

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจสภาพและความต้องการของครูศิลปศึกษา เกี่ยวกับการใช้หนังสือเรียนศิลปศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดย ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ โดยเริ่มจากวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง หลักสูตรประถมศึกษาพ.ศ.2521(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) บทความ เนื้อหาในหนังสือต่างๆที่เกี่ยวข้อง กับการสำรวจหนังสือเรียน และการเรียนการสอนศิลปศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา รวมถึงหนังสือ คู่มือครู เอกสารต่างๆ

2. กลุ่มตัวอย่างประชากรคือ ครูศิลปศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน จาก 200 โรงเรียน (จากทั้งหมด 431 โรงเรียน) โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้กรอบทฤษฎีในการสร้างเครื่องมือจาก

-หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533)

-แบบตรวจสอบหนังสือของกระทรวงศึกษาธิการ

-องค์ประกอบที่สำคัญด้านต่างๆของหนังสือเรียนศิลปศึกษา

-องค์ประกอบที่สำคัญด้านต่างๆของการเรียนการสอนศิลปศึกษา

3.1 สร้างเครื่องมือเพื่อศึกษา สภาพและความต้องการ โดยแบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่1 แบบสอบถามสภาพภาพของผู้ตอบ และการใช้หนังสือเรียนศิลปศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการเกี่ยวกับการใช้หนังสือเรียนศิลปศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาในด้านต่างๆ 6 ด้านคือ วัตถุประสงค์ เนื้อหาและกิจกรรม วิธีการสอน สื่อ การประเมินผล องค์ประกอบของหนังสือเรียน โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า โดยกำหนดค่าระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของ ลีเคอร์ธ ดังนี้

- 5 ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
- 3 ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
- 1 ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่3 แบบเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมแบบปลายเปิด

นำเครื่องมือที่สร้างไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา

4. แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อช่วยตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัตินี้

4.1 นักวิชาการศิลปศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านศิลปศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา มีประสบการณ์การสอนด้านศิลปศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 ปี

4.2 นักวิชาการ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและสื่อการสอน มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี

4.3 นักวิชาการทางโสตทัศนศึกษา ที่มีประสบการณ์การสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี

5. นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาปรับปรุง และจึงนำไปทดลองใช้ กับครูศิลปศึกษา โรงเรียน สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม จำนวน 10 ท่านและนำผลมาตรวจสอบค่าความเที่ยงของเครื่องมือ จากสูตร ของครอนบราซ คือ

$$\alpha = \frac{n}{n - 1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{SX^2} \right]$$

α = การวัดความเที่ยงด้วยสูตรสัมประสิทธิ์ α

n = จำนวนข้อคำถาม (44ข้อ)

Si^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

SX^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด หรือกำลังสองส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผู้รับการทดสอบทั้งหมด

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจากการทดลองใช้เครื่องมือ คือ

1. ในด้านสภาพ 0.94

2. ในด้านความต้องการ 0.96

นับว่าเป็นที่น่าพอใจสำหรับนำไปใช้ และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมืออีกครั้ง ก่อนนำไปใช้จริง

6. นำเครื่องมือไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยจัดทำหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัย และขอหนังสือรับรองจากศูนย์การศึกษากรุงเทพมหานคร โดยส่งหนังสือขอความร่วมมือและเครื่องมือแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ไปยังโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร (ทั้งหมด 50 เขต มี 431 โรงเรียน) โดยการสุ่มอย่างง่าย 200 โรงเรียน (เขตละ 4 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 ชุด) นำผลมาสรุปโดยวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่างๆ ว่ามีอยู่ในระดับใด หากค่าทางสถิติ แจกแจงผลข้อมูลเป็นตารางและรายงานผลการวิจัยในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

7. การวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากที่ได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ดำเนินการดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามแบบสัมพัทธ์และแบบตรวจสอบรายการ นำมาแจกแจงความถี่เป็นค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตรฐานส่วนประเมินค่า แจกแจงความถี่ของคำตอบในแต่ละข้อ เพื่อหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดค่าของแต่ละอันดับดังนี้คือ

| | | |
|------------|--------------|---|
| มากที่สุด | มีค่าเท่ากับ | 5 |
| มาก | มีค่าเท่ากับ | 4 |
| ปานกลาง | มีค่าเท่ากับ | 3 |
| น้อย | มีค่าเท่ากับ | 2 |
| น้อยที่สุด | มีค่าเท่ากับ | 1 |

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว (\bar{X}) แล้วค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้ว (S.D.) นำมาเทียบอันดับโดยหลักเกณฑ์ดังนี้ คือ

| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | ความหมาย |
|------------------|----------------------------------|
| 4.50 – 5.00 | ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก |
| 2.50 – 3.49 | ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย |
| 1.00 – 1.49 | ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

โดยมีสูตรดังนี้

หาค่าร้อยละ โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละของข้อใด} = \frac{\text{ความถี่ของข้อนั้น} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}$$

หาค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X})

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

\bar{X} = ค่าเฉลี่ยน้ำหนักคำตอบของกลุ่มประชากร

$\sum fx$ = ผลรวมของคะแนนของแบบสอบถามทั้งหมด

n = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามจากสูตร

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

S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx^2$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกำลังสองกับความถี่

$\sum fx$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่

x = คะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน

f = ความถี่ของคะแนน

n = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

นำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มาจัดอันดับและนำเสนอในรูปตาราง
ประกอบความเรียง

3 นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบปลายเปิดมารวมความคิดเห็น
และข้อเสนอแนะเป็นความถี่ แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย