



วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยเรื่องสื่อการสอนขั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษาปีที่ ๓ ได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง ซึ่งมีสถานที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง ของทุกจังหวัด ในเขตการศึกษา 12 โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบแยกประเภทดังนี้

- | | | |
|----------------------|----|----------------|
| 1. จังหวัดตราด | 14 | โรง จาก 28 โรง |
| 2. จังหวัดจันทบุรี | 11 | โรง จาก 22 โรง |
| 3. จังหวัดระยอง | 13 | โรง จาก 26 โรง |
| 4. จังหวัดชลบุรี | 11 | โรง จาก 22 โรง |
| 5. จังหวัดฉะเชิงเทรา | 12 | โรง จาก 24 โรง |
| 6. จังหวัดนครนายก | 16 | โรง จาก 32 โรง |
| 7. จังหวัดปราจีนบุรี | 11 | โรง จาก 22 โรง |

รวมโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด 88 โรง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 50 ของโรงเรียนขนาดกลางทั้งหมด

ทำการสุ่มจำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรจากโรงเรียนขนาดกลางที่ได้โรงละ 4 คน โดยแยกเป็นระดับชั้น ป.1-ป.4 ชั้นละ 1 คน ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย รวมเป็นตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 352 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถาม 1 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในค่าน เพศ อายุ ประสบการณ์ทางการศึกษาและการสอน เป็นแบบเลือกตอบโดยชี้ค เครื่องหมายลงใน มี 4 ข้อ

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับรายการสื่อการสอน ซึ่งจะนำมาเป็นสื่อการสอนขั้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษาเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยแยกเป็น

1. สื่อการสอนที่ใช่วางกันทุกกลุ่มประสบการณ์มี 18 ข้อ
2. สื่อการสอนที่ใชแยกตามกลุ่มประสบการณ์ 4 กลุ่ม คือ
 - 2.1 กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้มี 35 ข้อ
 - 2.2 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมี 45 ข้อ
 - 2.3 กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยมี 49 ข้อ
 - 2.4 กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพมี 52 ข้อ

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับเรื่องสื่อการสอนดังนี้

- 3.1 การใ้มาซึ่งสื่อการสอนมี 10 ข้อ
- 3.2 วัสดุที่มีในท้องถิ่นและเศษวัสดุที่นำมาประดิษฐ์เป็นสื่อการสอนมี 20 ข้อ
- 3.3 ความต้องการของครูในด้านการบริการและความรู้ในเรื่องสื่อการสอนมี 14 ข้อ

สำหรับ 3.1 และ 3.2 เป็นแบบให้เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ส่วน 3.3 เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ของ

การวิเคราะห์แบบสอบถาม

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบและพิจารณารูปแบบของแบบสอบถามตลอดจนความครอบคลุมของเนื้อหาเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

2. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับครูที่สอนในระดับประถมศึกษาจากโรงเรียนขนาดกลางของอำเภอในจังหวัดฉะเชิงเทราที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 20 คน

3. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ติดต่อทางราชการกับผู้อำนวยการจังหวัดทุกจังหวัดในเขตการศึกษา 12 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย

2. ผู้อำนวยการจังหวัด ได้ติดต่อเป็นทางการกับผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดทุกจังหวัดในเขตการศึกษา 12 เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

3. ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยนำแบบสอบถามพร้อมทั้งหนังสือแนะนำตัวจากผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดไปส่งหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอเมืองเป็นผู้ช่วยส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้งนี้เนื่องจากครูใหญ่ของทุกโรงเรียนต้องมาประชุมหรือทำธุระที่สำนักงานการประถมศึกษาของแต่ละอำเภอเป็นประจำ ผู้วิจัยได้นัดเวลาและวันที่จะเก็บแบบสอบถามคืนส่งแบบสอบถามทั้งหมด 352 ชุด ได้รับคืน 352 ชุด เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 32 ชุด คิดเป็นร้อยละ 9.09 เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 320 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.90

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติดังนี้

ในตอนต้นที่ 1 ของแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าร้อยละ แล้วเสนอเป็นรูป แผนภูมิ และตารางเรียง

ในตอนที 2 และตอนที 3 ทีเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ก. หาค่าความถี่ของช่องรายการคว่าน้ำหนักดังนี้
น้ำหนัก

	: มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
น้ำหนัก	: 4	3	2	1

ข. รวมผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายการทั้ง 4 ช่อง เป็นถ่าน้ำหนักการประเมิน
แต่ละรายการ

ค. จัดอันดับถ่าน้ำหนักของแต่ละรายการ

ง. เมื่อไดถ่าน้ำหนักแล้วนำไปหาค่าเฉลี่ยของทุกขวยอย

จ. เสนอขอมูลทีเก็บได้จากแบบสอบถามโดยหามัถนิยม เลขคณิต และความ
เบี่ยงเบนมาตรฐาน

เกณฑ์ในการพิจารณาเฉลี่ยมีดังนี้

5.6-4.0	คิดเป็นค่า มากที่สุด
2.6-3.5	คิดเป็นค่า มาก
1.6-2.5	คิดเป็นค่า น้อย
1.0-1.5	คิดเป็นค่า น้อยที่สุด

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ตั้งเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยไว้ว่า ถารายการสื่อการสอนใดมีค่า
คะแนนเฉลี่ย 2.55 ขึ้นไป จะไ้้นำไปใช้ในการกำหนดเลือกสื่อการสอนมาเป็นสื่อการสอน
ขึ้นพื้นฐานในระดับประถมศึกษา

ในตอนที 3 ทีเป็นแบบให้เด็กตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ใช้วิธีหาค่าร้อยละ
แล้วเสนอในรูปตาราง และความเรียง

2. ประมวลข้อคนพบจากการวิเคราะห์ขอมูลมาจัดเป็นรายการสื่อการสอนขึ้น
พื้นฐานในระดับประถมศึกษา

3. สัมประสิทธิ์ของรายการต่อการสอนชั้นพื้นฐานที่ประมวลไว้แต่ละรายการเพื่อให้ทราบราคาที่เหมาะสม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การร้อยละจากสูตร

$$\frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

2. ค่ามัธยฐานเลขคณิตจากสูตร¹

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่ามัธยฐานเลขคณิต

f = จำนวนผู้ตอบแต่ละช่อง

x = คำน่าหนักค่าตอบ

N = จำนวนค่าตอบทั้งหมด

3. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน²

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

S.D. = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N = จำนวนตัวอย่างประชากร

x = คะแนนดิบ

f = จำนวนผู้ตอบในแต่ละช่อง

¹ประคอง กรรณสูตร, สถิติการศึกษาระดับมัธยมศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 (พระนคร : โรงพิมพ์ไทรวิเศษนาพานิช, 2513), หน้า 41.

²เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.