



งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบในการออกแบบวิชาศิลปะศึกษา สำหรับเด็กปัญญาอ่อนพอเรียนได้ โรงเรียนปัญญาพิการ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

การศึกษาข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย บทความและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่
 - 1.1 ข้อมูลทางด้านเด็กปัญญาอ่อนพอเรียนได้ เกี่ยวกับพฤติกรรมรูปแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กปัญญาอ่อน
 - 1.2 ข้อมูลทางการออกแบบในวิชาศิลปะศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอน กระบวนการจัดกิจกรรมทางด้านศิลปะศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาพิเศษ (ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปัญญาอ่อน) และครูศิลปะศึกษาที่สอนเด็กปัญญาอ่อน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเด็กปัญญาอ่อน
3. ศึกษาพื้นฐานของผู้เรียน คือ ความพร้อมของเด็กปัญญาอ่อนพอเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนปัญญาพิการ โดยการพูดคุย สอบถาม และสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในวิชาศิลปะศึกษาเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้ ทักษะ และความสามารถในการทำกิจกรรมศิลปะศึกษา

กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนพอเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งชายและหญิง ที่ไม่มีอาการพิการซ้ำซ้อน หรืออาการผิดปกติ อันจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน จำนวนทั้งสิ้น 7 คน เป็นนักเรียนชาย 6 คน และนักเรียนหญิง 1 คน

การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากแนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะศึกษาอย่างเป็นระบบสำหรับเด็กมัธยมศึกษาตอนพอของ Philip James (1993) และแนวคิดในการออกแบบตามกระบวนการออกแบบของ David Wise (1991) เพื่อสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบในการออกแบบวิชาศิลปะศึกษาสำหรับเด็กมัธยมศึกษาตอนพอเรียนได้ โดยพัฒนาจากแนวคิดทั้งสอง สามารถกำหนดเป็นความสัมพันธ์ในแต่ละชั้นได้ดังนี้

1.1 การพิจารณาพื้นฐานผู้เรียน จากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนและการสังเกตการจัดการเรียนการสอนศิลปะศึกษาในชั้นเรียนพบว่าในแต่ละด้านมีข้อสรุปดังนี้

ด้านการคิด ผู้เรียนมีความสามารถทางการคิดที่หลากหลายเมื่อได้รับการกระตุ้นและส่งเสริม ผู้เรียนควรได้รับความสนใจเป็นรายบุคคล

ด้านการร่างและเลือก ผู้เรียนมีความสามารถในการถ่ายทอดความคิดของตนเองออกมาเป็นภาพร่างได้ เนื่องจากมีพื้นฐานการวาดภาพในวิชาศิลปะศึกษา และสามารถพิจารณาตัดสินใจได้ด้วยตนเอง

ด้านการทำ ผู้เรียนมีความสนใจและชอบทำงานศิลปะที่มีลักษณะ เป็นผลงานมากกว่าการวาดภาพอย่างเดียว และผู้เรียนมีทักษะการทำงานศิลปะ ได้แก่ การวาดภาพ การใช้วัสดุอุปกรณ์ เช่น กรรไกร กาว ฯลฯ

ด้านการสรุป ผู้เรียนสามารถแสดงออกทางความคิดเห็น เมื่อได้รับการกระตุ้นและการสนับสนุน และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ที่จะพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมได้

1.2 การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์

ด้านการคิด เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถใช้ความคิดของตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

ด้านการร่างและเลือก เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การถ่ายทอดความคิดของตนเองเป็นภาพร่าง และสามารถใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ

ด้านการทำ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ในการทำงาน และพัฒนาทักษะในการทำงาน

ด้านการสรุป เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการพิจารณาผลงานและแสดงออกทางความคิดเห็น

1.3 การคัดเลือกกิจกรรมและวิธีการสอน

ด้านการคิด กิจกรรมที่กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการคิด และวิธีการสอนที่จุดประกายทางการคิด ได้แก่ การตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล

ด้านการร่างและการเลือก กิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดได้อย่างหลากหลาย และวิธีการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความคิดได้ รวมทั้งการสร้างความมั่นใจให้ผู้เรียนรู้จักการพิจารณาและตัดสินใจคัดเลือกผลงานที่ดีที่สุด

ด้านการทำ กิจกรรมที่มีการใช้ทักษะและประสบการณ์ในการทำงานที่สอดคล้องเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน วิธีการสอนโดยการสาธิตขั้นตอนการทำงาน สอนให้ผู้เรียนรู้จักการสังเกตและเรียนรู้ด้านประสบการณ์ มีการเน้น การย้ำ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจดจำขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ได้

ด้านการสรุป กิจกรรมที่มีผลงานที่สามารถสรุปได้ และวิธีการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น เช่น การชี้ในจุดเด่นสำคัญ ๆ ตั้งคำถามให้ผู้เรียนตอบเป็นรายบุคคลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การวิจารณ์ผลงาน

1.4 การประเมินผล

ด้านการคิด ประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงานและสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยการทำงาน

ด้านการร่างและการเลือก ประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงาน การสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยการทำงานและการตรวจผลงาน

ด้านการทำ ประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงาน การสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยการทำงานและการตรวจผลงาน

ด้านการสรุป ประเมินจากการสอบถามความรู้ การสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยการทำงานและการตรวจผลงาน

2. เครื่องมือเพื่อการวิจัย

2.1 แผนการสอนการออกแบบในวิชาศิลปะศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยอ่อนพอ เรียนได้
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญญาวุฒิกร ซึ่งประกอบด้วย

2.1.1 วัตถุประสงค์

2.1.2 เนื้อหา

2.1.3 กิจกรรม

2.1.4 สื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์

2.2 แบบประเมินผล

2.2.1 แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียนออกแบบในวิชาศิลปะศึกษา ซึ่งประกอบด้วย

- แบบสอบถามความรู้

- แบบสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงาน

- แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการทำงาน

- แบบตรวจผลงาน

2.2.2 แบบประเมินความคิดของครูศิลปศึกษา เกี่ยวกับการสอนการออกแบบ
วิชาศิลปศึกษาสำหรับเด็กปัญญาอ่อนพอเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปัญญาฉัตร

3. นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

3.1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปศึกษา โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ เป็นผู้ที่มีความ
เชี่ยวชาญทางด้านศิลปศึกษาและการออกแบบ มีประสบการณ์ในการสอนในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.2 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเด็กปัญญาอ่อนที่สอนศิลปศึกษา โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา
คือ

3.2.1 มีประสบการณ์การสอนศิลปศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.2.2 รู้จักและคุ้นเคยกับกลุ่มประชากรไม่น้อยกว่า 5 ปี

ซึ่งรายชื่อผู้เชี่ยวชาญมีปรากฏในภาคผนวก

4. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียน
ปัญญาอ่อนพอเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปัญญาฉัตร ที่ไม่ใช่มุมตัวอย่างจำนวน 2 คน

5. นำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง เพื่อเรียบเรียงเป็นเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบก่อนและหลังการเรียนของประชากรมาทำการวิเคราะห์ โดยมีสถิติที่ใช้ดังต่อไปนี้

1. สูตรที่ใช้คำนวณเพื่อหาค่าร้อยละของคะแนน

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนนักเรียนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}} \times 100$$

(ประคอง กรรณสูตร, 2529)

2. สูตรที่ใช้คำนวณเพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของคะแนน

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

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$x = \text{คะแนนนักเรียน}$$

$$\sum x = \text{ผลรวมของคะแนนนักเรียน}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}$$

(ประคอง กรรณสูตร, 2529)

3. สูตรที่ใช้คำนวณเพื่อวิเคราะห์หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนนักเรียน

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

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x$ = ผลรวมของคะแนนนักเรียน

$\sum x^2$ = ผลรวมของคะแนนนักเรียนยกกำลังสอง

N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

(ประกอบ กรรณสูตร, 2529)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน
ปัญญาวุฒิกร โดย

1.1 ทำการสอนตามแผนการสอน

1.2 ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแบบประเมิน ดังนี้

1.2.1 แบบสอบถามความรู้ โดยครูอ่านคำถามเป็นรายชื่อ ให้นักเรียนแต่ละ

คนตอบคำถาม และครูเป็นผู้บันทึกข้อมูล

1.2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงาน โดยครูและผู้ร่วม

สังเกตการณ์อีก 2 ท่าน ทำการบันทึกพฤติกรรมตามแบบสังเกตของนักเรียนขณะเรียน

1.2.3 แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัย โดยครูและผู้ร่วมสังเกตการณ์

อีก 2 ท่าน ทำการบันทึกพฤติกรรมตามแบบสังเกตของนักเรียนขณะเรียน

1.1.4 แบบตรวจผลงาน โดยครูและผู้ร่วมสังเกตการณ์อีก 2 ท่าน ทำการ

ตรวจผลงานตามแบบตรวจผลงาน

2. ประเมินผลความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาที่ร่วมสังเกตการณ์ เกี่ยวกับการจัดการ

เรียนการสอนอย่างเป็นระบบในการออกแบบวิชาศิลปศึกษา สำหรับเด็กปัญญาอ่อนพอเรียนได้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปัญญาวุฒิกร

3. การตรวจให้คะแนนมี เกณฑ์ดังนี้

3.1 แบบสอบถามความรู้ การตอบคำถาม ถ้านักเรียนตอบคำถามถูกได้ 1 คะแนน ถ้านักเรียนตอบคำถามผิด ได้ 0 คะแนน

3.2 แบบสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงาน โดยผู้สังเกตการณ์ 2 ท่าน ทำการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตคนละชุด นำคะแนนที่ได้รับแต่ละชุดมาหาค่าเฉลี่ย

3.3 แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัย โดยผู้สังเกตการณ์ 2 ท่าน ทำการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตคนละชุด นำคะแนนที่ได้รับแต่ละชุดมาหาค่าเฉลี่ย

3.4 แบบตรวจผลงาน โดยผู้สังเกตการณ์ 2 ท่าน ทำการตรวจผลงานตามแบบตรวจคนละชุด นำคะแนนที่ได้แต่ละชุดมาหาค่าเฉลี่ย

การเสนอผลการวิจัย

สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเสนอในรูปแบบตาราง ความเรียง และการอภิปรายเสนอแนะ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนก่อนและหลังการเรียนรู้ในด้านความรู้
2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนในแต่ละด้านของการประเมิน ได้แก่ คะแนนทางด้านความรู้ ด้านขั้นตอนการทำงาน ด้านลักษณะนิสัยการทำงาน และด้านผลงาน
3. นำเสนอผลของความคิดเห็นของครูในการจัดการเรียนการสอนการออกแบบสำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านอัญญาภูธร