

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี และผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำกับข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 116 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- | | | | |
|-------|------------------|-------|--------|
| 1.1.1 | ข้าราชการพลเรือน | จำนวน | 32 คน |
| 1.1.2 | ลูกจ้างประจำ | จำนวน | 54 คน |
| 1.1.3 | พนักงานราชการ | จำนวน | 10 คน |
| 1.1.4 | ลูกจ้างชั่วคราว | จำนวน | 20 คน |
| | รวม | จำนวน | 116 คน |

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 90 คน โดยใช้วิธีคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรกรณีทราบจำนวนของประชากร ของยามานะ (Yamane Taro, 1973 : 727)

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยกำหนดค่า ดังนี้

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นกำหนดที่ร้อยละ .05

แทนค่าตามสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{116}{1+116(0.05)^2} \\ &= 89.92 = 90 \text{ คน} \end{aligned}$$

จากการแทนค่าตามสูตรที่ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 89.92 คน ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 90 คน และกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแล้วทำการเลือกสุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกสุ่มแบบกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) กำหนดให้ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี มีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน จึงใช้วิธีการเขียนชื่อหน่วยงานแต่ละหน่วยงานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง ทั้ง 6 ฝ่าย 1 หน่วยงาน ลงในกล่องแล้วจับสลากชื่อครั้งละ 1 ใบ แล้วให้บุคลากรในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวงที่จับได้ทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างและใช้การสุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ลำดับ ที่	หน่วยงาน	ประเภท				จำนวน ประจำ กร	จำนวน กลุ่ม ตัวอย่าง
		ข้าราชการ	ลูกจ้าง ประจำ	พนักงาน ราชการ	ลูกจ้าง ชั่วคราว		
1	ฝ่ายวิศวกรรม	6	3	-	3	12	9
2	ฝ่ายจัดสรรน้ำและ ปรับปรุงระบบชล ประทาน	4	2	-	2	8	6
3	ฝ่ายช่างกล	4	8	-	2	14	11
4	ฝ่ายส่งน้ำและ บำรุงรักษาที่ 1	2	11	-	2	15	12
5	ฝ่ายส่งน้ำและ บำรุงรักษาที่ 2	5	13	-	3	21	16
6	ฝ่ายส่งน้ำและ บำรุงรักษาที่ 3	3	15	-	2	20	16
7	งานบริหารทั่วไป	8	2	10	6	26	20
รวมทั้งสิ้น		32	54	10	20	116	90

(ที่มา : กรอบโครงสร้างการบริหารงานบุคคล โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2551)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจเพื่อศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดการเลือกเครื่องมือ
ที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

2.1 ประเภทของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถาม ปลายเปิดและปลายปิด

2.2 ส่วนประกอบของเครื่องมือ แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี

ส่วนประกอบ ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 10 ด้าน โดยแบ่งแรงจูงใจเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยจำแนกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว จำนวน 40 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามชนิดปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอข้อเสนอนั้นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยกำหนดไว้ 10 ด้าน ตามที่ปรากฏในตอนที่ 2

3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 การสร้างแบบสอบถาม

3.1.1 ทบทวนเอกสาร กรอบแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัยมาสร้างแบบสอบถาม โดยศึกษาแนวทางจากแบบสอบถามของ (สุนันทา พงศ์ประเสริฐศรี.2550) ที่ได้ศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.1.2 นำแบบสอบถามที่สร้างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้แก่

1. นายชูชาติ กลีบบัว วุฒิ วศ.บ. (วิศวกรรมชลประทาน) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
2. อาจารย์ไพบุลย์ คำกันยา วุฒิ กศ.ม. (ด้านวัดและประเมินผล) ตำแหน่ง ศึกษาานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาคุดรธานี เขต 4
3. อาจารย์ประภัสสร อวนอ่อน วุฒิ ศศ.บ. (ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โรงเรียนบ้านนาแค ตำบลนาแค อำเภอนายูง จังหวัดอุดรธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3.2 การหาคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยไปทำการทดสอบกับบุคลากรโครงการชลประทานจังหวัดอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน แล้วนำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นเป็นรายข้อ โดยการใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา ตามวิธีของครอนบราค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96 ซึ่งเป็นค่าที่ใกล้เคียงกับ 1.00 ดังนั้น แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นระดับสูง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

4.1 ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เพื่อไปขออนุญาตให้บุคลากรในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ตอบแบบสอบถาม

4.2 นำหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามไปยังบุคลากรโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4.3 เก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเอง กรณีที่ได้แบบสอบถามยังไม่ครบตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

5. การจัดกระทำข้อมูล

5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม หลังจากการเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้ครบจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง

5.2 บันทึกข้อมูลที่เป็นรหัสในเครื่องคอมพิวเตอร์ตามคู่มือการลงรหัสกำหนดการให้คะแนนของแบบสอบถาม แต่ละข้อจากอำนาจการจำแนกรายข้อไว้ 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

5.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วมาประมวลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์ และ สมมติฐานโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

5.4 นำค่าเฉลี่ยที่ได้แปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 103)
 ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจอยู่ใน ระดับมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจอยู่ใน ระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.50 หมายความว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจอยู่ใน ระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจอยู่ใน ระดับน้อยที่สุด

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยจำแนกตาม ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ใช้การประมวลแบบเบื้องต้นและนำมาวิเคราะห์เรียงลำดับความถี่ในแต่ละประเด็น ใช้การประมวลเนื้อหาและนำมาวิเคราะห์เรียงลำดับ

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัย ได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถาม ดังนี้

7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะของแรงจูงใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Fequency) และค่าร้อยละ (percentage)

7.2 การวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7.3 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบบนความแตกต่าง ที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยหลวง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ F -test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.4 กรณีที่พบความแตกต่างของการเปรียบเทียบแรงจูงใจในการทำการทดสอบ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธี LSD (Least Singnificant Difference)