

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเป็นการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี โดยกำหนดขอบเขตของสภาพการจัดการเรียนการสอนไว้ 3 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการดำเนินการจัดการเรียนการสอน และด้านความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการตามประเด็น ดังนี้

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

ประชากร

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยผู้บริหารและครูที่สอนในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ในปีการศึกษา 2550 จำนวน 41 โรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 41 คน จำนวน 41 คน ครูผู้สอนในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม จำนวน 161 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามผู้บริหาร และครู ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อนำมาประกอบในการสร้างแบบสอบถาม สภาพการบริหารจัดการเรียนร่วม ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการประสานเครือข่ายกับผู้ปกครองและชุมชนโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม ในจังหวัดลพบุรี แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านการบริหารจัดการเรียนร่วม ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการประสานเครือข่ายกับผู้ปกครองและชุมชน เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ จำนวน 44 ข้อ ซึ่งกำหนดความมากน้อยของสภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 และ เขต 2 โดยมีเกณฑ์ให้น้ำหนักคะแนนตามแนวทางการสร้างเครื่องมือของลิเคิร์ต (Likert) (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2542, หน้า 125) ดังนี้

- 5 หมายถึง สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง สภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริหารจัดการเรียนร่วม การจัดการเรียนการสอน การประสานเครือข่ายกับผู้ปกครองและชุมชน ของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี

ฉบับที่ 2 แนวทางการสนทนากลุ่ม มีลักษณะเป็นคำถามเชิงสนทนากับผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องแนวทางแก้ปัญหาการจัดการเรียนร่วมใน 4 เรื่อง คือ

1. การบริหารจัดการ
2. การจัดการเรียนการสอน
3. การประสานเครือข่ายผู้ปกครองและชุมชน
4. แนวทางการแก้ปัญหาการจัดการเรียนร่วม

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองทั้ง 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามและแนวทางการสนทนากลุ่ม มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทแบบสอบถามและแนวทางการสนทนากลุ่มจากตำราวัดผลการศึกษา
2. กำหนดขอบข่ายในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะตามตัวแปรที่ศึกษา สร้างข้อคำถามฉบับร่างตามขอบข่ายที่กำหนด
3. นำร่างแบบสอบถามและแนวทางการสนทนากลุ่มไปให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

4. นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแบบสอบถามลงความเห็นและให้คะแนน แล้ววิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา ได้ค่าระหว่าง 0.6 – 1.00

5. นำแบบสอบถามและแนวทางการสนทนากลุ่มมาปรับปรุงแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงอีกครั้ง

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้วและแนวทางการสนทนากลุ่ม เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้าย

8. จัดทำแบบสอบถามและแนวทางการสนทนากลุ่มฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถาม

2. จัดส่งแบบสอบถามพร้อมด้วยหนังสือขอความร่วมมือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ไปยังกลุ่มตัวอย่างเพื่อช่วยตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนด้วยตนเอง

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบและตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถามผู้วิจัยติดตามขอรับแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับคือตามกำหนด โดยตรงที่โรงเรียนอีกครั้งหนึ่ง

5. แนวทางการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้จัดดำเนินการสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี จำนวน 10 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวทางการสนทนากลุ่มที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำการสนทนา มีผู้ช่วยบันทึกเทป จดบันทึก และดูแลทั่วไปอีก 5 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. วิธีจัดกระทำข้อมูล ดำเนินการ โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมา ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มากำหนดรหัสและลงรหัสข้อมูล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อแปลความหมายด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

2.1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ข้อมูลสภาพการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมใน จังหวัดลพบุรี วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean \bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) โดยการแปลความหมายสภาพการดำเนินงาน (ประคอง กระณสูตร, 2542, หน้า 108) ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 ข้อมูลความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนโรงเรียน แกนนำจัดการเรียนร่วม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2.4 แนวทางแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) (วิลโล ทองแผ่, 2542, หน้า 179) คือ

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) (วิไล ทองแผ่, 2542, หน้า 181) คือ

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ μ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
N แทน จำนวนคะแนน

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) (วิไล ทองแผ่, 2542, หน้า 184)

$$\sigma = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}}$$

เมื่อ σ แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนยกกำลังสอง
N แทน จำนวนคะแนน

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (สุวิมล ตีระกานันท์, 2542, หน้า 129)
เพื่อวัดความเที่ยงตรง (Validity)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา
R แทน ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละระดับความสอดคล้อง

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค Cronbach ดังนี้

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{N}{N-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	N	แทน	จำนวนข้อคำถามของเครื่องมือ
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_T^2	แทน	ความแปรปรวนของเครื่องมือ