

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ ในมหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร บุคลากรในมหาวิทยาลัยนเรศวร ประกอบด้วย ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว ในมหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปีการศึกษา 2552 จำนวน 4,033 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรในมหาวิทยาลัยนเรศวร ประกอบด้วย ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว ในมหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปีการศึกษา 2552 โดยใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคำนวณของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งระบุจำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 364 คน ดังนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจริงจำนวน 370 คน และสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) ดังนี้

1.2.1 สุ่มเลือกคณะ/หน่วยงานในมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดังนี้

1) กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์

2) กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

3) กลุ่มสังคมศาสตร์ ได้คณะศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์

4) หน่วยงานสนับสนุนการสอน ได้แก่ กองบริหารการบุคคล กองประกันคุณภาพ กองกฎหมาย กองบริการวิชาการ

1.2.1 สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับแจกแบบสอบถาม โดยแจกกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพจำนวน 112 ชุด กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 112 ชุด กลุ่มสังคมศาสตร์จำนวน 112 ชุด และ หน่วยงานสนับสนุนการสอน จำนวน 114 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 1 ชุด ประกอบด้วย 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในมหาวิทยาลัยนเรศวร สถานภาพการทำงานในมหาวิทยาลัยนเรศวร ประสบการณ์ในการเข้ารับการฝึกอบรมการจัดการความรู้

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การแบบเน้นบทบาทและงาน ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การแบบทีม และปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของหน่วยงาน โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ตามหลักของลิเคอร์ท (Likert) เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม ดังนี้

5	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับมาก
3	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับน้อย
1	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยนเรศวร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ตามหลักของลิเคอร์ท (Likert) เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม ดังนี้

5	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้, การจัดการความรู้ และกำหนดนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการตามตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างเครื่องมือตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อ ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และรับการเสนอแนะแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้อง
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาและการใช้ถ้อยคำแล้วทดสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ระหว่างข้อ คำถามกับนิยามศัพท์ และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.60 – 1.00 แล้วนำไปเป็นแบบสอบถาม
5. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา และตรวจสอบแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อแก้ไขและปรับปรุงอีกครั้ง
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรในมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน
7. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้ตามข้อ 6 มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของคอนบราค ดังนี้

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยแต่ละปัจจัยมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

1. ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93
2. ด้านวัฒนธรรมองค์การแบบเน้นบทบาทและงาน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93
4. ด้านโครงสร้างองค์การแบบทีม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87
5. ด้านบรรยากาศองค์การของหน่วยงาน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92

ตอนที่ 3 การจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยแต่ละด้านมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การแสวงหาและการสร้างความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93
2. การจัดเก็บและการสืบค้นความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94
3. การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92
4. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. จัดเตรียมเครื่องมือตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละคณะที่ได้เลือกไว้ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงคณบดีและผู้อำนวยการกอง เพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากคณะ

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 450 ชุด ส่งไปยังคณะ/หน่วยงาน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพร้อมกำหนดวัน เวลา ที่จะขอรับแบบสอบถามคืน โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ภายในคณะ (ผู้ประสานงานวิจัยประจำคณะ) เป็นผู้รวบรวมส่งคืน

3. เก็บรวบรวมแบบสอบถาม ได้กลับคืนมาและคัดเอาเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ได้จำนวน 370 ชุด จากที่แจกไปทั้งสิ้น 450 ชุด (คิดเป็นร้อยละ 82.22)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามที่รวบรวมได้ครบถ้วนแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์แล้วนำมาจัดเรียงลำดับแบบสอบถามและใส่รหัส แล้วประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows วิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่แต่ละรายการ และหาค่าร้อยละ ของแบบสอบถาม

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

5	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับมาก
3	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับน้อย
1	หมายถึง	ผู้ตอบมีความคิดเห็นในประเด็นนั้นๆในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถาม ส่วนที่ 3 และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

5	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับมาก
3	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีการดำเนินการ/ปฏิบัติ ในระดับน้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) ระหว่างปัจจัยกับการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) และวิเคราะห์หาปัจจัยที่ดีที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยใช้ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)