

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานระดับประถมศึกษา ระหว่างโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา และ โรงเรียนที่ไม่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม ปีการศึกษา 2540 เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยขอ นำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย ตามลำดับต่อไปนี้

- 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายและผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ และเกณฑ์มาตรฐานด้านงานวิชาการระดับประถมศึกษา พ.ศ. 2536 ที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

2) กำหนดแนวคิดการวิจัย

3) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4) สร้างเครื่องมือวิจัย

5) เสนอเครื่องมือวิจัยที่ประกอบขึ้นตามวัตถุประสงค์การวิจัย เนื้อหาการวิจัย ตารางโครงร่างของเครื่องมือ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

6) เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ที่ประกอบด้วยวัตถุประสงค์การวิจัย เนื้อหาการวิจัยโดยย่อ และโครงร่างแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือ

7) นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้บริหาร และครูผู้สอนในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษาทั้งที่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 12 คน และ ไม่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 18 คน รวมจำนวน 30 คน ซึ่งทั้ง 30 คนนี้ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการทดลองเครื่องมืออยู่ในภาคผนวก หน้า 104)

8) ปรับปรุงเครื่องมือ

9) เก็บรวบรวมข้อมูล

10) วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

11) สรุปและรายงานผลการวิจัย

3.2 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

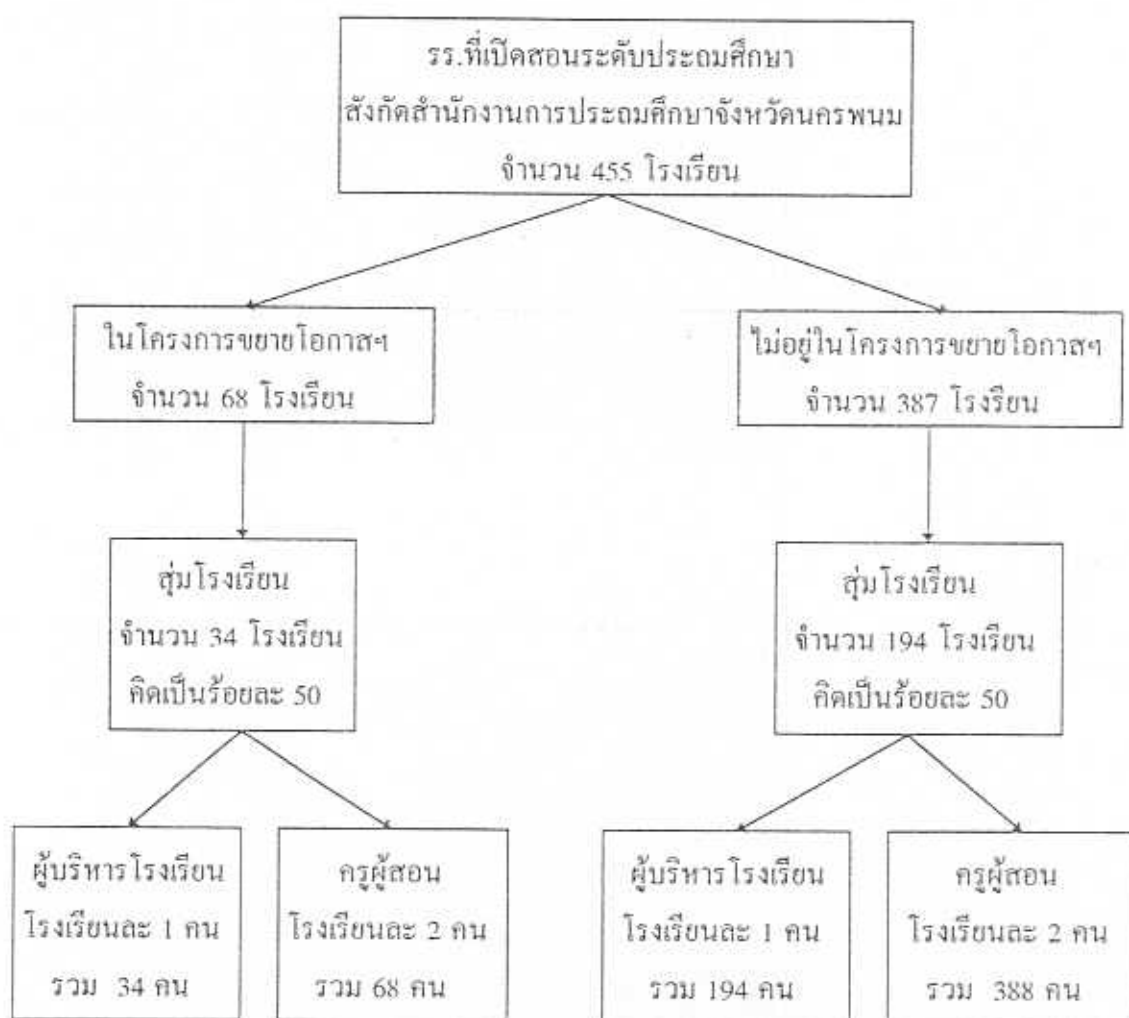
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูประกอบด้วยผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้สอน ในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม ปีการศึกษา 2540 จำนวน 5,126 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนและผู้บริหาร โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม ปีการศึกษา 2540 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 684 โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 ในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม จำนวน 455 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 68 โรงเรียน และโรงเรียนที่ไม่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 387 โรงเรียน แล้วทำการสุ่มแบบแบ่งพวก (Stratified random Sampling) ได้โรงเรียนที่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 34 โรงเรียน และโรงเรียนที่ไม่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 194 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 50 ของโรงเรียนแต่ละประเภท

ขั้นที่ 2 ในโรงเรียนที่ถูกสุ่มจากขั้นที่ 1 ทำการสุ่มแบบโควตา (Quota random sampling) ได้ผู้บริหารโรงเรียนละ 1 คน และครูผู้สอน โรงเรียนละ 2 คน (รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ดูในภาคผนวกหน้า 94-103)

ขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแสดงเป็นแผนภูมิ ได้ดังนี้



แผนภูมิแสดงขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ สภาพการปฏิบัติงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนระดับประถมศึกษาของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา และโรงเรียนที่ไม่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดนครพนม ปีการศึกษา 2540 ประกอบด้วยสภาพการปฏิบัติงานวิชาการ ด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- งานหลักสูตรและการนำหลักสูตร ไปใช้
- งานการเรียนการสอน
- งานวัดและประเมินผล
- งานวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
- งานนิเทศภายใน
- งานห้องสมุด
- งานประชุมอบรมทางวิชาการ

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามศึกษาสภาพการดำเนินงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนระดับประถมศึกษา สำหรับผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดนครพนม มีทั้งหมด 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม เพื่อศึกษาสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มีจำนวน 4 ข้อ โดยถามเกี่ยวกับเพศ และวุฒิทางการศึกษา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด 2 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับอายุ และอายุราชการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษาในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา และโรงเรียนประถมศึกษาที่ไม่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ งานด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตร ไปใช้ จำนวน 10 ข้อ งานการเรียนการสอน จำนวน 19 ข้อ งานวัดและประเมินผล จำนวน 9 ข้อ งานวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน จำนวน 10 ข้อ งานนิเทศภายใน จำนวน 15 ข้อ งานห้องสมุด จำนวน 10 ข้อ และงานประชุมอบรมทางวิชาการ จำนวน 7 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 80 ข้อ และในตอนท้ายของแบบสอบถามแต่ละงานจะเป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะในงานวิชาการแต่ละงานด้วย

3.5 การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดวัตถุประสงค์ในการวัด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนระดับประถมศึกษา ระหว่างโรงเรียนประถมศึกษาในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา และโรงเรียนประถมศึกษาที่ไม่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา

2) ศึกษาลักษณะของเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา พ.ศ. 2536

3) จัดทำตารางโครงร่างเครื่องมือ

4) เสนอเครื่องมือการวิจัย ตารางโครงร่างเครื่องมือ วัตถุประสงค์ในการวิจัย และเนื้อหาการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) รูปแบบของแบบสอบถาม ด้านภาษาที่ใช้ในเครื่องมือแต่ละข้อ เมื่อผู้วิจัยได้รับเครื่องมือที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบแก้ไขกลับคืนครบทั้ง 4 ท่านแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือมาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับ ผู้บริหาร และครูผู้สอน ในโรงเรียนที่เกิดสอนระดับประถมศึกษา ที่อยู่ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา และที่ไม่อยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน

6) นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้ว มาตรวจสอบวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) โดยหาค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยมีสูตรคำนวณดังนี้ (Stanley and Hopkin, 1978 : อ้างถึงใน สัมพันธ์ พันธุ์ฤทธิ์, 2539)

$$r_{\alpha} = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{S^2_i}{S^2_t} \right)$$

เมื่อ r_{α} = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยง

S^2_i = คือผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนข้อคำถามแต่ละข้อ

S^2_t = คือความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

K = คือจำนวนข้อทั้งหมดของเครื่องมือวัด

ในการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .926 โดยใช้โปรแกรม SPSS/FW (Statistical Package for the Social Science For Window) ช่วยในการคำนวณ

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม และหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ/กิ่งอำเภอที่มีกลุ่มตัวอย่าง

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมทั้งหนังสือการอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม ไปขอความร่วมมือเก็บข้อมูลด้วยตัวเอง และในบางโรงเรียนจะส่งเครื่องมือทางไปรษณีย์ โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนในโรงเรียน และระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือวันที่ 15 - 31 สิงหาคม พ.ศ. 2540

3) ได้จำนวนแบบสอบถามกลับคืนมา รวมทั้งหมด 564 ฉบับ จากทั้งหมด 684 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.46

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามที่รวบรวมได้ นำมาวิเคราะห์โดยค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW ดังนี้ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2539)

ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้านเพศ และวุฒิทางการศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ส่วนอายุและอายุราชการวิเคราะห์ด้วยวิธีการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนระดับประถมศึกษา วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในส่วนที่เป็นข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดที่ศึกษาความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนระดับประถมศึกษา วิเคราะห์โดยการประมวลผลข้อมูลเป็นความถี่

การแปลความหมายของข้อมูลระดับการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษา
ศึกษาในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา พิจารณาจากระดับค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ตามหลักเกณฑ์
จุดกึ่งกลาง (Midpoint) ของช่วงระดับคะแนน โดยใช้เกณฑ์ของประคอง กรรณสูตร (2525) ดังนี้

- 4.51 - 5.00 หมายความว่า มีระดับการปฏิบัติงานมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายความว่า มีระดับการปฏิบัติงานมาก
- 2.51 - 3.50 หมายความว่า มีระดับการปฏิบัติงานปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีระดับการปฏิบัติงานน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายความว่า มีระดับการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

ในการเปรียบเทียบการดำเนินงานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนระดับประถมศึกษา
ระหว่างโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาและโรงเรียนที่ไม่อยู่ในโครงการขยาย
โอกาสทางการศึกษา วิเคราะห์โดยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติงานของ
โรงเรียนโดยการทดสอบค่าที (t-test)