

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ ตามความคิดเห็นของครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ในบทนี้จะกล่าวถึง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ปีการศึกษา 2548 จำแนกเป็น ครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดเล็ก 116 แห่ง จำนวน 917 คน และครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่ 46 แห่ง จำนวน 1,358 คน รวมสถานศึกษา 162 แห่ง มีจำนวนครูผู้สอนทั้งสิ้น 2,275 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ปีการศึกษา 2548 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 331 คน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เกรงซี และมอร์แกน (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2546 :149 ; อ้างอิงมาจาก Krejcie and Morgan 1970 : 608) จำแนกเป็นครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 133 คน และครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 198 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิชนิดเป็นสัดส่วน (Proportional stratified random sampling) เนื่องจากจำนวนประชากรในแต่ละชั้นภูมิไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งมีขั้นตอนในการสุ่ม ดังนี้

1. ครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 แบ่งเป็น 2 ชั้นภูมิ คือ ชั้นภูมิที่ 1 ครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดเล็ก ชั้นภูมิที่ 2 ครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่
2. คำนวณสัดส่วนขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับขนาดของจำนวนประชากรของชั้นภูมิต่างๆ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ชั้นภูมิที่ 1} &= \frac{\text{ประชากรครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดเล็ก} \times \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{ประชากรรวม}} \\ &= \frac{917 \times 331}{2,275} = 133.42 \end{aligned}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดเล็ก 133 คน

$$\begin{aligned} \text{ชั้นภูมิที่ 2} &= \frac{\text{ประชากรครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่} \times \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}}{\text{ประชากรรวม}} \\ &= \frac{1,358 \times 331}{2,275} = 197.58 \end{aligned}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่ 198 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน ช่วงชั้นที่ทำการสอน และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิบัติการเรียนรู้ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านพัฒนาสภาพแวดล้อมและบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ ด้านพัฒนาบุคลากรครู และด้านการนิเทศภายใน ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดความหมายของคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติตามบทบาทในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติตามบทบาทในระดับ มาก
- 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติตามบทบาทในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติตามบทบาทในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติตามบทบาทในระดับ น้อยที่สุด

วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ ได้แก่ บทบาทด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านพัฒนาสภาพแวดล้อมและบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ ด้านพัฒนาบุคลากรครู และด้านการนิเทศภายใน รวมทั้งศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย
2. นำขอบเขตของตัวแปรบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ 6 ด้าน มากำหนดขอบข่ายรายละเอียด และนิยามศัพท์เฉพาะเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบหรือวัดได้
3. เขียนข้อคำถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ให้ครอบคลุมตัวแปรทั้ง 6 ด้าน
4. รวบรวมข้อคำถามที่เขียนไว้มาจัดทำแบบสอบถามฉบับร่างให้ครบองค์ประกอบของการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย และผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของแบบสอบถามด้วยตนเองโดยตรวจสอบในประเด็นความครบถ้วนสมบูรณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบของแบบสอบถาม ความชัดเจนของคำชี้แจง แนวการตอบ และภาษาที่ใช้ในข้อคำถามว่าชัดเจนหรือไม่ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่สร้างเรียบร้อยแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ หรือผู้มีประสบการณ์ในด้านการบริหารสถานศึกษาเป็นที่ยอมรับ โดยพิจารณาจากผลงานและมีวุฒิการศึกษาทางด้านการบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือผู้มีความรู้ด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย โดยพิจารณาจากผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปทางด้านการวิจัย หรือวัดผล ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะความครอบคลุม ครบถ้วนตามขอบเขตที่นิยามไว้ ความเป็นปรนัยหรือความชัดเจนของภาษาที่ใช้ และความสมบูรณ์ในองค์ประกอบของแบบสอบถาม
6. นำแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญมาหาหลักฐานเพื่อแสดงถึงคุณภาพด้านความเที่ยงตรง ตามเนื้อหา โดยนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมาใช้ ผลปรากฏว่าได้ข้อคำถาม

ทั้งหมด 54 ข้อ จำแนกเป็น ด้านการบริหารหลักสูตร จำนวน 10 ข้อ ด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 13 ข้อ ด้านพัฒนาสภาพแวดล้อมและบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ จำนวน 7 ข้อ ด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ จำนวน 8 ข้อ ด้านพัฒนาบุคลากรครู จำนวน 7 ข้อ และ ด้านการนิเทศภายใน จำนวน 9 ข้อ

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 100 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของข้อคำถาม ปัญหาและอุปสรรคในการใช้แบบสอบถามนี้ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยแบ่งคะแนนเป็นกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ โดยใช้เทคนิค 25 % แล้ว t -test เป็นสถิติในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งแสดงว่ามีอำนาจจำแนกมาใช้ ปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อมีอำนาจจำแนก ผู้วิจัยจึงนำข้อคำถามทั้งหมดมาวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามทั้งฉบับ ในด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยแยกวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงทั้งฉบับ พร้อมทั้งหาค่าความเที่ยงเป็นรายด้าน ทั้งด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านพัฒนาสภาพแวดล้อมและบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ ด้านพัฒนาบุคลากรครู และด้านการนิเทศภายใน ผลปรากฏว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น 0.976, 0.934, 0.942, 0.887, 0.915, 0.888 และ 0.942 ตามลำดับ

8. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ถึงผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือแนะนำตัวไปยังผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำแบบสอบถามไปยังสถานศึกษาในสังกัดตอบแบบสอบถามโดยตรง และส่งกลับผู้วิจัยภายในเวลา 1 เดือน เมื่อครบกำหนดหากยังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จะดำเนินการติดตามด้วยตนเอง ผลปรากฏว่า ได้แบบสอบถามกลับคืนครบ 100%

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด และตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อดำเนินการจัดทำข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. สถิติในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย มีดังนี้

1.1 ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบ แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \text{ (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2546 : 199)}$$

1.2 ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามด้านค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยการจำแนกคะแนนเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยใช้เทคนิค 25% และใช้ t -test แบบ Independent sample เป็นสถิติในการทดสอบ

1.3 ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

2. สถิติพื้นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยใช้สถิติ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ตารางประกอบการบรรยาย

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลสหภาพของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของวิเชียร เกตุสิงห์ (2538 : 9) ดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติตามบทบาทมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติตามบทบาทมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติตามบทบาทปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติตามบทบาทน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติตามบทบาทน้อยที่สุด

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยใช้สถิติ t - test แบบ Independent sample เป็นสถิติในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

