

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมุ่งศึกษาเรื่องการวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัย ของบุคลากรสายสนับสนุนกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยได้ดำเนินการในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรสายสนับสนุน กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ปฏิบัติงานในปี พ.ศ.2553 จำนวน 7 คณะ ประกอบด้วย คณะแพทยศาสตร์ จำนวน 453 คน คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 24 คน คณะทันตแพทยศาสตร์ จำนวน 98 คน คณะเภสัชศาสตร์ จำนวน 49 คน คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 46 คน คณะสหเวชศาสตร์ จำนวน 33 คน และคณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้น 733 คน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) จำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มบุคลากรสายสนับสนุนที่ทำวิจัย และกลุ่มบุคลากรสายสนับสนุนที่ไม่ทำวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรสายสนับสนุน กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ปฏิบัติงานในปี พ.ศ.2553 จำนวน 7 คณะ ประกอบด้วย คณะแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยการเปิดตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan ได้จำนวน 254 คน ผู้วิจัยจึงส่งแบบสอบถามเพิ่ม เป็น 270 ฉบับ และได้กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลได้ จำนวน 217 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. บุคลากรสายสนับสนุน กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ทำวิจัย จำนวน 48 คน

2. บุคลากรสายสนับสนุน กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ไม่ทำวิจัย จำนวน 169 คน

ตาราง 1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คณะ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่างที่กำหนด	กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลได้
คณะแพทยศาสตร์	453	56	48
คณะพยาบาลศาสตร์	24	24	20
คณะทันตแพทยศาสตร์	98	50	41
คณะเภสัชศาสตร์	49	45	36
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	46	40	31
คณะสหเวชศาสตร์	33	30	23
คณะสาธารณสุขศาสตร์	30	25	18
รวม	733	270	217

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกเป็น เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อายุงาน สถานการปฏิบัติงาน ประสบการณ์ในการอบรม/สัมมนาด้านการวิจัย และประสบการณ์ด้านการวิจัย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบ (Checklist) และกรอกข้อมูล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านจิตวิทยาส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการทำวิจัย จำนวน 24 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยจูงใจต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการทำวิจัย จำนวน 26 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตงานวิจัย บัณฑิตหรือตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานวิจัย ตลอดจนปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์จำแนกประเภท
3. กำหนดนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
4. ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามให้ครอบคลุมตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดยรวบรวมข้อคำถามและปรับปรุงให้สอดคล้องกับนิยามตัวแปร
5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการใช้ภาษา ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วและผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษา
7. นำเครื่องมือมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยข้อคำถามมีค่า (IOC) ตั้งแต่ 0.6 ถึง 1.00
8. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน
9. หาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม บัณฑิตด้านจิตวิทยาส่วนบุคคล ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำวิจัย 0.85 เจตคติต่อการทำวิจัย 0.87 การรับรู้ตนเองเกี่ยวกับทักษะการทำวิจัย 0.96 และบัณฑิตด้านหน่วยงาน ประกอบด้วย นโยบายและการบริหารงาน 0.76 การสนับสนุนของผู้บริหาร 0.89 ทุนสนับสนุนการวิจัย 0.89 สิ่งอำนวยความสะดวกและแหล่งค้นคว้า 0.87 ผลตอบแทนที่ได้รับ 0.85 ความต้องการการยอมรับนับถือ 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงคณบดีกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
2. ผู้วิจัยได้กำหนดรหัสลงในแบบสอบถาม เพื่อสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของแบบสอบถามมาจากคนไหน
3. ผู้วิจัยได้ประสานงานกับบุคลากรสายสนับสนุนแต่ละคณะในเบื้องต้น เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวม และนัดกำหนดวันมารับแบบสอบถามแต่ละคณะ และผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยและแบบสอบถาม ส่งถึงคณบดีแต่ละคณะในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยให้ผู้ประสานงานแต่ละคณะเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล และในบางคณะผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ระยะเวลา ตั้งแต่วันที่ 8 – 26 มีนาคม 2553 รวมเป็นเวลา 2 สัปดาห์
5. หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละคณะ ได้รับแบบสอบถามคืนกลับมาจำนวน 217 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.37 จากแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 270 ฉบับ
6. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการกรอกแบบสอบถามทุกฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบข้อมูล เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าร้อยละ
2. นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน 5 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ให้คะแนน 4 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ให้คะแนน 3 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ให้คะแนน 2 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ให้คะแนน 1 คะแนน	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
3. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ โดยใช้การคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS FOR WINDOWS

4. เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น ตามแนวคิดของ เรนซิส ลิเคอร์ท์ (Rensis Likert) เรียกว่า Likert Scale โดยเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้เทคนิคการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise Method) โดยวิธีวิลค์ แลมบ์ดา (Wilks Lambda) เพื่อสร้างสมการจำแนกประเภทในรูปแบบคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน และวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ประเมินสมการจำแนกประเภท ได้แก่ ค่าไอเกน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล ค่าวิลค์ แลมบ์ดา และสถิติทดสอบแบบไคสแควร์ (Chi – Square test)