

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานพัสดุตามความคิดเห็นของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1,285 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3, 2557, หน้า 7)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 300 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางสำเร็จรูปของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p.607 - 608) ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 สุ่มตัวอย่างโดยการแบ่งชั้นตามขนาดโรงเรียนและหาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครู แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ใหญ่พิเศษ	294	69
ใหญ่	337	79
กลาง	432	101
เล็ก	222	51
รวม	1,285	300

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น เรื่อง สภาพและปัญหาการบริหารงานพัสดุตามความคิดเห็นของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยาซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารหลักการแนวคิดทฤษฎีตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ(Check list) จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพการบริหารงานพัสดุตามความคิดเห็นของครูในโรงเรียน ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านการจัดหาพัสดุ ด้านการเบิกจ่ายพัสดุ ด้านการควบคุมพัสดุ และด้านการจำหน่ายพัสดุ ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ จำนวน 33 ข้อ ให้ค่าน้ำหนักคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีสภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อมูลปัญหาการบริหารงานพัสดุตามความคิดเห็นของครูในโรงเรียน ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านการจัดหาพัสดุ ด้านการเบิกจ่ายพัสดุ ด้านการควบคุมพัสดุ และด้าน

การจำหน่ายพัสดุ ลักษณะเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับจำนวน 23 ข้อ ให้ค่าน้ำหนักคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ระเบียบ แนวปฏิบัติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพและปัญหาการบริหารงานพัสดุ
2. วิเคราะห์และกำหนดประเด็นเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารงานพัสดুরวมทั้งวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา
3. เขียนร่างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหา นำมาขอคำแนะนำและข้อคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมแล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
4. ทำหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content validity) ความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) และสำนวนภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม และความสอดคล้องของเครื่องมือกับขอบเขตของเนื้อหาแล้วนำมาหาค่าความสอดคล้อง IOC (Index of Item objective Congruence) โดยเลือกเป็นรายข้อคำถาม เพื่อให้ลงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

- ให้คะแนน +1 เมื่อเห็นว่าองค์ประกอบเหมาะสมและสอดคล้อง
- ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบเหมาะสมและสอดคล้องหรือไม่
- ให้คะแนน -1 เมื่อเห็นว่าองค์ประกอบไม่เหมาะสมและไม่สอดคล้อง

แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่า IOC ผลการวิเคราะห์ IOC แต่ละข้อรายการพบว่ามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 - 1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ก)

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะแล้วปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับครูโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

7. วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970, p.120) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .97 (รายละเอียดในภาคผนวก ก)

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ความเห็นชอบและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

9. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ถึง ผู้อำนวยการ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับแบบสอบถาม จำนวน 300 ฉบับ (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยทำหนังสือชี้แจงแนบไปกับแบบสอบถามให้กับครูในโรงเรียนที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย และแจ้งกำหนดวันรับคืนแบบสอบถาม

3. การส่งแบบสอบถามคืนโดยรับคืนด้วยตนเอง กรณีโรงเรียนที่ห่างไกลใช้วิธีการส่งกลับทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยใส่ซองเปล่าพร้อมทั้งติดแสตมป์จำหน่ายซองถึงผู้วิจัยไปพร้อมกับแบบสอบถามด้วย

4. กรณีที่แบบสอบถามยังไม่ได้รับการตอบกลับผู้วิจัยใช้โทรศัพท์ติดต่อโดยตรงเพื่อติดตามแบบสอบถามเมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ และบางกรณีที่ยังไม่ได้รับการตอบกลับผู้วิจัยได้ติดตามด้วยตัวเอง
5. ได้แบบสอบถามกลับคืน 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยรับคืนจากกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง และรับคืนจากไปรษณีย์
6. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามความแต่ละฉบับก่อนนำไปวิเคราะห์ พบว่าแบบสอบถาม มีความสมบูรณ์ในการตอบทุกฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามการวิจัยมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์จำนวนสถิติภาพบรรยายของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ ที่เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) โดยแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง
2. วิเคราะห์สภาพการบริหารงานพัสดุตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใช้หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ และรายด้าน และแปลผลเป็น 5 ระดับ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบบรรยาย โดยกำหนดค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, หน้า 123)

คะแนนเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	สภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	สภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	สภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	สภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	สภาพการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใช้หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ และรายด้าน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายในการวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดเกณฑ์ ในการแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับปัญหาการบริหารงานพัสดุอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพแบบสอบถาม

1.1 หาค่าความสอดคล้อง IOC (Index of Item objective Congruence)

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

IOC = ดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ตามวิธีของ

ครอนบาค

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

2.1 ค่าความถี่ (Frequency)

2.2 ค่าร้อยละ (Percent)

2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.)

2.5 การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One - way Analysis of Variance - ANOVA)