หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

ในการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาการสอนรายวิชาทัศนศิลปศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 1 นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนนี้คือ

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตร แบบเรียน ประมวลการสอน คู่มือครู บทความ เอกสาร ตำรา ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวกับเนื้อหาการสอนของครูศิลปศึกษา ในการวิจัยและสร้างแบบสอบถาม

2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด เพื่อถามความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับการสอน รายวิชา ศ 101 - 102 ทัศนศิลปศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบกำหนดคำตอบให้ (Check List) ถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนวิชาศิลปศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูศิลปศึกษา เกี่ยวกับการจัดเนื้อหาในการสอนจากประสบการณ์ รายวิชา ศ 101 - 102 ทัศนศิลปศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งรวมถึงบทเรียน 5 บท คือ การวาดเขียน การปั้น - การแกะสลัก การพิมพ์ภาพ การสร้างสรรค์งานศิลปะ และศิลปะพื้นบ้าน โดยพิจารณาจากการให้ความสำคัญของเนื้อหาในด้านต่าง ๆ คือ สื่อและกระบวนการการทำงาน (Medium) เรื่องราว (Subject) การออกแบบ (Design) และประโยชน์ (Function)

เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) โดยกำหนดค่าของคำตอบเป็นคะแนน 5 ระดับ คือ

มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
มาก	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
น้อย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
น้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

2.2 การตรวจพิจารณาแก้ไขความตรงตามเนื้อหา โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณา แก้ไขความตรงตามเนื้อหา และการใช้ภาษาของแต่ละข้อความ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ และให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 ท่าน ตรวจพิจารณาแก้ไขความตรงตามเนื้อหา และการใช้ภาษาของแต่ละข้อความใหม่อีกครั้ง โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ใน 7 ท่าน

2.3 การทดลองใช้ (Try out) แบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับครูศิลปศึกษา ผู้สอนรายวิชา ศ 101 - 102 ทัศนศิลปศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ที่มิใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถามสำหรับการปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง โดยวิธีการวัดความเที่ยงโดยการใช้สูตรสัมประสิทธิ์ α (α coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสอบถามชุดนี้ เท่ากับ 0.91

สูตรสัมประสิทธิ์ คือ

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left[1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S_x^2}\right]$$

n = จำนวนข้อสอบ

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด หรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

(ประคอง กรรณสูตร 2528 : 42 -44)

2.4 การส่งแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงครั้งสุดท้าย ไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากร

3. การสุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูศิลปศึกษาผู้สอนรายวิชา รายวิชา ศ 101 - 102 ทัศนศิลปศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1 โดยในการวิจัยครั้งนี้ใช้จำนวนครูทั้งหมด ในกลุ่มประชากร รวมทั้งสิ้น 100 คน ประกอบด้วยครูศิลปศึกษาในจังหวัดนครปฐม 33 คน นนทบุรี 19 คน ปทุมธานี 16 คน สมุทรปราการ 20 คน และสมุทรสาคร 12 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปยังเขตการศึกษา 1 เพื่อขอหนังสือรับรอง ขอความร่วมมือจากกรมสามัญศึกษาทั้งหมด 82 โรงเรียน (สามัญ, กรม : 2530) เพื่อขอความร่วมมือจากครูศิลปศึกษาในการตอบแบบสอบถาม ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือด้วยตนเอง และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ ภายในเวลา 6 สัปดาห์

แบบสอบถามทั้งหมด 100 ชุด ได้กลับคืนมา 97 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาเตรียมการเพื่อการวิเคราะห์ โดยตรวจความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม แจกแจงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งในแบบสอบถามตอนที่ 1 ตรวจและตีค่าคะแนนแบบสอบถามที่เป็นแบบประเมินผล และรวบรวมความคิดเห็น ซึ่งเป็นแบบสอบถามตอนที่ 2

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการทางสถิติตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามตอนที่ 1 ที่แจกแจงสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ

5.2 ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2

5.2.1 ในส่วนที่เป็นแบบสอบถามวิเคราะห์โดย

5.2.1.1 การหาค่ามัชฌิมเลขคณิต โดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \Sigma fx/n$$

$\bar{x}$ แทนค่ามัชฌิมเลขคณิต

n แทนจำนวนผู้ตอบ

f แทนความถี่ของคะแนน

x แทนน้ำหนักของคำตอบเป็น 5, 4, 3, 2, และ 1

Σfx ผลรวมของคะแนนแต่ละระดับ

(ประคอง กรรณสูตร 2524 : 84)

นำค่ามัชฌิมเลขคณิตมาแปลความหมายโดยกำหนดเกณฑ์ไว้ ดังนี้

4.56 - 5.00 หมายความว่า ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของเนื้อหาการสอนรายวิชาทัศนศิลปศึกษานั้นอยู่ในระดับมากที่สุด

3.56 - 4.55 หมายความว่า ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของเนื้อหาการสอนรายวิชาทัศนศิลปศึกษานั้นอยู่ในระดับ มาก

2.56 - 2.55 หมายความว่า ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของเนื้อหาการสอนรายวิชาทัศนศิลปศึกษานั้นอยู่ในระดับปานกลาง

1.56 - 2.55 หมายความว่า ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของเนื้อหาการสอนรายวิชาทัศนศิลปศึกษานั้นอยู่ในระดับ น้อย

1.00 - 1.55 หมายความว่า ความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของเนื้อหาการสอนรายวิชาทัศนศิลปศึกษานั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

(Best 1963 : 174 - 175)

5.2.1.2 คำนวนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากคำตอบแบบสอบถามประเมินค่าของแต่ละข้อ โดยใช้สูตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Σfx = ผลรวมของคะแนนคูณด้วยความถี่

Σfx^2 = ผลรวมของกำลังสองของคะแนนคูณด้วยความถี่

(ประคอง กรรณสูตร 2525 : 80)

นำเสนอผลวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบความเรียง

5.2.2 ในส่วนที่เป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมนำเสนอในรูปความเรียง ตามลำดับความถี่

5.3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาการสอน รายวิชาทัศนศิลปศึกษาระหว่าง ครูศิลปศึกษาที่มีประสบการณ์การสอนต่ำกว่า 5 ปี กับครูศิลปศึกษาที่มีประสบการณ์การสอนสูงกว่า 5 ปีขึ้นไป โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t - test) โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\Sigma X_1^2 + \Sigma X_2^2}{(N_1 + N_2) - 2} \cdot \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

t = ค่าที่ใช้พิจารณา

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ตามลำดับ

$\Sigma X^2_1, \Sigma X^2_2$ = ผลรวมของคะแนนยกกำลังของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

N_1, N_2 = จำนวนคนในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2

(ประคอง กรรณสูตร 2528 : 128)

ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นำเสนอผลวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบความเรียง

6. <u>สรุปและอภิปรายผล</u>

นำเสนอในรูปของความเรียง