



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของครูศิลปะในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปะศึกษา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 นี้ เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) โดยการใช้แบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูศิลปะในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปะศึกษา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในด้านการปฏิบัติความระเบียนการประเมินผล การสร้างแบบทดสอบ วิธีการประเมินผล การตัดสินผลการเรียน และการส่งเสริมและสนับสนุนครูศิลปะ ในเรื่องการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปะศึกษา โดยบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ศึกษารวบรวมข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางพื้นฐานในการวิจัยจากเอกสาร ตำรา บทความจากวารสาร และผลงานวิจัยต่างๆ ทั้งที่เป็นภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปะศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตลอดจนสภาพการเรียนการสอนของวิชานี้ ซึ่งแหล่งข้อมูลที่ศึกษา ได้แก่ สถาบันการศึกษาต่างๆ และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ อาทิ เช่น กรมสามัญศึกษา กรมวิชาการ สำนักงานทดสอบทางการศึกษา และศูนย์พัฒนาหลักสูตร เป็นต้น

2. การสุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูศิลปะ ซึ่งสอนวิชาศิลปะศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนรัฐบาล สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2531 โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง ตัวอย่างประชากร ดังต่อไปนี้

2.1 สํารวจจํานวนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เฉพาะโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2531 มีจํานวนทั้งสิ้น 109 โรงเรียน

2.2 สํารวจจํานวนครูศิลปะ ซึ่งสอนวิชาศิลปศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2531 ในโรงเรียนรัฐบาล สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีจํานวนทั้งสิ้น 277 คน

2.3 นํารายชื่อโรงเรียนที่สํารวจได้มาสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นพวกโดยแบ่งโรงเรียนออกเป็น 9 กลุ่ม ตามระเบียบการแบ่งห้องที่การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ แล้วสุ่มรายชื่อโรงเรียน จํานวนร้อยละ 50 ของรายชื่อโรงเรียนในแต่ละกลุ่มโรงเรียน โดยวิธีจับสลาก ได้รายชื่อโรงเรียนทั้งสิ้น 52 โรงเรียน

2.4 นํารายชื่อครูศิลปะ ซึ่งสอนวิชาศิลปศึกษา เฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2531 ในโรงเรียนที่สุ่มรายชื่อได้มา เป็นประชากรทั้งหมด ได้จํานวนกลุ่มตัวอย่างประชากรครูศิลปะทั้งสิ้น 127 คน (ประกอบ กรรณสูต 2525 : 80-81)

ตาราง จำนวนโรงเรียน และครูศิลปะของกลุ่มโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ที่เป็น
กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มโรงเรียนที่	จำนวนโรงเรียน	จำนวนครูศิลปะ
1	7	16
2	7	19
3	9	29
4	4	7
5	3	9
6	7	13
7	7	16
8	5	11
9	3	7
รวม	52	127

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของครูศิลปะ ผู้ซึ่งสอนวิชาศิลปะศึกษา ระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปะศึกษา จากข้อมูลที่ได้ศึกษา
รวบรวม เป็นแนวทางพื้นฐานในขั้นต้น

ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1

- เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ
- ใช้แบบสอบถาม แบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 2

- เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนวิชา ศิลปศึกษา
ในด้านต่อไปนี้

- ก. การปฏิบัติตามระเบียบการประเมินผล
- ข. การสร้างแบบทดสอบ
- ค. วิธีการประเมินผล
- ง. การตัดสินผลการเรียน

- ใช้แบบสอบถามแบบประมาณค่า (rating scale) จำนวน 55 ข้อ และ
แบบปลายเปิด (The open-ended form) จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3

- เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนครูศิลปะ ใน
เรื่องการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปะศึกษา โดยบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ใช้แบบสอบถามแบบประมาณค่า (rating scale) จำนวน 27 ข้อ และ
แบบปลายเปิด (The open-ended form) จำนวน 4 ข้อ

3.2 นำแบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้นเองไปให้ครูศิลปะ ซึ่งสอนวิชาศิลปะศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 5 คน ทดลองทำ (Try out) และสัมภาษณ์ความคิดเห็น
เพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

3.3 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงขึ้นครั้งแรกแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจ
แบบสอบถาม และให้ข้อเสนอนแนะ เพื่อปรับปรุง แก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
โดยใช้เกณฑ์พิจารณา 3 ใน 5 ท่าน

3.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลอง
ใช้กับครูศิลปะจำนวน 15 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาศิลปะศึกษา โดยใช้ระเบียบ
กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น
พุทธศักราช 2521 พ.ศ. 2529 ประจำโรงเรียนในกรุงเทพมหานครที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
ประชากร ได้แก่ โรงเรียนกุนทรรัตนารามวิทยาคม โรงเรียนบางแคปานขำวิทยา
โรงเรียนมัธยมวัดคันทรียา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ฝ่ายมัธยมรัชดาภิเษก โรงเรียน
วัดน้อยนพคุณ โรงเรียนวัดรางบัว โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย และโรงเรียนสายน้ำผึ้ง

3.5 นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้แล้ว มาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยวิธีสูตร สัมประสิทธิ์อัลฟา (α - coefficient) ซึ่งเป็นการวัดความสอดคล้องภายใน ครอนบาช (Cronbach) ซึ่งมีสูตรและผลขนาดสัมประสิทธิ์ ดังต่อไปนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

α แทนค่า สัมประสิทธิ์ของความเที่ยง

n แทนค่า จำนวนข้อสอบ

S_i^2 แทนค่า ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 แทนค่า ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

ได้ขนาดสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงของแบบสอบถาม 0.89 ซึ่งเป็นค่าที่สามารถยอมรับได้ (ประคอง กรรณสูต 2528 : 42-44, 54-55)

3.6 นำผลจากการทดลองใช้แบบสอบถาม และหาความเที่ยงแล้วมาสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรของการวิจัย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 จัดทำหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอหนังสือรับรองขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ส่งแบบสอบถาม พร้อมหนังสือขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง และรับแบบสอบถามคืนโดยใช้บริการทางไปรษณีย์

4.3 ส่งแบบสอบถามสำหรับครูศิลปะทั้งสิ้นเป็นจำนวน 127 ฉบับ ได้รับคืน 110 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.61

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์หาค่าสถิติจากข้อมูลที่ได้มาทั้งหมด เพื่อนำไปใช้ในการสรุปผล โดยกำหนดการหาค่าสถิติ การใช้เครื่องมือในการคำนวณ และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยวิธีการหาค่าร้อยละ (Percentiles) โดยใช้สูตร

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

(ประกอบ ธรรมสูตร 2525 : 27-28)

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปศึกษา และด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนครูศิลปะ ในเรื่องการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปศึกษา โดยบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เฉพาะแบบสอบถามแบบประมาณค่า (rating scale) ด้วยวิธีการหาค่ามัธยฐานเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

ค่ามัธยฐานเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (\bar{x})

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

เมื่อ $\sum fx$ แทนค่าผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน

\bar{X} แทนค่าเฉลี่ย

N แทนค่าจำนวนผู้ตอบทั้งหมด

f แทนค่าความถี่ของคะแนน

x แทนค่าระดับคะแนนของคำตอบ เป็น 5, 4, 3, 2, 1

โดยกำหนดการแปลความค่าระดับคะแนนของคำตอบ ดังต่อไปนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

การแปลความของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้คือ เกณฑ์ ดังต่อไปนี้

4.50 - 5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.50 - 4.49	หมายความว่า	เห็นด้วย
2.50 - 3.49	หมายความว่า	ไม่แน่ใจ
1.50 - 2.49	หมายความว่า	ไม่เห็นด้วย
1.00 - 1.49	หมายความว่า	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

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

เมื่อ S.D. แทนค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fX$ แทนค่า ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนที่

$\sum fX^2$ แทนค่า ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนที่

กำหนดให้ยกกำลังสอง

N แทนค่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

(ประกอบ กรรณสูต 2525 : 49-52, 2528 : 66-70)

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เป็นแบบปลายเปิด (The open-ended form) โดยการเรียงตามลำดับความถี่ของความคิดเห็น

5.4 วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส ที เอส เอส เอกซ์ (SPSSX-Statistical Package for the Social Science X) ของสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.5 นำข้อมูลที่ได้ออกจากการวิเคราะห์มาสรุปและนำเสนอดังต่อไปนี้

- เสนอข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในรูปตารางประกอบการอธิบาย
- เสนอข้อมูลด้านความคิดเห็น เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปศึกษา และด้านความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนครูศิลปะ ในเรื่อง การประเมินผลการเรียนวิชาศิลปศึกษา เฉพาะข้อที่เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า (rating scale) ในรูปตารางประกอบการอธิบาย
- เสนอข้อมูลด้านความคิดเห็น เกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนวิชาศิลปศึกษา และด้านความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนครูศิลปะ ในเรื่อง การประเมินผลการเรียนวิชาศิลปศึกษา เฉพาะข้อที่เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (The open-ended form) ในรูปความเรียง ตามลำดับความถี่

6. การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยโดยการนำเสนอรายงานย่อผลการวิจัยทั้งหมดในรูปความเรียง เมื่อสรุปผลแล้วจึงอภิปรายผล โดยการนำเสนอในรูปความเรียง ซึ่งบรรยายเปรียบเทียบ ข้อค้นพบของงานวิจัยนี้กับทฤษฎีหรืองานวิจัยอื่น และ เสนอข้อ เสนอแนะในการวิจัยในรูปความเรียง