

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้า เรื่อง การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามกลุ่มที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2,109 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางคำนวณของยามาเน่ (Yamane 1967 : 886) หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 336 คน โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้ (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2552, หน้า 138-139)

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

$$n = \frac{2,109}{1 + 2,109(0.05)^2}$$

$$n = 336$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิด (error) = 5 % (0.05)

ตาราง 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มที่ปฏิบัติงาน

ลำดับ	กลุ่มที่ปฏิบัติงาน	พนักงาน				ลูกจ้าง	
		มหาวิทยาลัย สายบริการ		พนักงาน ราชการ		ชั่วคราว	
	กลุ่มหน่วยงานสนับสนุน	N	n	N	n	N	n
1	สำนักงานอธิการบดี	212	34	58	9	314	50
2	บัณฑิตวิทยาลัย	13	2	1	0	5	1
3	สำนักหอสมุด	14	2	3	0	24	4
4	สถาบันเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน	8	1	0	0	4	1
	กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี						
5	วิทยาลัยพลังงานทดแทน	11	2	1	0	5	1
6	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	19	3	2	0	21	3
7	คณะวิทยาศาสตร์	24	4	8	1	27	4
8	คณะวิศวกรรมศาสตร์	25	4	6	1	23	4
9	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	12	2	1	0	7	1
	กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์						
10	วิทยาลัยนานาชาติ	12	2	0	0	8	1
11	คณะสังคมศาสตร์	16	3	1	0	9	1
12	คณะศึกษาศาสตร์	23	4	4	1	28	5
13	คณะวิทยาการจัดการและ สารสนเทศศาสตร์	19	3	1	0	13	2
14	คณะมนุษยศาสตร์	19	3	3	0	17	3
15	คณะนิติศาสตร์	11	2	0	0	2	0
	กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ						
16	คณะพยาบาลศาสตร์	19	3	1	0	7	1
17	คณะแพทยศาสตร์	419	67	5	1	381	61
18	คณะเภสัชศาสตร์	25	4	2	0	12	2
19	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	23	4	1	0	21	3
20	คณะสหเวชศาสตร์	19	3	1	0	12	2
21	คณะสาธารณสุขศาสตร์	17	3	1	0	13	2
22	คณะทันตแพทยศาสตร์	79	13	1	0	16	3
	รวม	1,039	168	101	13	969	155
	รวมกลุ่มตัวอย่าง			336			

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ประเภทของบุคลากรสายสนับสนุน กลุ่มที่ปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก เป็นแบบตรวจสอบรายการ โดยแบ่งความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สร้างตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วยองค์ประกอบ จำนวน 6 ด้าน รวมเป็นข้อคำถามทั้งสิ้น 53 ข้อ ซึ่งได้จำแนกรายละเอียดไว้ดังนี้

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| 1. ด้านความไว้วางใจซึ่งกันและกัน | จำนวน 9 ข้อ |
| 2. ด้านการติดต่อสื่อสารที่ดี | จำนวน 9 ข้อ |
| 3. ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ | จำนวน 8 ข้อ |
| 4. ด้านการมีเป้าหมายร่วมกัน | จำนวน 10 ข้อ |
| 5. ด้านการมีส่วนร่วม | จำนวน 9 ข้อ |
| 6. ด้านการยอมรับนับถือ | จำนวน 8 ข้อ |

คำถามมีเกณฑ์ในการให้คะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ มาก

ระดับ 3 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ น้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ น้อยที่สุด

การวิเคราะห์การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ใช้เกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก นำมาอภิปราย (คำถามปลายเปิด)

3. การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม
2. กำหนดกรอบการสร้างเครื่องมือในการวิจัย จากข้อมูลที่ศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการสังเคราะห์ตัวแปรได้การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ 6 ด้าน
3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลเพื่อสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่กำหนด
4. นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาข้อคิดเห็น
5. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
6. นำเครื่องมือที่ผ่านความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณวุฒิ จารุสาธิต ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

6.2 อาจารย์ทันแพทย์หญิง ดร.กันยารัตน์ คอวนิช รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

6.3 อาจารย์ทันแพทย์หญิง พรสุดา หน่อไชย หัวหน้าภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

7. นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า IOC เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence: IOC) โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

+1 หมายถึง มีความเห็นด้วยว่าข้อคำถามใช้ได้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามใช้ได้หรือไม่

-1 หมายถึง มีความเห็นว่ข้อคำถามใช้ไม่ได้

แล้วเลือกเฉพาะคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาเป็นข้อคำถาม ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00

8. นำเครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว ไปทดลองใช้กับมหาวิทยาลัยในเขตพื้นที่เดียวกัน คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างของบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 30 คน
9. ผู้ศึกษาขอหนังสือจากอธิการบดี แจ้งต่อคณบดี ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดสอบเครื่องมือ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างของบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดนี้ ได้ค่าเฉลี่ย 0.97
10. นำเครื่องมือที่ได้ทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างมาประมวลผล และเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง
11. จัดเตรียมเครื่องมือหรือแบบสอบถามที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในลำดับขั้นตอนต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ต่อไปนี้

- 4.1 ผู้ศึกษาขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย แจ้งต่อคณบดี ผู้อำนวยการ ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากบุคลากรในคณะและสำนักงานในมหาวิทยาลัยนเรศวรจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 336 คน จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน จำนวน 295 คน คิดเป็น 87.79%
- 4.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ภายหลังจากเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
- 4.4 ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์เท่านั้น

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถามและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจำแนกเป็น 6 ด้าน วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติ t- test (t- Independent) และการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova)

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามกลุ่มที่ปฏิบัติงาน ใช้การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova)

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานประกอบด้วย
 - 1.1 ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
 - 1.2 ค่าเฉลี่ย \bar{X} และเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติเพื่อการทดสอบสมมุติฐาน
 - 2.1 การทดสอบ (One-Way Anova)
 - 2.2 การทดสอบ (t-test)