

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงประเมินที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการศึกษาตามรูปแบบของการประเมินตามวัตถุประสงค์ โดยกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะของการศึกษาเชิงประเมินเป็นดังนี้

1. เปรียบเทียบปริมาณการรับนิสิตและแผนการรับที่กำหนดไว้
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรในด้าน
 - 2.1 ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรและการเรียนการสอน
 - 2.2 ผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในหลักสูตร
 - 2.3 การติดตามผลมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อนิสิตต่อหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร และการฝึกประสบการณ์เชิงวิจัยของนิสิตในหลักสูตร

ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย

1. กำหนดแผนการดำเนินการวิจัย : สร้างตารางดำเนินการวิจัย
2. กำหนดขอบเขตของประชากร
3. สร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิจัย

กำหนดแผนการดำเนินการวิจัย : สร้างตารางดำเนินการวิจัย แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แผนการดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ตัวแปรที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล/กลุ่มตัวอย่าง	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	แนวทางการตัดสินใจ/เกณฑ์
1. ศึกษาปริมาณการรับนิสิตตามแผนการรับที่กำหนดไว้	ปริมาณการรับนิสิตในแต่ละปีการศึกษา	เอกสารรายงานประจำปีของบัณฑิตวิทยาลัย	แบบบันทึกข้อมูล	คำนวณค่าร้อยละ	เป็นไปตามแผนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90
2. ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรในด้าน 2.1 ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อหลักสูตรการเรียนการสอน 2.2 ผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในหลักสูตร	ความพึงพอใจของนิสิต/มหาบัณฑิต ต่อหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตร 1. G.P.A. 2. ผลการสอบวิทยานิพนธ์ 3. ระยะเวลาของการศึกษาในหลักสูตร 4. ความสามารถในการปฏิบัติงานวิจัย	1. นิสิต 2. มหาบัณฑิต 1. นิสิต 2. มหาบัณฑิต 3. เอกสารการบันทึกข้อมูลของบัณฑิตวิทยาลัย	แบบสำรวจเชิงประเมินความพึงพอใจของนิสิตในหลักสูตรต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนของภาควิชาวิจัยการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 1. คัดลอกข้อมูลจากเอกสารบันทึกของบัณฑิตวิทยาลัย 2. แบบสอบถามความสามารถในการปฏิบัติงานวิจัย	1. คำนวณหาค่าตัวกลางเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของนิสิตมหาบัณฑิต จำแนกตามสาขาวิชา 2. สถิติทดสอบ t-TEST ระหว่างนิสิต-มหาบัณฑิต 3. สถิติทดสอบ F-TEST ระหว่างสาขาวิชา 1. การแจกแจงความถี่และร้อยละของตัวแปร 1-3 และในส่วนของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรให้คำนวณค่า E.R. และ W.R. ดังนี้ $E.R. = \frac{\text{จ.น. ภาคเรียนที่ผลิต}}{\text{คว.ใช้ตามหลักสูตร}}$ $W.R. = \frac{\text{จ.น. ภาคเรียนที่ผลิต}}{\text{ใช้ศึกษาจริง}}$	1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับมากเป็นเกณฑ์ 1. อย่างน้อยร้อยละ 80 ของนิสิต/มหาบัณฑิตที่ได้ - G.P.A. > 3.50 - ผลการประเมินวิทยานิพนธ์ในระดับดีมาก - สำเร็จการศึกษารายภายในระยะเวลา 2 ปี 2. ค่า E.R. = 1, W.R. = 0 3. อย่างน้อยร้อยละ 80 ของรายการ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา	ตัวแปรที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล/กลุ่มตัวอย่าง	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	แนวทางการตัดสินใจ/เกณฑ์
2.3 การติดตามผลมหาบัณฑิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน 2. ตำแหน่งหน้าที่ และลักษณะงานที่ทำ 3. ผลงานวิชาการ 	มหาบัณฑิต	แบบสอบถาม	<ol style="list-style-type: none"> 1. การแจกแจงความถี่และร้อยละ 2. การวิเคราะห์เนื้อเรื่อง <p>พ.ร. = จ.น. นิสิตที่ลาออกก่อนสำเร็จการศึกษาหรือไม่สำเร็จการศึกษาในเวลาดังกล่าวที่กำหนด จ.น. นิสิตทั้งหมด</p> <p>2. ค่ารวมค่า X, SD ของระดับความสามารถในการปฏิบัติงานวิจัย</p>	<p>การปฏิบัติงานวิจัยที่ผลิต/มหาบัณฑิตมีความสามารถในการปฏิบัติงานในระดับปานกลางขึ้นไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการปฏิบัติงานระดับก่อนเข้าเป็นเกณฑ์
3. ความคิดเห็นและการฝึกประสบการณ์เชิงวิจัยของนิสิตในหลักสูตร	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร 2. ทักษะการปฏิบัติงานวิจัยที่ผลิตได้รับการฝึกปฏิบัติขณะศึกษาในหลักสูตร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นิสิต 2. มหาบัณฑิต 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบบสำรวจความคิดเห็นและรายการปฏิบัติงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 2. แบบสำรวจความคิดเห็นของนิสิต/มหาบัณฑิตต่อหลักสูตร 3. สัมภาษณ์เป็นรายกรณี 4. สังเกตการณ์โดยผู้วิจัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การแจกแจงความถี่และร้อยละ 2. การวิเคราะห์เนื้อเรื่อง 	<p>60 : 80 มีนิสิตมหาบัณฑิตอย่างน้อยร้อยละ 60 ที่ได้รับการฝึกทักษะการปฏิบัติงานวิจัยจากการเรียนการสอนรายวิชาในหลักสูตรไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของรายการการปฏิบัติงานวิจัยที่ผลิตควรได้รับ</p>

* ใช้จำนวนร้อยละ 60 ของนิสิตที่เรียนในหลักสูตรเป็นตัวแทนของนิสิตในหลักสูตรที่แสดงว่าการเรียนการสอนของรายวิชาในหลักสูตรได้จัดให้นิสิตได้รับการฝึกประสบการณ์เชิงวิจัยในรายการนี้ ๆ

ประชากร

ประชากรที่ศึกษาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาสัตวศาสตร์ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และสาขาวิชาสัตวศาสตร์และประเมินผลการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2525 ถึง 2530 ทั้งผู้ที่มีสถานภาพเป็นนิสิตปัจจุบันที่ลงทะเบียนศึกษาในปีการศึกษา 2530 จำนวน 152 คน และผู้ที่มีสถานภาพเป็นเมหาบัณฑิตซึ่งสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร จำนวน 82 คน รวมเป็นประชากรที่ศึกษาจำนวน 234 คน

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม จำนวน 234 ฉบับ ตามจำนวนของประชากร และได้รับแบบสอบถามที่ส่งคืนเป็นฉบับสมบูรณ์จำนวน 198 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.6 เมื่อพิจารณาลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า สถานภาพของผู้ตอบมีการกระจายไปทุกระดับของตัวแปรที่สำคัญ คือ สาขาวิชา และปีการศึกษาที่เริ่มเข้าศึกษา กล่าวคือ ประชากรที่ศึกษาในหลักสูตรสาขาวิชาสัตวศาสตร์ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ และสาขาวิชาสัตวศาสตร์และประเมินผลการศึกษา ร้อยละ 88.0, 87.7, และ 79.8 ตามลำดับ ที่ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ แต่เมื่อพิจารณาในแต่ละระดับย่อย คือ นิสิตที่เข้าศึกษาในแต่ละปีการศึกษาของแต่ละสาขาวิชา พบว่า ร้อยละของประชากรอยู่ในช่วงระหว่าง 52.6-100.0 ที่ตอบแบบสอบถามคืนผู้วิจัยได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามของการศึกษานี้จึงค่อนข้างมีความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ในด้านของอัตราการตอบกลับของผู้ตอบแบบสอบถาม และการกระจายในทุกระดับของสาขาวิชาและชั้นปีที่เริ่มเข้าศึกษา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 จำนวนประชากร ผู้ตอบแบบสอบถาม และร้อยละของประชากรที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาขาวิชา และปีการศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตร

สาขาวิชา ปีการศึกษาที่เริ่มศึกษา	วิจัยการศึกษา			สถิติการศึกษา			วัดและประเมินผลการศึกษา			รวม		
	ประชากร	ผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ	ประชากร	ผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ	ประชากร	ผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ	ประชากร	ผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ
2525	15	10	66.7	7	4	57.1	11	9	81.8	33	23	69.7
2526	9	8	88.9	9	8	88.9	13	10	76.9	31	26	83.9
2527	16	15	93.8	9	8	88.9	14	13	92.9	39	36	92.3
2528	14	14	100.0	9	9	100.0	17	14	82.4	40	37	92.5
2529	14	13	92.9	10	8	80.0	20	19	95.0	44	40	90.9
2530	15	13	86.7	13	13	100.0	19	10	52.6	47	36	75.6
รวม	83	73	88.0	57	50	87.7	94	75	79.8	234	198	84.6

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

ก. แบบบันทึกข้อมูล สำหรับคัดลอกข้อมูลจากบันทึกวิทยาลัย ได้บันทึกรวบรวมไว้ก่อนแล้ว ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสม ผลการประเมินวิทยานิพนธ์ จำนวนการรับนิสิต การลงทะเบียนของนิสิตในแต่ละปีการศึกษา เป็นต้น

ข. แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวแปรที่ศึกษา 4 ด้าน คือ ความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตร ความสามารถในการปฏิบัติงานวิจัยของนิสิตในหลักสูตร การติดตามผลมหานักคิด และการฝึกประสบการณ์เชิงวิจัยของนิสิตในหลักสูตร

การสร้างแบบสอบถาม ผลจากการศึกษาเอกสาร บทความต่าง ๆ ตลอดจนรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวแปรที่ศึกษาทั้ง 4 ด้าน โดยเฉพาะด้านความพึงพอใจต่อหลักสูตร ได้ยึดกรอบของการสร้างเป็น ความพึงพอใจต่อหลักสูตร 3 ด้าน คือ ด้านการจัดหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมของการศึกษา ส่วนรายการการปฏิบัติงานวิจัย ได้ยึดผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการปฏิบัติงานวิจัยทั้ง 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ความสามารถในระเบียบวิธีวิจัย ความสามารถในการเลือกและพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ความสามารถในการดำเนินการวิจัย ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ความสามารถในการรายงานผลการวิจัย ความสามารถในการเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ และความสามารถในการเลือกแบบวิจัย (จาริก อัจฉารินทร์ 2528) ใช้เป็นกรอบของการสร้างรายการการปฏิบัติงานวิจัย ซึ่งรายละเอียดของตัวแปรที่ศึกษาและรูปแบบของข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปรากฏในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ตัวแปรที่ศึกษาและรูปแบบของข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อคำถาม	จำนวนข้อ	สิ่งที่ต้องการศึกษา (ตัวแปร)	รูปแบบของคำถาม
1. ความพึงพอใจของ นิสิตต่อหลักสูตร	20	ความพึงพอใจด้าน -การจัดหลักสูตร -การจัดการเรียนการสอน -การจัดสภาพแวดล้อมของการศึกษา	มาตราประเมินค่า 6 ระดับ
2. รายการการปฏิบัติ งานวิจัย	21	1. ประสิทธิภาพเชิงวิจัยที่ผลิตใน หลักสูตร ได้รับขณะเรียนในหลักสูตร 2. ความสามารถในการปฏิบัติงาน วิจัย 3. ติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ในการ ปฏิบัติงานของมหานัท	1. เลือกตอบได้มาก กว่า 1 รายการ 2. มาตราประเมินค่า 5 ระดับ 3. เลือกตอบ
3. ความคิดเห็นต่อ หลักสูตร	4	ความคิดเห็นของนิสิตต่อหลักสูตรในด้าน โครงสร้างจำนวนหน่วยกิตและด้าน การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาเอก	เลือกตอบและ เติมข้อความ
4. การติดตามผล มหานัท	21	1. ระยะเวลาในการศึกษา 2. ลักษณะงานที่ทำและความคิดเห็น เกี่ยวกับงาน 3. ผลงานวิชาการ	เลือกตอบและเติม ข้อความ

หมายเหตุ กระบวนการสร้างแบบสอบถามแต่ละขั้นตอนปรากฏในภาคผนวก จ (แผนภูมิที่ 2)

กระบวนการพัฒนาแบบสอบถาม

1. ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ด้านการจัดหลักสูตร และการเรียนการสอนวิชาวิจัยหรือวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำวิจัยมาแล้วเป็นอย่างดี เป็นผู้ตรวจสอบความครอบคลุมตัวแปรสำคัญที่ ต้องการศึกษา และรูปแบบที่เหมาะสมของข้อคำถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่ยังได้สร้างข้อคำถามตามกรอบการสร้างที่กำหนดไว้

2. การทดลองใช้เครื่องมือ โดยการใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง ประกอบการสัมภาษณ์เพิ่มเติมกับกลุ่มนิสิตที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากร คือ เป็นผู้ที่เรียนหรือเคยเรียนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาภาควิชาวิจัยการศึกษามาแล้ว ได้แก่ มหาวิทยาลัยของภาควิชาที่ สำเร็จการศึกษาไปแล้ว นิสิตปัจจุบันที่กำลังศึกษาอยู่ และนิสิตดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาวัตและประเมินผล การศึกษารวม 6 ท่าน เป็นการตรวจสอบความครอบคลุมของตัวแปรที่ศึกษาและความเป็นปรนัยของ เครื่องมือ

ผลการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ได้มีการแก้ไขปรับปรุงดังนี้

1. เพิ่มและปรับปรุงรายการการปฏิบัติงานวิจัย ขึ้นตอนที่สำคัญอีก 4 ขั้นตอน เมื่อรวมกับของเดิมจึงเป็น 25 ขั้นตอน ซึ่งรายการที่ปรับปรุงหรือเพิ่มเติม คือ

1.1 ปรับปรุงการปฏิบัติงานวิจัยจากเดิม "การเขียนโครงการวิจัย และโครงการประเมินผล" ได้แยกออกเป็น 2 ขั้นตอนแตกต่างกันคือ "การเขียนโครงการวิจัย" และ "การเขียนโครงการประเมินผล"

1.2 เพิ่มรายการขั้นตอนการปฏิบัติงานวิจัย ต่อไปนี้

- การค้นเอกสารงานวิจัยในประเทศ
- การค้นเอกสารงานวิจัยของต่างประเทศ
- การแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2. สถานการณ์การฝึกปฏิบัติงานวิจัยขณะเรียนในหลักสูตร ที่เดิมแบ่งเป็น "จากการเรียนการสอนในรายวิชาเรียน" "การทำวิทยานิพนธ์ตนเอง" "การเป็นผู้ช่วยวิจัย" ให้เพิ่ม "ไม่ได้ฝึกเลย" สำหรับผู้ที่ไม่มีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติเลยขณะเรียนในหลักสูตร

3. ให้เพิ่มระดับการเลือกตอบในส่วนของการติดตามผลการนำความรู้ไป ใช้ในการปฏิบัติงานวิจัยจากแบบเลือกตอบ ได้ปฏิบัติ-ไม่ได้ปฏิบัติ เป็นแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ ในการปฏิบัติงานวิจัยมากน้อย คือ มาก, ค่อนข้างมาก, ค่อนข้างน้อย, น้อย และไม่ได้

ปฏิบัติเลย

4. ปรับปรุงสำนวนภาษาที่ใช้และให้เพิ่มคำนิยามเชิงปฏิบัติการในแบบสอบถามตามส่วนที่ 2 เพื่อช่วยให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจยิ่งขึ้น

คุณภาพของเครื่องมือ

1. ด้านความตรงของแบบสอบถาม

จากกระบวนการสร้างแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง โดยการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ประกอบกับการสัมภาษณ์และการสังเกตโดยผู้วิจัยเอง เป็นแนวทางในการดำเนินการสร้าง และยึดวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นขอบเขตของการกำหนดตัวแปรสำคัญ จากนั้นได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ ในด้านความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ และความครอบคลุมตัวแปรสำคัญที่ศึกษาตลอดจนความชัดเจนของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิประกอบกับข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากร โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ซึ่งได้กล่าวไว้แล้วในขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือ จึงทำให้แบบสอบถามมีความตรงตามเนื้อเรื่อง ครอบคลุมตัวแปรสำคัญที่ต้องการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย นอกจากนี้การใช้ภาษาที่ชัดเจนและการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการตัวแปรที่สำคัญ ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจในข้อคำถามเป็นอย่างดี ข้อมูลที่ได้จึงเป็นข้อมูลที่ เป็นจริงหรือใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด

2. ด้านความเที่ยงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำคำตอบในตอนที่ 1 เฉพาะส่วนของการประเมินความพึงพอใจของนิสิตในหลักสูตร และตอนที่ 2 ในส่วนที่ 2 ระดับความสามารถในการปฏิบัติงานวิจัย และส่วนที่ 3 การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานวิจัยของมหานัทิต ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นส่วนของข้อคำถามแบบมาตรประเมินค่า ไปหาความเที่ยงของแบบสอบถามแต่ละส่วนได้ผลดังนี้

2.1 ความพึงพอใจของนิสิตในหลักสูตร ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร จำนวน 20 ข้อ จากแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 198 ฉบับ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเป็น .8698

2.2 ระดับความสามารถในการปฏิบัติงานของนิสิตในหลักสูตร จำนวน 63 รายการ จากแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมด จำนวน 198 ฉบับ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเป็น .9686

2.3 การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของมหานัทิตจำนวน 63 รายการ จากแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมดจำนวน 67 ฉบับ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเป็น .9819

เมื่อพิจารณาจากกระบวนการสร้างแบบสอบถามที่ทำให้แบบสอบถามมีความตรงตาม เนื้อเรื่อง ที่ศึกษา และเป็นแบบสอบถามที่มีค่าความเที่ยงสูง ผู้วิจัยจึงมั่นใจว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจัดทำในภาคปลาย ปีการศึกษา 2530 โดยส่งแบบสอบถามแต่ละฉบับแยกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ นิสิตปัจจุบัน ซึ่งทำแบบสอบถามเพียง 2 ตอน คือ 1, 2 และมหาวิทยาลัยที่ต้องทำแบบสอบถามทั้ง 3 ตอน ดำเนินการส่งแบบสอบถามโดยส่งทางไปรษณีย์ และส่งด้วยตนเองถึงผู้ตอบแบบสอบถาม เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาก็ทำการลงทะเบียนข้อมูลแต่ละฉบับไว้ หากฉบับใดไม่สมบูรณ์ก็ส่งคืนให้ผู้ตอบช่วยกรอกแบบสอบถามให้สมบูรณ์และส่งกลับคืนผู้วิจัยอีกครั้งหนึ่ง ต่อจากนั้นอีกประมาณ 1 เดือน ก็ทำการติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้ส่งคืนผู้วิจัย โดยการเขียนจดหมายทวงถาม และส่งแบบสอบถามให้อีกฉบับหนึ่ง หรือโทรศัพท์ถึงผู้ตอบแบบสอบถามในกรณีที่ทราบหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการติดตามทวงถาม ทำให้ได้แบบสอบถามกลับคืนคิดเป็นร้อยละ 84.62 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ส่วนของข้อมูลที่เป็น จำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียน และเกรดเฉลี่ยสะสม รวมทั้งผลการสอบวิทยานิพนธ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ติดต่อขอคัดลอกข้อมูลส่วนนี้จากบัณฑิตวิทยาลัย โดยคัดลอกจากใน CR 60 ฉบับสำเนาแจกนิสิตของนิสิตปัจจุบัน และคัดลอกจากใบรับรองผลการเรียน (transcript) ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว พร้อมทั้งข้อมูลส่วนของการรับจำนวนนิสิตและการลงทะเบียนนิสิตในแต่ละปีการศึกษา

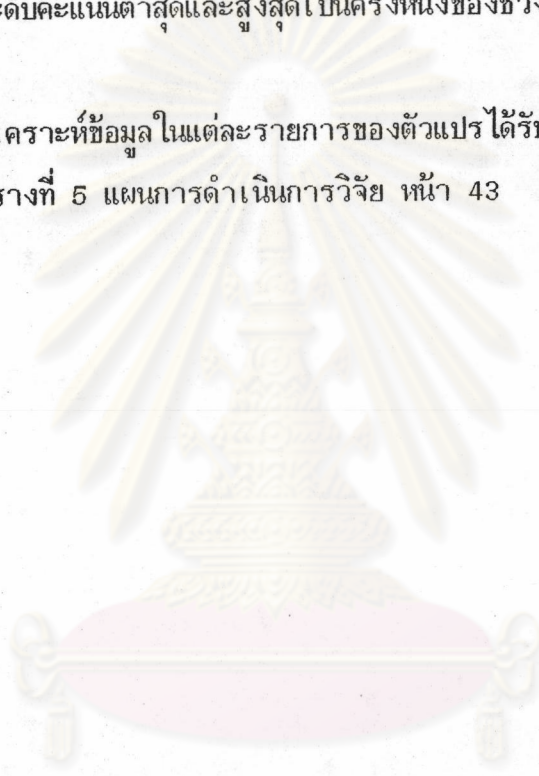
การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมทั้งหมด โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ ในกรณีที่ตัวแปรเป็นตัวแปรเชิงคุณลักษณะ และการคำนวณค่าเฉลี่ยตัวกลางเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีที่ตัวแปรนั้นเป็นตัวแปรเชิงปริมาณประเภทต่อเนื่อง พร้อมทั้งใช้สถิติทดสอบ t-TEST ที่ศึกษา สำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรต่อเนื่องที่สนใจระหว่างนิสิตในหลักสูตรที่มีสถานภาพเป็นนิสิตปัจจุบันกับมหาวิทยาลัย และใช้ F-TEST สำหรับการ

เปรียบเทียบจำแนกตามสาขาวิชา แล้วเสนอผลวิเคราะห์ด้วยตาราง นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์เนื้อหาส่วนที่เป็นปลายเปิด แล้วเสนอข้อมูลโดยการบรรยายและใช้ตารางนำเสนอแล้วแต่กรณี (รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตัวแปรแสดงในตารางที่ 5)

ในกรณีที่มีการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรที่เป็นมาตราประเมิณค่า 5, 6 ระดับนั้น ผู้วิจัย ได้ยึดหลักสากลที่บุคคลทั่วไปใช้ในการแปลผลข้อมูลลักษณะดังกล่าวคือ การกำหนดช่วงของระดับคะแนนที่เป็นค่าเฉลี่ยให้สอดคล้องกับระดับคะแนนที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ช่วงกว้างของระดับคะแนนต่ำสุดและสูงสุดเป็นครึ่งหนึ่งของช่วงกว้างตามปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละรายการของตัวแปร ได้รับการเปรียบเทียบและตัดสินตามเกณฑ์ที่ปรากฏในตารางที่ 5 แผนการดำเนินการวิจัย หน้า 43



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย