

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใน โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าวิจัยตามขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรที่จะศึกษาคือนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2545 จากโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ประกอบด้วยอำเภอต่าง ๆ 7 อำเภอคืออำเภอเมือง อำเภอบ้านธิบุรี อำเภอศรีมโหสถ อำเภอบ้านสร้าง อำเภอประจันตคาม อำเภอนาดี อำเภอศรีมหาโพธิ์ การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. จากโรงเรียนประถมศึกษาทั้งหมดในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี 7 อำเภอ 260 โรงเรียน สุ่มโรงเรียนโดยการจับสลากมาจำนวน 50 โรงเรียน
2. จากโรงเรียนที่สุ่มได้ 50 โรงเรียน สุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจับสลากมาจำนวนโรงเรียนละ 10 คน ผู้หญิง 5 คนผู้ชาย 5 คนรวมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 คน

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
จำนวนโรงเรียน		จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
260		50	500

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่แบบทดสอบการแสดงออกทางศิลปะมีลักษณะเป็นแบบทดสอบและแบบประเมินค่าอยู่ในชุดเดียวกัน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์และเอกสารอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือและเกณฑ์ในการพิจารณาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสีของกลุ่มตัวอย่าง
2. ศึกษาแบบทดสอบและวิธีสร้างแบบทดสอบทางศิลปะจากเอกสารสิ่งตีพิมพ์และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ
3. สร้างเครื่องมือวัดการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในด้านการวาดภาพคน (Human Figure) การใช้พื้นที่ว่าง (Space) การใช้สี (Color) และการออกแบบ (Design) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยปรับปรุงจากแบบทดสอบวัดการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสีของโกสศ ภูพลอย (2532, pp. 120-123) ที่ใช้ศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 10 เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากหลักเกณฑ์ขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็กของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ

3.1 แบบทดสอบซึ่งประกอบด้วย

3.1.1 แบบทดสอบการวาดภาพคน มีลักษณะ เป็นคำสั่งให้นักเรียนวาดภาพคนเต็มตัว ซึ่งจะวาดภาพคนเพศชายหรือเพศหญิงก็ได้ โดยวาดลงในกระดาษที่ผู้วิจัยจัดเตรียมให้ พร้อมสีเทียน 1 ชุด ใช้เวลา 15 นาที ซึ่งมีตัวอย่างคำชี้แจงของแบบทดสอบดังนี้

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพคนเต็มตัวคนละ 1 ภาพ ซึ่งจะวาดเป็นผู้ชายหรือผู้หญิงก็ได้ โดยใช้กระดาษและสีที่จัดเตรียมให้ (ใช้เวลา 15 นาที)

3.1.2 แบบทดสอบการใช้พื้นที่ว่างการออกแบบและการใช้สี มีลักษณะ เป็นคำสั่งให้นักเรียนวาดภาพตามหัวข้อเรื่องที่กำหนดให้คือเรื่อง “ครอบครัวของฉัน” โดยเรื่องราวในภาพจะต้องประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องการวาด โดยให้นักเรียนวาดภาพลงในกระดาษขนาด A3 พร้อมระบายสีให้สวยงาม ซึ่งผู้วิจัยจัดเตรียมกระดาษและสีเทียนให้ 1 ชุด ใช้เวลา 35 นาที มีตัวอย่างคำชี้แจงของแบบทดสอบดังนี้

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพตามหัวข้อเรื่อง “ครอบครัวของฉัน” คนละ 1 ภาพ ซึ่งเรื่องราวในภาพจะต้องประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องการวาด โดยให้นักเรียนวาดภาพลงในกระดาษ ขนาด A3 พร้อมระบายสีให้สวยงาม ซึ่งผู้วิจัยจัดเตรียมกระดาษและสีเทียนให้ 1 ชุด (ใช้เวลา 35 นาที)

3.2 แบบประเมินค่า เป็นแบบประเมินผลแบบทดสอบการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสีในด้านการวาดภาพคน การใช้พื้นที่ว่าง การใช้สี และการออกแบบ ซึ่งแบบประเมินค่าจะมีรายละเอียดในการวาดภาพด้านต่าง ๆ ตามขั้นพัฒนาการทางศิลปะเด็ก ของ วิक्टर โลเวนเฟลด์ โดยผู้ใช้แบบประเมินค่า จะดูภาพวาดของนักเรียนในแบบทดสอบประกอบการใช้แบบประเมินค่า (ดูรายละเอียดของแบบประเมินค่าในภาคผนวก ข)

4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

4.1 นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญทางศิลปะศึกษา จำนวน 6 ท่านช่วยตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามโครงสร้าง

4.2 นำเครื่องมือที่ผ่านตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามโครงสร้างไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4.3 นำแบบทดสอบไปสอบ 2 ครั้ง (Test-Retest) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำแบบทดสอบที่ทำเสร็จแล้วทั้งครั้งแรกและครั้งที่ 2 ตรวจสอบให้คะแนน มาหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ได้ค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับ .644 ด้านการวาดภาพคน .818 ด้านการออกแบบ .711 ด้านการใช้พื้นที่ว่าง .753 และด้านการใช้สี .722

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยการนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในชั้นเรียนตามวัน เวลาเรียนปกติ เพื่อให้ให้นักเรียนแสดงออกตามธรรมชาติ โดยอธิบายวิธีทำและหัวข้อเรื่องที่จะวาดให้นักเรียนเข้าใจ โดยให้นักเรียนวาดภาพคน 1 ภาพใช้เวลา 15 นาที และวาดภาพตามหัวข้อเรื่อง “ครอบครัวของฉัน” คนละ 1 ภาพ ใช้เวลา 35 นาที รวมภาพวาดผลงานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 1,000 ภาพ ซึ่งนำมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมด
2. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ สถานภาพ และความสนใจของนักเรียน เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบประเมินค่าเสนอต่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเป็นเกณฑ์ประกอบการวิเคราะห์ภาพวาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ครูศิลปะซึ่งมีประสบการณ์ในการสอนศิลปะ เด็กมาแล้วอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 6 ท่าน
2. ผู้วิจัยนำภาพวาดของกลุ่มตัวอย่าง เสนอต่อกลุ่มครูศิลปะจำนวน 6 ท่าน เพื่อทำการวิเคราะห์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี ในด้านการวาดภาพคน การใช้พื้นที่ว่าง การใช้สี และการออกแบบ โดยวิเคราะห์รวมทั้งหมด และแยกตามเพศ
3. นำผลการวิเคราะห์ภาพวาดของกลุ่มตัวอย่างจากผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ มาหาค่าร้อยละ (Percentage) และสรุปอภิปรายผล นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ทำถูก} \times 100}{\text{จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง}}$$

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน X
 $\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนน Y
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของ X แต่ละตัวยกกำลังสอง
 $\sum Y^2$ แทน ผลรวมของ Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
 $\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณ X กับ Y ทุกคู่
 N แทน จำนวนคน

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2528, หน้า 70-72)