

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน และศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งมีวิธีดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนและผู้บริหารในโรงเรียนเป้าหมายการปฏิรูปการศึกษา ปีการศึกษา 2539 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 59 โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย ครูผู้สอน จำนวน 1,074 คน และผู้บริหาร จำนวน 59 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 ครูผู้สอน ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา ปีการศึกษา 2539 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 284 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายตามตารางการสุ่มที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (กนกทิพย์ พัฒนาพิภพพันธ์, 2539, หน้า 117)

1.2.2 ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา ปีการศึกษา 2539 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 12 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ร้อยละ 20 ของจำนวนโรงเรียนทั้งหมด

1.3 เลือกโรงเรียนตามข้อ 1.2.2 เพื่อใช้เป็นตัวแทนโรงเรียนทั้งหมด ในการรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตการสอน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบตัวเลือกผสมปลายเปิด สำหรับครูผู้สอนเป็นผู้ตอบ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ในด้าน ปัจจัยในการดำเนินงาน กระบวนการดำเนินงาน และผลในการดำเนินงาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

2.2 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับสัมภาษณ์ผู้บริหาร แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ในด้าน ปัจจัยในการดำเนินงาน กระบวนการดำเนินงาน และผลในการดำเนินงาน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

2.3 แบบสังเกตการสอน เป็นแบบสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ หรือสถานที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3.2 ศึกษารูปแบบการสร้างเครื่องมือจากหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำมาสร้างตารางแสดงแนวทางในการประเมินหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน ได้ดังนี้

ตารางแสดงแนวทางในการประเมินหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

สิ่งที่ประเมิน	ตัวบ่งชี้	คำถามในการประเมิน	เครื่องมือ
1.ปัจจัยในการดำเนินงาน 1.1 ด้านบุคลากร	ความพร้อมของครู และบุคลากร - ปริมาณ - คุณภาพ	1. ครูและบุคลากรได้ผ่านการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาหรือไม่ อย่างไร 2. บุคลากรในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม
1.2 ด้านวัสดุ อุปกรณ์	ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ - ปริมาณ - คุณภาพ	1. มีวัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอต่อการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ 2. วัสดุ อุปกรณ์ มีสภาพอย่างไร เหมาะสมกับการใช้งานหรือไม่ 3. วัสดุ อุปกรณ์ที่มีอยู่ตรงกับความต้องการในการจัดการเรียนการสอนหรือไม่	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม
1.3 ด้านอาคารสถานที่	ความพร้อมของอาคารสถานที่ - ปริมาณ - คุณภาพ	1.มีอาคาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อาคารประกอบเพียงพอต่อการใช้งานหรือไม่ 2. อาคารสถานที่ที่มีสภาพอย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม 3.แบบสังเกตการสอน
1.4 ด้านงบประมาณ	ความพร้อมของงบประมาณ - ปริมาณ -แหล่งงบประมาณสนับสนุน	1. มีงบประมาณเพียงพอต่อการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ 2. ชุมชน องค์กรเอกชน หน่วยงานของรัฐ ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณแก่โรงเรียนหรือไม่ อย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม
2.กระบวนการดำเนินงาน 2.1 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น	-พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น -นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	1. มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นหรือไม่ อย่างไร 2. บุคลากรในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่ อย่างไร 3. ใช้แหล่งวิทยากรในท้องถิ่นในการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม

สิ่งที่ประเมิน	ตัวบ่งชี้	คำถามในการประเมิน	เครื่องมือ
2.2 การวางแผนการสอน	-วางแผนการสอนให้มือนักประกอบครบถ้วนสัมพันธ์กัน	1. มีการจัดทำแผนการสอนครบทุกรายวิชาหรือไม่ อย่างไร 2. มีการวิเคราะห์หลักสูตรในการจัดทำแผนการสอนหรือไม่ อย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม
2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	-จัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบและได้ฝึกปฏิบัติจริง -เน้นการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทางภาษาและวิทยาศาสตร์ -จัดการเรียนการสอนโดยใช้สิ่งแวดล้อมเป็นสื่อ -ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนประชาธิปไตยในโรงเรียน	1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างความรู้ใหม่อย่างไร 2. มีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงอย่างไร 3. ได้เน้นการจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทางภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์อย่างไร 4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างไร 5. มีวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมประชาธิปไตยอย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม 3.แบบสังเกตการสอน
2.4 การใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์	- ใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอน	1. มีการใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร 2. มีการวางแผนการใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ในการจัดการเรียนการสอนอย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม 3.แบบสังเกตการสอน
2.5 การวัดและประเมินผล	-การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง -นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน	1. มีการวัดและประเมินผลอย่างไร 2. มีการวางแผนในการวัดและประเมินผลหรือไม่ อย่างไร 3. มีการใช้ข้อมูลจัดการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม 3.แบบสังเกตการสอน

สิ่งที่ประเมิน	ตัวบ่งชี้	คำถามในการประเมิน	เครื่องมือ
2.6 การนิเทศการเรียนการสอน	-การวางแผนในการนิเทศการเรียนการสอน -วิธีการนิเทศการเรียนการสอน	1. มีการวางแผนนิเทศในการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร 2. มีวิธีการนิเทศการเรียนการสอนอย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม
3. ผลการดำเนินงาน	-ความสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน -ผลกระทบต่อครู -ผลกระทบต่อผู้เรียน	1. ผลการดำเนินงานมีความสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร 2. การดำเนินงานปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน มีผลกระทบต่อนักเรียนหรือไม่ อย่างไร 3. การดำเนินงานปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน มีผลกระทบต่อผู้เรียนหรือไม่ อย่างไร	1.แบบสัมภาษณ์ 2.แบบสอบถาม 3.แบบสังเกตการสอน

3.3 สร้างแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตการสอน เสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ปรับปรุง แก้ไข

3.4 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือด้านเนื้อหา รูปแบบ แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข

3.5 นำเครื่องมือที่แก้ไขแล้ว ให้กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง

3.6 นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับครูผู้สอนและผู้บริหารในโรงเรียนบ้านปางขนุน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมืองกำแพงเพชร ในระหว่างวันที่ 1-4 กันยายน 2541 และนำข้อบกพร่องที่พบมาปรับปรุงแก้ไข เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

4.1 ทำหนังสือจากสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร และหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ ทุกอำเภอ ในจังหวัดกำแพงเพชรเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้บริหารโรงเรียนปฏิบัติการเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล ในระหว่างวันที่ 14 กันยายน - 9 ตุลาคม 2541 เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามทั้งหมด 284 ฉบับ และได้แบบสอบถามกลับคืนมาครบทุกฉบับ ซึ่งผู้วิจัยส่งแบบสอบถามและรับกลับด้วยตนเอง

4.3 ในการรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จาก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไปติดต่อกับผู้บริหาร โรงเรียนเพื่อขอสัมภาษณ์ผู้บริหารและสังเกตการสอน ในระหว่างวันที่ 14 กันยายน - 9 ตุลาคม พ.ศ. 2541 และสัมภาษณ์ผู้บริหารทุกโรงเรียนด้วยตนเอง

4.4 ผู้วิจัยได้ไปสังเกตการสอนด้วยตนเองทุกโรงเรียน โดยใช้แบบสังเกตการสอน (ภาคผนวก จ) ดำเนินการสังเกตการสอนในห้องเรียน 15 ครั้ง และสังเกตการสอนในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ 15 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60 นาที โดยได้ทำความเข้าใจและขอความร่วมมือจากครูผู้สอนก่อนการสังเกตการสอน ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

5.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม

5.1.1 ข้อมูลที่เป็นแบบเลือกตอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยาย

5.1.2 ข้อมูลที่ให้จัดลำดับความสำคัญ 5 อันดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าหั่นทอน แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย กำหนดค่าคะแนนของแต่ละอันดับ ดังนี้

อันดับที่ 1 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 5

อันดับที่ 2 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 4

อันดับที่ 3 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3

อันดับที่ 4 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2

อันดับที่ 5 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1

5.1.3 ข้อมูลที่ให้จัดลำดับความสำคัญ 3 อันดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าหั่นทอน แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางประกอบการบรรยาย กำหนดค่าคะแนนของแต่ละอันดับดังนี้

อันดับที่ 1 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3

อันดับที่ 2 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2

อันดับที่ 3 มีน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1

5.2 ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และจากการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาวิเคราะห์

5.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม คือการหาค่าร้อยละ

$$\text{ร้อยละ} = \frac{n \times 100}{N}$$

n = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามข้อนั้น

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด