



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัญหา และความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษา
ของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาเขตการศึกษา 4 เป็นการวิจัย
เชิงสำรวจ (Survey Study) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถภาพการสอนศิลปศึกษาในระดับประถมศึกษา
ลักษณะและความสำคัญของเขตการศึกษา 4 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาด้านอื่น ๆ
ต่อไปโดยใช้ข้อมูลจากแหล่งต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ หอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
หอสมุดแห่งชาติ
หอสมุดมหาวิทยาลัยศิลปากร

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน
การประถมศึกษาจังหวัด เขตการศึกษา 4 ซึ่งทำการสอนศิลปศึกษาประจำปีการศึกษา 2533
ประกอบด้วยครูโรงเรียนประถมศึกษาในเขตจังหวัดกระบี่ ตรัง พังงา ภูเก็ต และ ระนอง

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ยามาเน (Yamane) ที่ระดับ
ความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างครูในโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 424 คน เป็นครูชั้น
ประถมศึกษาตอนต้น และครูชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ระดับชั้นละ 1 คน โดยใช้วิธีสุ่มหลาย
ระยะ (Multi Stage Sampling) ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการสุ่มตัวอย่าง
2. โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัด เขตการศึกษา 4 มี 5 จังหวัด ได้แก่ กระบี่ (ตรัง) พังงา (ภูเก็ต) และระนองประกอบด้วยอำเภอทั้งหมด 29 อำเภอ มีโรงเรียนประถมศึกษา 905 โรงเรียน และครูประถมศึกษาทั้งหมด 10,564 คน
3. ระดับจังหวัดผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของแต่ละจังหวัดทั้ง 5 จังหวัด โดยใช้วิธีจับฉลาก จำนวนอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่างขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรของแต่ละจังหวัด (ตารางที่ 2)
4. ระดับอำเภอผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากอำเภอที่สุ่มได้ โดยใช้วิธีจับฉลาก จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรของแต่ละจังหวัด (ตารางที่ 3)
5. ในระดับโรงเรียนผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูชั้นประถมศึกษาตอนต้น และชั้นประถมศึกษาตอนปลายระดับชั้นละ 1 คน เป็นจำนวนครูประถมศึกษาทั้งสิ้น 424 คน ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จังหวัด (N = 5)	จำนวนอำเภอ		จำนวนโรงเรียน		จำนวนครู	
	N	n	N	n	N	n
กระบี่	7	4	230	60	2585	120
ตรัง	7	4	338	60	3708	120
พังงา	8	4	178	52	1912	104
ภูเก็ต	3	2	50	20	1364	40
ระนอง	4	2	101	20	995	40
รวม	29	16	897	212	10564	424

หมายเหตุ N หมายถึง กลุ่มประชากร
n หมายถึง กลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และแบบคำถามปลายเปิด (Open Ended)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการพัฒนาศมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษา ของครูโรงเรียนประถมศึกษาในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ การเตรียมการสอน วิธีสอนและเทคนิคการสอน วัสดุ และสื่อการสอน การวัดผล และประเมินผล และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการพัฒนาศมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษา ของครูโรงเรียนประถมศึกษาในด้านต่าง ๆ 5 ด้าน คือ การเตรียมการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน วัสดุ และสื่อการสอน การวัดผล และประเมินผล และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับการพัฒนาศมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษา ซึ่งเป็นแบบคำถามปลายเปิด (Open Ended)

วิธีสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราวิชาการ วารสาร และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ตลอดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งใน และต่างประเทศ
2. ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จากครูศิลปศึกษาในระดับประถมศึกษา และคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาประมวลเป็นแนวความคิดเพื่อกำหนดขอบเขตในการสร้างเครื่องมือ
4. สร้างแบบสอบถาม โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการการพัฒนาศมรรถภาพการสอนศิลปศึกษา ทั้ง 5 ด้าน ภายใต้อำนาจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (ดังปรากฏในภาคผนวก) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 5.1 มีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตรระดับประถมศึกษา
- 5.2 มีประสบการณ์ในการสอนศิลปศึกษาในระดับประถมศึกษา
- 5.3 มีประสบการณ์ในการนิเทศการสอนศิลปศึกษา ในเขตการศึกษา 4

6. นำแบบสอบถามในทดลองใช้ (try out) กับครูในโรงเรียนระดับประถมศึกษาในจังหวัดกระบี่ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจริง จำนวน 20 คน และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาข้อบกพร่องในการสร้างแบบสอบถาม เช่น การใช้สำนวนภาษา การกำหนดขอบเขตที่ใช้ในแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง แบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้วหาความเที่ยงตรง (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม = 0.97 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้เก็บข้อมูล กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นครูประถมศึกษาที่สอนในเขตการศึกษา 4 จำนวน 424 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือ ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดในเขตการศึกษา 4
2. ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด ออกหนังสือนำถึงครูใหญ่อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษา เขตการศึกษา 4 ทั้ง 212 โรงเรียน เพื่อแจ้งการอนุมัติการเก็บข้อมูลครั้งนี้
3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์พร้อมทั้งซองเปล่าติดตราไปรษณียากร เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ แบบสอบถามส่งไปทั้งสิ้น 424 ฉบับ ได้รับกลับคืน 366 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.32 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวน และค่าร้อยละ ของแบบสอบถามที่ส่งคืน

จังหวัด	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งคืน	ร้อยละ
กระบี่	120	108	90.00
ตรัง	120	100	83.33
พังงา	104	91	87.50
ภูเก็ต	40	35	87.50
ระนอง	40	32	80.00
รวม	424	366	86.32

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) ค่าแจกแจงความถี่ของคำตอบ คิดเป็นค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปของตาราง ประกอบความเรียง

2. ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มาแจกแจงความถี่ของคำตอบในแต่ละข้อเพื่อหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำมาจัดลำดับเสนอในรูปของตาราง ประกอบความเรียง

ในการหาค่ามัชฌิมเลขคณิตน้ำหนักความคิดเห็นนั้น ได้กำหนดน้ำหนักความคิดเห็นออกเป็นระดับค่าคะแนนตามวิธีการของ ลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

ก. ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษา

ประสบปัญหามากที่สุด ให้คะแนนเป็น 5

ประสบปัญหามาก ให้คะแนนเป็น 4

ประสบปัญหาปานกลาง ให้คะแนนเป็น 3

ประสบปัญหาน้อย ให้คะแนนเป็น 2
 ประสบปัญหาน้อยที่สุด ให้คะแนนเป็น 1
 เมื่อได้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของน้ำหนักความคิดเห็น นำมาตีความหมาย
 โดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	ความหมาย
4.56-5.00	ประสบปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนา สมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษามากที่สุด
3.56-4.55	ประสบปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนา สมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษามาก
2.56-3.55	ประสบปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพ ด้านการสอนศิลปศึกษาปานกลาง
1.56-2.55	ประสบปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพ ด้านการสอนศิลปศึกษาน้อย
1.00-1.55	ประสบปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพ ด้านการสอนศิลปศึกษาน้อยที่สุด

ข. ความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษา	
ความต้องการมากที่สุด	ให้คะแนนเป็น 5
ความต้องการมาก	ให้คะแนนเป็น 4
ความต้องการปานกลาง	ให้คะแนนเป็น 3
ความต้องการน้อย	ให้คะแนนเป็น 2
ความต้องการน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น 1

เมื่อได้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ของน้ำหนักความคิดเห็น นำมาตีความหมายโดย
 ถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	ความหมาย
4.56-5.00	มีความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพด้าน การสอนศิลปศึกษามากที่สุด

3.56-4.55	มีความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพด้าน การสอนศิลปศึกษามาก
2.56-3.55	มีความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพด้าน การสอนศิลปศึกษาปานกลาง
1.56-2.55	มีความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพด้าน การสอนศิลปศึกษาน้อย
1.00-1.55	มีความต้องการการพัฒนาสมรรถภาพด้าน การสอนศิลปศึกษาน้อยที่สุด

3. ข้อมูลที่เป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะทั่วไป
ด้านการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนศิลปศึกษามารวบรวมความคิดเห็น นำเสนอในรูปของ
ความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร การหาค่าร้อยละ

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของรายการนั้น}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. การหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร α -Coefficient

$$\text{สูตร} = n \left[\frac{1 - S^2_s}{n - 1 S^2_x} \right]$$

$$n = \text{จำนวนข้อในแบบสอบถาม}$$

$$S_s = \text{ความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละข้อ}$$

$$S_x = \text{ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด
หรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

3. การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สูตรการหาค่าเฉลี่ย

$$\text{สูตร } (\bar{X}) = \frac{\sum fx}{N}$$

x = น้ำหนักคะแนนในแต่ละช่อง

f = จำนวนผู้ตอบในแต่ละช่องสเกล

N = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

4. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตรหาค่าส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน

$$\text{สูตร } S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left[\frac{\sum fx}{N} \right]^2}$$

x = น้ำหนักคะแนนในแต่ละช่อง

f = จำนวนผู้ตอบในแต่ละช่องสเกล

N = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

(ประคอง กรรมสุต, 2530)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย