

บทที่ 3

วิธีค่าเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครุศิลป์ศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานครกับเชิงการศึกษา 9 เกี่ยวกับการประภาคศิลปะ เท็กโดย มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครุศิลป์ศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร กับเชิงการศึกษา 9 ในด้านต่อไปนี้คือ รูปแบบการประภาคศิลปะ เท็ก (ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น) ผลกระทบของการประภาคศิลปะ เท็กที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาศิลป์ศึกษา ชิ่งประตอนทั่วไป ครุภัณฑ์สอน ผู้เรียน หลักสูตร และสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม (Questionnaires) หากการเก็บข้อมูลจากประชากร ชิ่ง เป็นครุภัณฑ์สอนวิชาศิลป์ศึกษา ในสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2535 น้ำหนักที่ได้มารวบรวมจากการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ น้ำหนักเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นตอนในการค่าเนินงาน ผู้วิจัยได้เริ่มตั้งแต่สำรวจ เอกสาร บทความ งานวิจัย ที่ผ่านมาแล้ว กำหนดหัวข้อที่จะทำการวิจัย ตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย วางแผนการค่าเนินงาน สร้างเครื่องมือ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานการวิจัย

การศึกษาข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร บทความ วารสารต่าง ๆ ทั่วไป และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประภาคศิลปะ เท็ก และผลกระทบของการประภาคศิลปะ เท็กที่มีต่อการเรียนการสอน

กลุ่มประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูที่สอนวิชาศิลปศึกษา ในสังกัด
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีการศึกษา 2535 ในกรุงเทพมหานคร และ เชค
การศึกษา 9 นั้น ครู 1 คน ต่อ 1 โรงเรียน ซึ่งจะแบ่งดังนี้

1. ครูที่สอนวิชาศิลปศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 27 โรงเรียน
เลือกกลุ่มประชากรร้อยละ 25 จากโรงเรียนทั้งหมด 110 โรงเรียน
2. ครูที่สอนวิชาศิลปศึกษาในเชคการศึกษา 9 จำนวน 65 โรงเรียน
เลือกกลุ่มประชากรร้อยละ 25 จากโรงเรียนทั้งหมด 262 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม โดยมีลักษณะข้อที่ต้องตอบว่า

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร พิพารา หนังสือ บทความ สุนัข แล้วผลงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้
เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการประภาคศิลปะ เท็กคอมที่
ได้ศึกษามาช้านั้น ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบการประภาคศิลปะ เท็ก ผลกระทบของการ
ประภาคศิลปะ เท็กที่มีต่อการเรียนการสอน
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขหากข้อ^{บกพร่อง}
แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อให้ครอบ
คลุมวัสดุประสงค์ เมื่อหา การสื่อความหมาย และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการ

ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ รายงานมีผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 ท่าน ที่มีความรู้ความสามารถในการด้านพัฒนาการทางด้านศิลปะ เท็ก การเรียนการสอนและการประกวดศิลปะ เท็ก ได้แก่

นักวิชาการทางด้านศิลปศึกษา

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจันทร์ ศรีบุรี อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์ เลิศ อาณันทน์ รอง เรียนสาขาวิชาฝ่ายบูรณาภิเษก
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการประกวดศิลปะ

- อาจารย์มานะ พนอมศรี อาจารย์พิเศษภาควิชาศิลปะ คณะวิชา
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาลัทธิรัตนโกสินทร์ สวนดุสิต
- อาจารย์ไหรวรรณ สามสร คณะกรรมการและสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ครุผู้สอนศิลปศึกษาระดับมัธยมศึกษา

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ค.ญ.ศ. ศิลลักษณ์ รอง เรียนสาขาวิชามัธยม
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อาจารย์ชาติบรรลือ ฤกษ์ชิต รอง เรียนกุนทัธารามวิทยาคม
ท้ายขวาง กรุงเทพมหานคร
- แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อตรวจสอบ
สอบบัญหาและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการตอบแบบสอบถาม เช่น การใช้ถ้อยคำ และภาษา
แก้ไขแบบสอบถามให้มีความหมายสนับสนุน หมายความว่า ประชากรที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน
กลุ่มประชากรที่จะทำการศึกษาจริง จำนวน 15 โรงเรียน หรือจำนวนครูหรืออาจารย์ 15
คน เพื่อหาความเที่ยง หมายความว่าค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) ของ cronbach
(Cronbach)

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

n = จำนวนช่อ

s_i^2 = ความเบี่ยงเบนของคะแนนแต่ละช่อ

s_x^2 = ความเบี่ยงเบนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด หรือ การลังส่อง
ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนน
ของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

(ประคอง กรรมสูตร, 2528)

ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสອนภาระคุณ 0.87 และวนมาปรับปรุงแก้ไข
ข้อความที่ใช้ภาษาไม่ชัดเจน หรือเข้าใจยากให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. นำแบบสອนภาระที่ปรับปรุง เรียบเร้อยแล้วมาใช้กับกลุ่มประชากรจริง โดย
แบบสອนภาระเบ่งออก เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจค่าตอบ (Check list) จำนวน 10 ช่อ มุ่งสำรวจ
สถานภาพของผู้ตอบแบบสອนภาระ

ตอนที่ 2 มี 2 ส่วน คือ

2.1 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ
จำนวน 25 ช่อ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการประมวลผลคุณภาพ เท็กนิคต้าน
ต่อไปนี้

- 1.1 วัดคุณประสิทธิ์ของการประมวลผลคุณภาพ เท็ก จำนวน 5 ช่อ
- 1.2 การแบ่งกลุ่มผู้ประมวล จำนวน 2 ช่อ
- 1.3 การกำหนดหัวข้อเรื่อง จำนวน 3 ช่อ
- 1.4 การกำหนดชนิดลักษณะลักษณะล่วงของผลงาน จำนวน 2 ช่อ

- 1.5 วัสดุและเทคนิคพื้นที่การ จำนวน 2 ช้อ
- 1.6 รางวัล จำนวน 6 ช้อ
- 1.7 เกณฑ์และการตัดสิน จำนวน 5 ช้อ
- 2.2 เป็นแบบภาษาเปิด (Open-Ended) ถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ทั่วไป เกี่ยวกับรูปแบบการประมวลผลคุณภาพ เพื่อ จำนวน 7 ช้อ
- ตอนที่ 3 มี 2 ส่วน ดัง
- 3.1 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ
จำนวน 38 ช้อ มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของการประมวลผลคุณภาพ เพื่อที่มีต่อ^ก
การเรียนการสอนศิลปะในค้านค่าอนามัย
- 1.1 ครูผู้สอน จำนวน 10 ช้อ
- 1.2 ผู้เรียน จำนวน 10 ช้อ
- 1.3 หลักสูตร จำนวน 13 ช้อ
- 1.4 สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ จำนวน 5 ช้อ
- 3.2 เป็นแบบภาษาเปิด (Open-Ended) ถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ทั่วไป เกี่ยวกับผลกระทบของการประมวลผลคุณภาพ เพื่อที่มีต่อการเรียนการสอนศิลปะ จำนวน
4 ช้อ
- ## ศูนย์วิทยทรัพยากร การเก็บรวบรวมช้อมูล

ในการเก็บรวบรวมช้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามและเก็บ
รวบรวมช้อมูลทางไปรษณีย์ นางสาวกีเก็บรวบรวมทั่วประเทศ โดยจ้างน้ำซองถึงกลุ่ม
ประชากร หัวมุมทั้งนี้เกิดขึ้นของผู้วิจัย และติดแสตมป์ไว้ด้านหลังของช่องแบบสอบถาม
เพื่อให้กลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามจัดส่งแบบสอบถามกลับคืนผู้วิจัยทั่วประเทศ ทาง

ฯบรมดี้ เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้แจกแบบสอนภาษาและรับคืนค้วยคนเอง ในการคุณแบบสอนภาษาครั้งที่หนึ่ง ให้เวลาในการตอบ 20 วัน เมื่อ เลยกานดาไปแล้ว 7 วัน ได้รับแบบสอนภาษาถัดมาทางฯบรมดี้ 52 ชุด ผู้วิจัยจึงส่งแบบสอนภาษาพร้อมกับจดหมายขอความร่วมมือไว้อีก โดยให้เวลาตอบ 15 วัน เมื่อถึงกำหนด ได้รับแบบสอนภาษากันทั้งสิ้น 25 ชุด และแบบสอนภาษาที่เก็บค้วยคนเองอีก 15 ชุด รวมแบบสอนภาษาทั้งสิ้น 92 ชุด ได้รับแบบสอนภาษาศึกษา เป็นร้อยละ 100 จากจำนวนประชากรทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สอนแบบสอนภาษา นำมาแจกแจงความเชื่องคิดตอบ และวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้สอนแบบสอนภาษา}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \times 100$$

2. ตอนที่ 2 มี 2 ส่วน คือ

2.1 นำมารวจให้คะแนนความคิดเห็นเท่าระรายการ โดยให้ค่าตอบตาม อัตราการประเมินค่า ซึ่งมีสเกล 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ มาตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อให้ความหมายค่าตัวเลข ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้คะแนนเป็น 5

เห็นด้วย ให้คะแนนเป็น 4

นั่นเป็น 3
ให้คะแนนเป็น 3

นั่นเป็นค้าย
ให้คะแนนเป็น 2

นั่นเป็นค้ายอย่างยิ่ง
ให้คะแนนเป็น 1

แยกแต่ละข้อออก เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร
และกลุ่มที่อยู่ เช็คการศึกษา 9 แล้วหาค่าเฉลี่ย (X) ค่าล้วนเป็น เบี้ยมาตราฐาน (S.D.)
ของครูในแต่ละกลุ่ม

นาค่าเฉลี่ย (X) มาแปลความหมาย โดยถือเกณฑ์ดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.50 - 4.49 หมายถึง เห็นด้วย

2.50 - 3.49 หมายถึง นั่นเป็น

1.50 - 2.49 หมายถึง นั่นเป็นค้าย

1.00 - 1.49 หมายถึง นั่นเป็นค้ายอย่างยิ่ง

หาค่ามัธยมเลขคณิต (Arithematic mean) จากสูตร

ศูนย์วิชาทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$X = \frac{\sum f_i X_i}{N}$

$\sum f_i X_i$ = ผลรวมของความถี่คูณด้วยคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดแต่ละกลุ่ม

(ประมวล กรรมสุก, 2529)

หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร

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

N = จำนวนตัวอย่างประชากร

$\sum X$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่

$\sum X^2$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนยกกำลัง 2 กับความถี่

(ประมวล กรรมสูตร, 2529)

เปรียบเทียบความต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติกัน

ในกรุงเทพมหานครกับเช็คการศึกษา 9 จดยการทดสอบค่าที (t -test) โดยใช้สูตร

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \sim t_v$$

$$\text{เมื่อ } v = \frac{(s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2)^2}{\frac{(s_1^2/n_1)^2}{n_1-1} + \frac{(s_2^2/n_2)^2}{n_2-1}}$$

t = ค่าทีใช้พิจารณา

n_1 และ n_2 = จำนวนประชากรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

\bar{X}_1 และ \bar{X}_2 = ค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

S_1^2 และ S_2^2 = ความแปรปรวนของประชากรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

ความล้าค้าบ

V = ขั้นความเป็นอิสระ (degree of freedom)

(บัญเรียง ชัจรศิลป์, 2533)

นำเสนอในรูปตารางประจำหน่วยความเรียง

2.2 แบบลายเบิก นำมาสรุปในรูปความเรียง และนำเสนอพร้อมการ
เรียงล้าค้าบค่าความที่จากมากไปหาน้อย

3. ตอนที่ 3 มี 2 ส่วนดัง

3.1 นำมารวจให้คะแนนความคิด เท็จแต่ละรายการ โดยให้ค่าตอบแทน
อัตราการประเมินค่า ชั่งมีสเกล 5, 4, 3, 2 และ 1 ความล้าค้าบ มาตรวจน้ำที่คะแนนใน
แต่ละข้อ ให้ความหมายค่าดังนี้ เช่น ความรายละเอียดในตอนที่ 2.1

3.2 แบบลายเบิก นำมาสรุปในรูปความเรียง และนำเสนอพร้อมการ
เรียงล้าค้าบค่าความที่จากมากไปหาน้อย

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย