

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 137 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี ครู จำนวน 1,891 คน รวม 2,028 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 59 คน และครูผู้สอน 277 คน รวมทั้งสิ้น 334 คน โดยคำนวณหาขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของยามานะ (ลัวิน สายยศ และอังคณา ลายยศ, 2538 หน้า 298)

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

n หมายถึง ขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากร

N หมายถึง ขนาดจำนวนประชากร

e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยยอมรับได้

จากการคำนวณทำการสุ่มอย่างง่ายจำแนกเป็นรายอำเภอ ได้กลุ่มตัวอย่างดังตารางต่อไป

ตาราง 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหารโรงเรียน	ครู	รวม	ผู้บริหารโรงเรียน	ครู	รวม
เล็ก	131	131	1,390	1,521	53	203	256
กลาง	2	2	88	90	2	11	13
ใหญ่	4	4	413	417	4	61	65
รวม	137	137	1,891	2,028	59	275	334

ที่มา : (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี, 2549 หน้า 24)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถามประเภทให้ผู้ตอบเลือกตอบตามข้อข้อย่อยและภารกิจที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมกรรมการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน และนำแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวมาใช้เป็นกรอบในการหาพฤติกรรมกรรมการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน รวมทั้งได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน แล้วนำมาสร้างเป็นคำถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นการตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 4 ข้อ จำแนกตามตำแหน่ง (สถานภาพในการปฏิบัติงาน) ขนาดของโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้ของโรงเรียน และความร่วมมือของชุมชน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบตามพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติ การตอบจึงเน้นข้อเท็จจริงตามที่เคยปฏิบัติ มากกว่าการทดสอบความรู้ เป็นการวัดพฤติกรรมของการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน 5 ด้าน คือด้านการบริหารหลักสูตรและบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการนิเทศภายใน ด้านการวัดผลประเมินผลการศึกษา ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) (สุวริย์ ศิริโภคภิมย์ 2546, หน้า 139-141) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ

- | | |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| 1 หมายถึง | พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติน้อยที่สุด |
| 2 หมายถึง | พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติน้อย |
| 3 หมายถึง | พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติปานกลาง |
| 4 หมายถึง | พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติมาก |
| 5 หมายถึง | พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติมากที่สุด |

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทแบบสอบถามจากเอกสารผลงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน และผลงานวิจัยที่ใช้แบบสอบถามที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแนวความคิดทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารงาน
3. สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวความคิด และให้ครอบคลุมตามขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า
4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปขอคำแนะนำจากประธาน และกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อปรับแก้ และให้ความเห็นชอบแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบแก้ไข ตรวจสอบความครอบคลุม ของเนื้อหา รวมทั้งการใช้ภาษาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (try out) เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำไปทดลอง กับผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ และครูผู้สอน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน คำนวณโดยใช้สูตรหาความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตั้งแต่ 0.70 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531, หน้า 132)
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว ไปใช้เป็นแบบสอบถามฉบับจริงของการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้ ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้หัวหน้าสถานศึกษา และครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยตรงจากกลุ่มตัวอย่าง โดยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการกรอแบบสอบถามให้กับผู้วิจัยครบตามจำนวนที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิธีจัดกระทำข้อมูล นำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มากำหนดรหัส และลงรหัสข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

2. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อแปลความหมายด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้ค่าสถิติ

2.1 แบบสอบถามตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นแบบ check list นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละและนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

2.2 แบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}), และคิดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการวิเคราะห์ในการตัดสินพฤติกรรมกรรมการบริหารงานจากค่าเฉลี่ย (\bar{x}) โดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าความคิดเห็นของเบสต์ (Best, 1970 : P.174) ดังนี้

- 1 หมายถึง พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติน้อย
- 3 หมายถึง พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติปานกลาง
- 4 หมายถึง พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติมาก
- 5 หมายถึง พฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการที่ปฏิบัติมากที่สุด

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน ครูวิชาการ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรี จำแนกตามตำแหน่ง (สถานภาพในการปฏิบัติงาน) ขนาดของโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้ของโรงเรียน และความร่วมมือของชุมชน วิเคราะห์โดยใช้สถิติความแปรปรวนแบบทางเดียว (one - way ANOVA) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะใช้การเปรียบเทียบพหุคูณโดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

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

n หมายถึง ขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากร

N หมายถึง ขนาดจำนวนประชากร

e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ผู้วิจัยยอมรับได้

2. การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา หรือลักษณะ เฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหา (อย่างน้อย 5 คน) ให้แต่ละคนพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ใช่อันเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

แล้วนำคะแนนมาแทนค่าในสูตร (สุวรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 243-244)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม

$$\sum R$$

N

แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้า IOC คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าข้อคำถามใดมีค่าต่ำกว่า 0.5 ข้อคำถามนั้นถูกตัดออกไปหรือต้องปรับปรุงใหม่

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1971, p.160)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

4. ค่าร้อยละ

$$\text{ร้อยละ (percentage)} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ f	แทน	ความถี่
n	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

5. ค่าเฉลี่ย

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

เมื่อ i	แทน	1, 2, ..., k
\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย (mean)
k	แทน	จำนวนกลุ่ม
f	แทน	ความถี่
X_i	แทน	คะแนนแต่ละข้อที่ i
n	แทน	จำนวนของข้อมูลทั้งหมด
$\sum_{i=1}^k fX_i$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับข้อมูล

6. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^k f_i X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^k f_i X_i \right)^2}{n^2}}$$

เมื่อ	i	=	1, 2,.....,k
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
k	แทน	จำนวนกลุ่ม	
f	แทน	ความถี่	
x	แทน	คะแนนแต่ละข้อที่ i	
n	แทน	จำนวนของข้อมูลทั้งหมด	
$\sum_{i=1}^k f_i X_i^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนยกกำลังสองทั้งหมด	

6. การทดสอบค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่ กรณีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance : ANOVA) ด้วยการทดสอบเอฟ (F-test) โดยใช้สูตร (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547, หน้า 310)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	การแจกแจงของ F
MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (mean square between group)	
MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (mean square within group)	

7. สูตรการทดสอบของเชฟเฟ้ (Scheffe's test) (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547, หน้า 310)

$$F = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
k แทน จำนวนกลุ่ม
n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
 MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี