

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งมีรายละเอียด ในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ในโรงเรียนประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2539 จำนวน 259 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2539 จำนวน 777 คน โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) กล่าวคือ ใช้วิธีการสุ่มครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 ชั้นละ 1 คน

การเก็บข้อมูลจำนวนผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 ชั้นละ 1 คนแยกเป็นรายอำเภอ

ตารางที่ 2 จำนวนผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนคณิตศาสตร์ จำแนกเป็นรายอำเภอ

| สพอ. | ผู้บริหาร | ครูผู้สอน | รวม |
|---------------|-----------|-----------|------|
| 1.เมือง | 37 | 111 | 148 |
| 2.กบินทร์บุรี | 87 | 261 | 348 |
| 3.ศรีมโหสถ | 10 | 30 | 40 |
| 4.นาดี | 28 | 84 | 112 |
| 5.บ้านสร้าง | 26 | 78 | 104 |
| 6.ประจันตคาม | 38 | 114 | 152 |
| 7.ศรีมหาโพธิ์ | 33 | 99 | 132 |
| รวม | 259 | 777 | 1036 |

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 259 คน
2. ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2,4 และ 6 จำนวน 777 คน
รวมประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น จำนวน 1,036 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม (Check list) และปลายเปิด (Open - ended) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยตามเกี่ยวกับเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่ง การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2,4 และ 6 มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม (Check list) และปลายเปิด (Open - ended) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยตามเกี่ยวกับเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่ง ลักษณะงานที่รับผิดชอบ การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษา ค้นคว้าทฤษฎี หลักการและแนวคิดต่างๆของการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า มากำหนดโครงสร้างและขอบข่ายเนื้อหาของแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถาม ตามโครงสร้าง และขอบข่ายเนื้อหาที่กำหนดไว้
4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ เพื่อให้ข้อเสนอแนะ แก้ไข ปรับปรุง
5. นำแบบสอบถามที่แก้ไข ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสมบูรณ์ และครอบคลุมเนื้อหา ตลอดจนภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม
6. นำแบบสอบถามมาแก้ไขปรับปรุง แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะ แก้ไข ปรับปรุง
7. จัดทำเครื่องมือวิจัยฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจาก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึง ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี เพื่อขอความร่วมมือ ไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอทุกอำเภอ เพื่อขอให้ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 4 และ 6 ตอบข้อมูลในแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม พร้อมหนังสือขอความร่วมมือมอบให้สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอทุกอำเภอ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการแจกให้โรงเรียนต่างๆ และผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอทุกอำเภอ และเก็บแบบสอบถามที่บางโรงเรียนส่งช้ากว่ากำหนดที่โรงเรียนด้วยตนเอง

จากแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด จำนวน 1,036 ฉบับ ได้รับกลับคืนและมีความสมบูรณ์ จำนวน 1,021 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.55 ซึ่งปรากฏรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนและค่าร้อยละของแบบสอบถามที่ได้รับคืน

| ผู้ตอบแบบสอบถาม | | ผู้บริหารโรงเรียน | ครูผู้สอน | รวม |
|----------------------|--------|-------------------|-----------|-------|
| ร.ร. ขนาดเล็ก | ส่ง | 115 | 345 | 460 |
| | ได้รับ | 112 | 344 | 456 |
| | % | 97.39 | 99.71 | 99.13 |
| ร.ร. ขนาด เล็ก | ส่ง | 104 | 312 | 416 |
| | ได้รับ | 100 | 309 | 409 |
| | % | 96.15 | 99.04 | 98.32 |
| ร.ร. ขนาด เล็ก | ส่ง | 40 | 120 | 160 |
| | ได้รับ | 40 | 116 | 156 |
| | % | 100.00 | 96.67 | 97.50 |
| รวม | ส่ง | 259 | 777 | 1036 |
| | ได้รับ | 252 | 769 | 1021 |
| | % | 97.30 | 98.97 | 98.55 |

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่รวบรวมได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ จำแนกตามขนาดของโรงเรียนซึ่งแยกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด และนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดและนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย
3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด และนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ค่าร้อยละ

$$\text{สูตร : ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

(ประคอง กรรมรสุต 2529:40)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย