

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานการพัสดุโรงเรียน ในทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ซึ่งมีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 844 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 844 โรงเรียน โดยแยกเป็น

- 1.1 ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 267 คน
- 1.2 ผู้บริหารโรงเรียนที่ไม่ขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 577 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มย่อยคือ ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้บริหารโรงเรียนที่ไม่ขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วทำการสุ่มกลุ่มย่อย (Stratified Random Sampling) โดยให้กระจายไปยังอำเภอต่าง ๆ ตามสัดส่วนจากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

- 2.1 ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาจำนวน 84 คน
 - 2.2 ผู้บริหารโรงเรียนที่ไม่ขยายโอกาสทางการศึกษาจำนวน 181 คน
- รายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เป็นแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

คำชี้แจง โปรดให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่าน โดยกาเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อความที่เป็นสถานภาพของท่านตามความเป็นจริง

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ

() ต่ำกว่า 30 ปี

() 31 - 35 ปี

() 36 - 40 ปี

() 41 - 45 ปี

() 46 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานการพัสดุ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) โดยมีข้อความครอบคลุมการบริหารงานการพัสดุรวม 7 ด้าน การซื้อพัสดุ การจ้าง การเก็บรักษาพัสดุ การควบคุมพัสดุ การเบิกจ่ายพัสดุ การตรวจสอบพัสดุ และการจำหน่ายพัสดุ

ตัวอย่าง

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานการพัสดุของโรงเรียนของท่านที่มีมากน้อยในระดับใด แล้วกาเครื่องหมาย / ทับหมายเลขที่อยู่ในช่องระดับปัญหาเพียงข้อละ 1 เครื่องหมาย ซึ่งตัวเลขหมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานการพัสดุในโรงเรียนของท่าน ดังนี้

5 หมายถึง มีปัญหาระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีปัญหาระดับมาก

3 หมายถึง มีปัญหาระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีปัญหาระดับน้อย

1 หมายถึง มีปัญหาระดับน้อยที่สุด

ข้อ	ปัญหาการบริหารงานการผลิตของโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด บุรีรัมย์	ระดับปัญหา				
		มาก ที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
01	การซื้อพัสดุ การอนุมัติเงินประจำงวด	/				
02	ขั้นตอนในการซื้อพัสดุ			/		
03	ราคาพัสดุ					/

อธิบายตัวอย่าง

ข้อ 01 ผู้ตอบเห็นว่า การอนุมัติเงินประจำงวดมีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด จึงกาเครื่องหมาย / ในช่องหมายเลข 5 ระดับมากที่สุด

ข้อ 02 ผู้ตอบเห็นว่า ขั้นตอนในการซื้อพัสดุ มีปัญหาในระดับปานกลาง จึงกาเครื่องหมาย / ในช่องหมายเลข 3 ระดับปานกลาง

ข้อ 03 ผู้ตอบเห็นว่า ราคาพัสดุ มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด จึงกาเครื่องหมาย / ในช่องหมายเลข 1 ระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเพื่อเสนอปัญหาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ นอกเหนือจากตอนที่ 1 และตอนที่ 2

2. วิธีสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานการผลิตทั้ง 7 ด้านคือ การซื้อพัสดุ การจ้าง การเก็บรักษาพัสดุ การควบคุมพัสดุ การเบิกจ่ายพัสดุ การตรวจสอบพัสดุ และการจำหน่ายพัสดุ ตัวอย่างผลงานวิจัย เช่น

1.1 เตชะ ฉิรินัง (2534 : 74-75) วิจัยเรื่องปัญหาการปฏิบัติงานการผลิตสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด

1.2 ประคอง ภูมศรี (2538 : 98-110) วิจัยเรื่องการศึกษาการปฏิบัติงานพัสดุโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น

1.3 พิสุทธิ สุขสนิท (2538 : 108-116) วิจัยเรื่องปัญหาการปฏิบัติงานการพัสดุของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.4 คำคุณ ขอดี (2539 : 126-158) วิจัยเรื่องปัญหาการปฏิบัติการเงิน และพัสดุสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอในจังหวัดเชียงราย

2. สอบถามปัญหาเกี่ยวกับการบริหารงานการพัสดุโรงเรียนจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารโรงเรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลในการทำแบบสอบถาม

3. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต(Likert)

4. นำความรู้จากข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3 มาพิจารณาสังเคราะห์แบบสอบถามตามข้อบ่งชี้ของระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2538 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2539 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2541 (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2542 ทั้ง 7 ด้าน

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุง และให้ข้อเสนอแนะ

6. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ

6.1 นายสง่า วงศ์เมือง ผู้ช่วยผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

6.2 นายด่วน มังบุญแ้วน หัวหน้าฝ่ายการเงินและพัสดุ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

6.3 นายนิพนธ์ จงค้อยกลาง หัวหน้างานพัสดุ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

7. แก้ไขข้อบกพร่องตามที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ เพื่อความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขแล้วไปเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

8. นำแบบสอบถามฉบับที่ได้แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ในกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกับกลุ่มประชากรจำนวน 30 คนเพื่อหาอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยทดสอบด้วย t -test ถ้าค่า t มีค่า 1.75 ขึ้นไป แสดงว่ามีอำนาจจำแนก ผลการทดสอบพบว่าแบบสอบถามจำนวน 45 ข้อมีอำนาจจำแนก

9. นำแบบสอบถามที่มีอำนาจจำแนกไปหาความเชื่อมั่นโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96 ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้ ดังแสดงในภาคผนวก

10. นำแบบสอบถามไปใช้ในการวิจัยต่อไป

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ขอหนังสือจาก สภาบริหารราชภัฏบุรีรัมย์ ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อขอความร่วมมือไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ 23 อำเภอ ในการส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนในสังกัดเพื่อแจ้งผู้บริหารตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นจำนวน 265 ฉบับ และให้โรงเรียนรวบรวมส่งแบบสอบถามที่ตอบแล้วคืนสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอที่สังกัด

3.2 ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ที่สำนักงานการประถมศึกษาทุกอำเภอด้วยตนเอง

3.3 กรณีที่ไม่ได้รับแบบสอบถามคืนภายในกำหนด ผู้วิจัยจะติดตามด้วยตนเอง เพื่อให้ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด

4. จำนวนข้อมูลที่ได้รับ

แบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือวิจัย ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 265 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 254 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.80 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ในการตอบทุกฉบับ

5. การจัดการกระทำข้อมูล

เมื่อได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้วมีการจัดการกระทำข้อมูลดังนี้

5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ

5.2 จัดแยกแบบสอบถามตามสถานภาพของผู้ตอบ ตรวจสอบและให้คะแนนแบบสอบถามเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for the Social Sciences/For Windows (SPSS/FW)

6. วิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ นำข้อมูลไปประมวลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for the Social Sciences/For Windows (SPSS) ซึ่งการวิเคราะห์จะดำเนินการดังต่อไปนี้

6.1.1 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ ทหค่าร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นตารางแสดงจำนวนร้อยละ

6.1.2 ศึกษาปัญหาการบริหารงานการพัสดุของโรงเรียน วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

6.1.3 เปรียบเทียบปัญหาการบริหารงานการพัสดุโรงเรียนในทัศนะของผู้บริหาร ตามประเภทโรงเรียน วิเคราะห์ด้วยค่า t - test Independent กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

6.1.4 เปรียบเทียบปัญหาการบริหารงานการพัสดุจำแนกตามประสบการณ์การบริหาร โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way Analysis of Variance) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ถ้าพบความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยค่าสถิติของเชฟเฟ (Scheffe)

6.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ด้วยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

7. เกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูล

การแปลความหมายข้อมูลของค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแบบสอบถามตอนที่ 2 ได้กำหนดขอบเขตของค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2532 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายถึง	มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 การวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้ t - test ดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2541 : 226)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{N}}}$$

\bar{X}_H คือ ค่าอำนาจจำแนก

\bar{X}_L คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง

\bar{X}_L คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

S_H^2 คือ ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง

S_L^2 คือ ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ

N คือ จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำที่นำมาวิเคราะห์

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2541 : 227)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α = ความเชื่อมั่น

K = จำนวนขั้ว

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S^2 = ความแปรปรวนของคะแนน

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (Ferguson. 1981 : 68)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{X} = แทนค่าเฉลี่ย

$\sum x$ = แทนผลรวมของข้อมูลหรือคะแนน

N = แทนจำนวนข้อมูล

2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร

(Ferguson. 1981 : 68)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S = แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ = แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ = แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N = แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. ทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ในการเปรียบเทียบปัญหาการบริหารงานการพัสดุระหว่างโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษากับโรงเรียนที่ไม่ขยายโอกาสทางการศึกษาขึ้นพื้นฐานถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการของเซฟเฟ (Scheffe) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, พิมพ์ครั้งที่ 2 : 346)

$$\text{สูตรหาค่า } F = \frac{(\bar{X}_i - \bar{X}_j)^2}{MS_{error} \left\{ \frac{(n_i + n_j)}{n_i n_j} \right\}}$$

เมื่อ F = แทนค่าสถิติจะนำไปเทียบกับค่าเกณฑ์เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

\bar{X}_i, \bar{X}_j = แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ i และ j ตามลำดับ

n_i, n_j = แทนจำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างที่ i และกลุ่มที่ j ตามลำดับ

MS_{error} = แทนค่าประมาณของความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน

K = แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Buriram Rajabhat University