทางการศึกษา กรมการฝึกหัดครู
10. รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ศรีกาฬสินธุ์ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
11. ดร.ทรงพล ภูมิพัฒน์ หัวหน้าฝ่ายแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีปทุม
12. อาจารย์เมธี แยมกลีกร ผู้อำนวยการสำนักงานกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13. รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14. รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 14 ท่านแล้ว มาร่วมพิจารณากับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out)

### 2.3 การหาค่าความเที่ยง (Reliability)

เมื่อได้รับปรุ้งแบบสอบถามให้มีความตรงของเนื้อหาแล้ว จึงได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน แล้วจึงนำมาหาค่าความเที่ยง

โดยใช้สูตร  $L$  - Coefficient ได้ค่าความเที่ยง 0.75 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### 2.4 เกณฑ์ในการให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับแบบการเรียนนั้น มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่า	5	คะแนน
เห็นด้วย	มีค่า	4	คะแนน
ยังไม่ตัดสินใจ	มีค่า	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มีค่า	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่า	1	คะแนน

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2534 ถึงวันที่ 6 มีนาคม 2534 โดยมีขั้นตอนการเก็บดังนี้

3.1 นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยไปยังมหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักศึกษา ด้วยการให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามเรื่องแบบการเรียน

3.2 นำแบบสอบถามไปแจกนักศึกษาทั้ง 2 วิทยาเขต คือวิทยาเขตวังท่าพระ กรุงเทพฯ และวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม โดยบางส่วนผู้วิจัยได้แจกและรับกลับคืนด้วยตนเอง บางส่วนได้มอบให้อาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่ด้านกิจการนักศึกษา กรรมการนักศึกษา เป็นผู้ดำเนินการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามให้ โดยผู้วิจัยนัดวันรับคืน

3.3 เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนจากทั้ง 2 วิทยาเขตครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ปรากฏว่าแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ มีจำนวน 866 ฉบับ จากจำนวนทั้งสิ้น 961 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.11 ดังมีรายละเอียดตามที่เสนอไว้ในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืน

สาขาวิชา	จำนวนแบบสอบถาม		
	ส่งไป	คืนมา	ร้อยละ
มนุษยศาสตร์	473	416	87.74
สังคมศาสตร์	200	200	100.00
วิทยาศาสตร์	288	250	86.81
รวม	961	866	90.11

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาด้วยวิธีทางสถิติดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ จำแนกตามระดับชั้นปี สาขาวิชา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบการเรียนของนักศึกษา วิเคราะห์เพื่อหาแบบการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ตามรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์หาแบบการเรียนของนักศึกษาเป็นรายบุคคล โดยการรวมค่าคะแนนแต่ละข้อของแต่ละแบบการเรียน ตามที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบมา ด้วยวิธีการของกราฟาและไรซ์แมน แบบการเรียนที่มีคะแนนรวมสูงที่สุด จะชี้ให้เห็นว่านักศึกษาชอบแบบการเรียนแบบนั้น

2. วิเคราะห์หาแบบการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้งหมด โดยการหาความถี่ของจำนวนนักศึกษาในแต่ละแบบการเรียนซึ่งได้วิเคราะห์ไว้ในข้อ 1 แบบการเรียนใดมีความถี่สูงสุด แสดงว่านักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร ชอบแบบการเรียนแบบนั้น ๆ

3. เปรียบเทียบแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาจำแนกตาม ระดับชั้นปี สาขาวิชา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi - Square) จากสูตร

$$\chi^2 = \sum \left[ \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) แล้วนำเสนอในรูปของตารางและการบรรยาย

#### ลำดับและขั้นตอนในการเสนอรายงานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แบ่งลำดับขั้นตอนในการเสนอรายงานการวิจัย ออกเป็น 5 บท คือ  
 บทที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย ความสำคัญ และความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ความหมายของคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ การเรียนและเทคนิคการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยศิลปากร แบบการเรียนรู้ของนักศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก