

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการกำกับตนเองในการเรียน ค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดในการพยากรณ์การกำกับตนเองในการเรียน และสร้างสมการพยากรณ์การกำกับตนเองในการเรียนของนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 4,025 คน (กองบริการการศึกษา, 2553)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 352 คน ซึ่งได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามคณะของนิสิต โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 จำแนกประเภทของนิสิตชายต่อนิสิตหญิงตามคณะ

2.2 สุ่มนิสิตชายและนิสิตหญิงตามสัดส่วน

2.3 ได้จำนวนนิสิต จำนวน 352 คน จากทั้งหมด 17 คณะ จำแนกนิสิตชาย 125 คน และนิสิตหญิง 227 คน แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของแต่ละคณะ

คณะ	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1. เกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	162	241	14	21
2. วิทยาศาสตร์	200	365	18	32
3. วิศวกรรมศาสตร์	308	117	27	10
4. สถาปัตยกรรมศาสตร์	71	114	6	10
5. ทันตแพทยศาสตร์	28	56	2	5
6. พยาบาลศาสตร์	6	79	1	7
7. แพทยศาสตร์	82	86	7	8
8. เกษตรศาสตร์	29	108	3	9
9. วิทยาศาสตร์การแพทย์	39	128	3	11
10. สหเวชศาสตร์	53	161	5	14
11. สาธารณสุขศาสตร์	35	175	3	15
12. สังคมศาสตร์	111	239	10	21
13. นิติศาสตร์	41	46	4	4
14. มนุษยศาสตร์	82	233	7	20
15. วิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์	126	343	11	30
16. ศึกษาศาสตร์	35	49	3	4
17. วิทยาลัยนานาชาติ	13	64	1	6
รวม	1,421	2,604	125	227
รวมทั้งสิ้น	4,025		352	

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบวัดจำนวน 1 ฉบับ ซึ่งสร้างขึ้นโดยปรับปรุงจากแบบวัดของ วัฒนนา เตชะโกมล (2541) เดือนเพ็ญ ทองน่วม (2546) ไอฟิน ตนสาลี (2549) ซึ่งแบบวัดมี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของนิสิต จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าคะแนนแต่ละระดับดังนี้

ตอบ	เป็นประจำ	ให้	5 คะแนน
ตอบ	เป็นส่วนใหญ่	ให้	4 คะแนน
ตอบ	เป็นบางครั้ง	ให้	3 คะแนน
ตอบ	นานๆ ครั้ง	ให้	2 คะแนน
ตอบ	ไม่เคยเลย	ให้	1 คะแนน

ข้อคำถามเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการเรียน ประกอบด้วย คำถาม 2 ด้าน ดังนี้

1. กลวิธีทางปัญญา จำนวน 15 ข้อ
 2. กระบวนการรู้คิดทางปัญญา จำนวน 15 ข้อ
- รวม จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยต่างๆเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าคะแนนแต่ละระดับดังนี้

ตอบ	เป็นประจำ	ให้	5 คะแนน
ตอบ	เป็นส่วนใหญ่	ให้	4 คะแนน
ตอบ	เป็นบางครั้ง	ให้	3 คะแนน
ตอบ	นานๆ ครั้ง	ให้	2 คะแนน
ตอบ	ไม่เคยเลย	ให้	1 คะแนน

ข้อคำถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย จำนวน 5 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด จำนวน 4 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย จำนวน 4 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวล จำนวน 10 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 12 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 12 ข้อ

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน เป็นรายปัจจัยและรายข้อ โดยเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	มีระดับการปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	มีระดับการปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	มีระดับการปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเกี่ยวกับระดับการกำกับตนเองในการเรียน เป็นรายด้านและรายข้อ โดยเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 163) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	มีระดับการกำกับตนเองในการเรียนน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	มีระดับการกำกับตนเองในการเรียนน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	มีระดับการกำกับตนเองในการเรียนปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	มีระดับการกำกับตนเองในการเรียนมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	มีระดับการกำกับตนเองในการเรียนมากที่สุด

การสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำกับตนเองในการเรียน เอกสาร ตำราทางวิชาการ และขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา
2. ยกร่างแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามของ วัฒนาศรี เตชะโกมล (2541) เดียนเพ็ญทองน่วม (2546) ไฉฝน ตนสาลี (2549) มาประยุกต์โดยพิจารณาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่ได้ศึกษา
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นโดยผู้วิจัย ตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข และให้ข้อเสนอแนะ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้แก่

4.1 รองศาสตราจารย์สุทธิชัย ยิ่งสุข รองคณบดีฝ่ายกิจการทั่วไปคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

4.2 อาจารย์ปริญญา สร้อยทอง รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

4.3 ดร.ชำนาญ ปาณวงษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence)

5. คัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 ไว้ใช้ ซึ่งผลการวิเคราะห์ IOC พบว่าข้อคำถามที่ผ่านการคัดเลือกมีจำนวนทั้งสิ้น 89 ข้อ จาก 95 ข้อ โดยมีค่า ระหว่าง 0.6 -1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง)

6. นำแบบสอบถามที่คัดเลือกและปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน โดยผู้วิจัยใช้นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร และคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach ดังนี้

6.1 ค่าความเชื่อมั่นของปัจจัยต่างๆ มีค่าเท่ากับ .9719

6.2 ค่าความเชื่อมั่นของการกำกับตนเองในการเรียน มีค่าเท่ากับ .9491

7. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวม ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองการทำงานการค้นคว้าอิสระจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังคณบดีคณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และวิทยาลัยนานาชาติ รวมทั้งหมด 17 คณะ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2553

2. ผู้วิจัยนำหนังสือราชการดังกล่าวจากบัณฑิตวิทยาลัยไปติดต่อในแต่ละคณะทั้ง 17 คณะ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละคณะตามสัดส่วนที่ต้องการ

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความเรียบร้อยและนำแบบวัดกลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์มาประมวลผล จำนวน 352 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 จากจำนวนที่ผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม คือ 352 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน
2. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยต่างๆกับการกำกับตนเองในการเรียน โดยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน
3. หาดัชนีแปรพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติในการทำนายการกำกับตนเองในการเรียนของนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
4. หาดัชนีแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่มีนัยสำคัญในการทำนายการกำกับตนเองในการเรียนของนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Linear Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ