

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้ศึกษาคำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่ทำงานอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 182 คน (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม : 2554)

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 110 คน โดยคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของยามานะ (Yamane, 1973 : 727) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อน ซึ่งในที่นี้กำหนดไว้เท่ากับ .05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{182}{1 + 182(0.06)^2} \\ &= 109.956 \end{aligned}$$

เพื่อให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีความเป็นไปตามหลักการสุ่ม จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนเต็ม คือ 110 คน

2.2 ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยการหาสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละชั้น ด้วยการเทียบบัญชีไตรยางศ์ ดังนี้ ยกเว้น ลูกจ้างประจำและพนักงานราชการ ที่ใช้ประชากรทั้งหมด

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนคนแต่ละชั้น} \times \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา (จบประมาณแผ่นดิน)	25	17
พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา (จบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัย)	106	63
ข้าราชการ	51	30
รวมทั้งหมด	182	110

2.3 ผู้ศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก โดยทำกล่องจับฉลากแล้วเขียนชื่อกลุ่มประชากรลงในกล่องแต่ละกล่อง และจับฉลากขึ้นมาทีละใบ ในแต่ละกล่อง เมื่อได้รายชื่อใดก็จดบันทึกไว้ แล้วนำรายชื่อดังกล่าวไว้ในกลุ่มเหมือนเดิม เพื่อให้มีโอกาสเท่า ๆ กันในการเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 110 คนกรณีจับได้ชื่อเดิมจะดำเนินการจับใหม่ทุกครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการศึกษาโดยปรับปรุงจาก พงศ์ธร พันลึกเดช (2548 : ภาคผนวก ก) แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยประเภทบุคลากร สายงานที่สังกัด ระยะเวลาในการทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามแนวความคิด Huse และ Comming (1985 : 198 – 199) (อ้างถึงใน พงศ์ธร พันลึกเดช .2548 : 35 – 36) ได้แก่ 1) รายได้และผลประโยชน์ตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ 2) สภาพที่ทำงานที่ถูกต้องลักษณะ และปลอดภัย 3) โอกาสพัฒนาขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน 4) ความก้าวหน้า 5) ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน 6) การบริหารงานที่เป็นธรรมและเสมอภาค 7) ความสมดุลของช่วงเวลาที่ใช้ในการทำงานและช่วงเวลาที่ได้พักผ่อนมีความเป็นส่วนตัว 8) ความภูมิใจในองค์กร ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยให้ทางเลือก 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดตามแบบลิเคิร์ต (Likert)

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา เพื่อกำหนดขอบเขตในการออกแบบของแบบสอบถาม

1.2 กำหนดขอบเขตของคำถามและเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา แล้วนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามทั้งชนิดปลายปิดและปลายเปิด

1.3 นำแบบสอบถามเสนอที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบ แก้ไข เสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมถูกต้องของแบบสอบถาม

2. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

2.1 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จตามข้อ 1 เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณา

ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม ตลอดจนขอคำแนะนำ ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

2.1.1 ดร.นฤต ฤคแดง วุฒิการศึกษา วท.ค. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.1.2 นายทวี พรหมมา วุฒิการศึกษา ศศ.ม. ไทยคดีศึกษา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนไตรรัตน์วิทยาคม อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.1.3 นายเทิดเกียรติ ขูรรักษ์ วุฒิการศึกษา กศ.ม. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองขาม อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติการวัดประเมินผล

2.2 ปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

2.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาหาค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับทั้งหมด (Item – Total Coreiation) มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.25 – 0.78 แล้วนำแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งหมด โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α – Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2547 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .94

2.4 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษารุ่นนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามให้กับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้ศึกษาดังผู้ช่วยศึกษา จำนวน 1 คน เพื่อดำเนินการแจกแบบสอบถามให้แก่บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคำนี้ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมด
2. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วบันทึกคะแนนตามรหัสที่กำหนดโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะส่วนของแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้ศึกษากำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100)

มากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มาก	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
น้อย	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

3. แปลผลค่าเฉลี่ยที่มีช่วงคะแนนในแต่ละชั้นเท่า ๆ กัน มีดังต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100)

4.50 – 5.00	หมายถึง	คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	คุณภาพชีวิตการทำงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคำนี้ ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่
 - 1.1 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับทั้งฉบับ ตามวิธีการของ เพียร์สัน (Pearson)
 - 1.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4. เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ t-test , F-test (One-way ANOVA) และกรณีพบความแตกต่างผู้ศึกษาใช้การเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้ S-method ของเชฟเฟ้ (Scheffe')

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ผู้ศึกษาใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และการพรรณนาควตามเนื้อหา (Content Analysis)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY