

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการสอนการปั้น โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติของอาร์ เอช เดฟ ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางศิลปะของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา : กรณีศึกษาศาสน์ราชานุกูล

- 3.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
- 3.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร
- 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 วิธีดำเนินการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 การนำเสนอผลการวิจัย

3.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย บทความและอื่นๆที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่

- ข้อมูลทางด้านผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เกี่ยวกับพฤติกรรม รูปแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

- ข้อมูลทางการปั้น เกี่ยวกับ ขั้นตอน กระบวนการจัดกิจกรรมทางด้านศิลปศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม

3.1.2 ศึกษาและรวบรวมข้อมูล โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางด้าน ศิลปศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาพิเศษ (ที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา) และครูศิลปะที่สอนผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

3.1.3 ศึกษาพื้นฐานของผู้เรียน คือ ความพร้อมของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของศาสน์ราชานุกูล โดยการพูดคุย สอบถาม และสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับ พื้นความรู้ ทักษะ และความสามารถในการทำกิจกรรมศิลปะ

3.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง จากสถาบันราชานุกูล ทั้งชายและหญิง ที่ไม่มีความพิการซ้ำซ้อนหรืออาการผิดปกติ (ช่วงอายุ 15 – 25 ปี) และได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 3 คน ดังนี้

คนที่ 1 นามสมมุติ นางสาว A

เพศ :- หญิง

อายุ :- 19 ปี

ความเห็นผู้ปกครองที่เกี่ยวกับความประพฤติกของเด็ก

พูดด้วยรู้เรื่อง แต่ทำตามคำสั่งได้เป็นบางครั้ง ช่วยงานบ้านได้บ้าง ไม่ค่อยสนใจเวลาโทรทัศน์ ร้องไห้ ยกมือทำท่าจะตีแต่ไม่ตี เล่นกับเพื่อนได้ ถูกแกล้งไม่สู้ ออกไปเล่นนอกบ้าน กลับบ้านเองถูก

ลักษณะทั่วไป

รูปร่างผอม สูง แขนขาแข็งแรง หน้าตาดูแปลก พูดเป็นประโยคสั้น ๆ ได้ ออกเสียงไม่ชัดเจน ท่าทางขี้อาย

พฤติกรรมขณะทดสอบ

ให้ความร่วมมือในการทดสอบดี ในการทดสอบด้านภาษา สนใจได้ตอบ ในการทดสอบด้านการกระทำ พยายามทำงานให้สำเร็จ การใช้มือคล่องแก่ม และเคลื่อนไหวมือค่อนข้างช้า บางกิจกรรมที่ยากหรือตอบไม่ได้ มักปิดปากหัวเราะ ทำท่าเงินอายแบบสาววัยรุ่นทั่วไป

ผลการทดสอบ จาก WAIS

Verbal IQ < 44

Performance IQ = 43

Full IQ = 40

ด้านภาษา ความสามารถในการใช้ภาษา และเข้าใจภาษายังทำได้น้อยมาก โดยเฉพาะเรื่องเหตุผลและการคิดเชิงนามธรรม ท่องตัวเลขได้แต่ยังไม่เข้าใจเรื่องจำนวนและตัวเลข

ด้านการกระทำ ความจำจากการมองทำได้พอใช้ สามารถทำงานเลียนแบบได้ ส่วนงานอื่น ๆ ที่ต้องอาศัยความเข้าใจ การคิดสรุปประเด็น ยังทำได้น้อยมาก

พัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม ร่าเริง แจ่มใส พูดคุยเก่ง กล้าแสดงออกมากขึ้น มีน้ำใจช่วยเหลือและดูแลเพื่อน

ผู้รับการทดสอบเรียนจบจากโรงเรียนราชานุกูล และได้วางแผนเรื่องโครงการจ้างงาน แต่ไม่สามารถเข้าได้เนื่องจากมือไม่แข็งแรงและเด็กยังไม่ค่อยรับผิดชอบ ต้องคอยเตือน

Impression - Mental Retardation, Moderate Grade

- Poor Eye and hand Coordination

คนที่ 2 นามสมมุติ นาย B

เพศ :- ชาย

อายุ :- 17 ปี

ความเห็นผู้ปกครองที่เกี่ยวกับความประพฤติของเด็ก

ชน ชอบรื้อของ ฉีกกระดาษเล่น ฟังเข้าใจบางอย่าง ทำตามคำสั่งได้ เช่น หยิบของให้ เป็นต้น ชอบแกะของเสียงดัง ชอบเล่นกับเพื่อน ไม่โมโหร้าย

ลักษณะทั่วไป

มีลักษณะ Down Syndrome หน้าตาบ่นซ้ายตก ไม่แปลกหน้าผู้ทดสอบ ยิ้มแย้ม นั่งก้มที่ได้ตลอดการทดสอบ สมารถในการทำงานบางขณะไม่ดี เด็กพูดสองคำติดต่อกันได้บ้าง บอกชื่อนามสกุลของตนเองได้เฉพาะพยางค์สุดท้าย บางคำเด็กพูดได้ชัด บางคำพูดไม่ชัด ทำให้บางครั้งไม่เข้าใจที่เด็กพูด เด็กฟังคำสั่งเข้าใจและปฏิบัติตามได้ในสิ่งที่คุ้นเคย คำสั่งใดที่ไม่เข้าใจ เด็กมักพูดตามพยางค์สุดท้ายของคำสั่ง

ผลการทดสอบจาก Stanford Binet Form L-M พบว่าระดับคะแนน IQ = 45

บอกคำศัพท์ที่คุ้นเคยได้ แต่ยังตอบคำถามโดยใช้เหตุผลง่าย ๆ ไม่ได้ รู้จักชื่อของใช้ตามประโยชน์ ประกอบรูปภาพง่ายๆ ให้สมบูรณ์ได้ แยกแยะภาพสัตว์ (12 ตัวเลือก) และแยกแยะสีได้ แต่การแยกแยะรูปภาพทรงเรขาคณิต (10 ตัวเลือก) ทำได้ไม่ดี ด้านการขีดเขียนสามารถคัดลอกวงกลมและขีดเส้นตรงตามรอยได้ การทำงานละเอียดที่อาศัย eye - hand coordination เช่น ร้อยลูกปัดเม็ดเล็กทำได้ช้า การเปรียบเทียบขนาด (เช่น ใหญ่กว่า) ยังไม่เข้าใจ

Impression - Mental Retardation, Moderate Grade

- Speech defect, สมารถในการทำงานบางช่วงไม่ค่อยดีนัก

คนที่ 3 นามสมมุติ นาย D

เพศ :- ชาย

อายุ :- 21 ปี

ความเห็นผู้ปกครองที่เกี่ยวกับความประพฤติของเด็ก

ชอบไปโรงเรียน อยู่ในชั้นเรียนดี เล่นเข้ากับเพื่อนได้ โมโหง่าย เวลาถูกขัดใจจะลงนอนกับพื้น โขกศีรษะกับพื้น คือเป็นบางครั้ง

ลักษณะทั่วไป

ผิวสองสี หน้าตาดี พูดประโยคสั้น ๆ ได้ ชักกะตุกเรื่อย ๆ เวลาผู้ทดสอบออกคำสั่ง คิดนิ้วบ่อย ๆ ทำทางค่อนข้างช้า ขาดความมั่นใจในตัวเองต้องคอยถามหรือให้การชี้แนะ เด็กทำการทดสอบได้มากขึ้น แต่ยังทำการทดสอบได้น้อยกว่าอายุจริงมากทุกด้าน มีการเรียนรู้ทางปัญญาได้จำกัด เมื่อเทียบกับเวลาที่เรียน เนื่องจากเด็กโตขึ้นมากแต่ทักษะเชาว์ปัญญาไม่ได้สัดส่วนกับอายุ ทำให้คะแนนทดสอบต่ำลง เด็กมีการใช้ภาษาได้ตอบง่าย ๆ แต่ถามด้วยเหตุผลเชิงวิเคราะห์ เด็กทำไม่ได้ ไม่เข้าใจ ทำงานได้ช้า ทักษะการขีดเขียนต่ำ ประกอบภาพง่าย ๆ ยังสับสน พอจับคู่แยกสีได้ ความจำระยะสั้นไม่ดี จำไม่ค่อยได้ ต้องทำซ้ำหรือชี้แนะ ไม่เข้าใจจำนวนแต่นับเลขได้แบบท่องจำ

ผลการทดสอบจาก Stanford Binet Form L-M พบว่าระดับคะแนน IQ = 35-36

ด้านสังคมและอารมณ์ โดยปกติจะไม่ยิ้ม ทำสีหน้าเรียบเฉย บางครั้งยิ้มบ้างเวลาเล่นกับเพื่อน ๆ ชอบฟังเพลง เดินรำ เข้ากลุ่มร่วมกิจกรรมได้ ให้ความร่วมมือดี

ภาษาและการเรียนรู้ พูดได้ตอบรู้เรื่อง ฟังคำสั่งง่าย ๆ เข้าใจและปฏิบัติตามได้

Impression - Mental Retardation, Moderate Grade

- พูดคนเดียว, มีอาการชัก

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

จากแนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติตามทฤษฎีของอาร์ เอช เดฟ (R.H. Dave, 1975) และแนวคิดในเรื่องการปั้น เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนศิลปะการปั้น โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

3.3.2 เครื่องมือเพื่อการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

1 แผนการสอนศิลปะการปั้น โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถาบันราชานุกูล ประกอบด้วย

- 1) จุดประสงค์
- 2) สารการเรียนรู้
- 3) ขั้นตอนการทำงาน
- 4) สื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์
- 5) ข้อควรระวัง/ข้อเสนอแนะ

2 แบบประเมินผล ประกอบด้วย

1) แบบประเมินผู้เรียน

- แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำงาน

- แบบประเมินผลการปฏิบัติงานขึ้นตามการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะปฏิบัติของ อาร์ เอช เคฟ

- แบบตรวจผลงาน

2) แบบสำรวจความคิดเห็นของครูศิลปะ เกี่ยวกับการสอนการปั้นโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติตามทฤษฎีของอาร์ เอช เคฟสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถาบันราชานุกูล

3.3.3 นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปศึกษา โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านศิลปศึกษาและการปั้น มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี

2 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่สอนศิลปะ โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ

- มีประสบการณ์การสอนศิลปะเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

- มีประสบการณ์การทำงานกับกลุ่มผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่น้อยกว่า 5 ปี

3.3.4 นำแผนการสอนมาหาความตรงเชิงเนื้อหา

วิธีการตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาว่าแผนการสอนในแต่ละแผนมีความตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ ซึ่งได้กำหนดคะแนน ดังนี้

+ 1 หมายถึง แผนการสอนตรงกับจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการสอนตรงกับจุดประสงค์หรือไม่

- 1 หมายถึง แผนการสอนไม่ตรงกับจุดประสงค์

จากนั้นนำค่าการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยใช้สูตรของโรวินลลีและแฮมเบิลตัน (Rowinelli and Hambleton, 1977) อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังศนา สายยศ, 2543: 248 – 249)

3.3.5 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

นำเครื่องมือมาทดสอบกับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง สถาบันราชานุกูล ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 คน

3.3.6 นำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง เพื่อเรียบเรียงเป็นเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

3.4 วิธีดำเนินการวิจัย

3.4.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต เพื่อดำเนินการทดลองในแผนกศิลปกรรมบำบัด

3.4.2 ทำกิจกรรมเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง สถาบันราชานุกูล จำนวน 3 คน

3.4.3 ดำเนินการสอนศิลปะการปั้น ตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนใช้เวลาในการทดลอง 8 ครั้ง

3.4.4 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลทางการปั้นมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติต่อไป

3.5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 นำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง สถาบันราชานุกูล โดยทำการสอนตามแผนการสอนและประเมินผลทางการเรียนตามแบบประเมินดังนี้

- แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำงาน โดยครูและผู้ร่วมสังเกตการณ์อีก 2 ท่าน ทำการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมขณะที่ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาปฏิบัติงานอยู่

- แบบประเมินผลการปฏิบัติงานขึ้นตามการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นทักษะปฏิบัติของอาร์ เอช เดฟ โดยครูและผู้ร่วมสังเกตการณ์อีก 2 ท่าน ทำการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมขณะที่ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาปฏิบัติงานอยู่

- แบบตรวจผลงาน โดยครูเป็นผู้บันทึกข้อมูล

3.5.2 ประเมินผลความคิดเห็นของครูศิลปะที่ร่วมสังเกตการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนศิลปะการปั้น โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถาบันราชานุกูล

3.5.3 เกณฑ์การตรวจให้คะแนนมีดังนี้

- แบบตรวจผลงาน ถ้าผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทำถูกต้องให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “ผ่าน และถ้าทำไม่ได้ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง “ไม่ผ่าน”

- แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำงาน โดยผู้สังเกตการณ์ 2 ท่านทำการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตคนละชุด นำคะแนนที่ได้รับแต่ละชุดมาหาค่าเฉลี่ย

- แบบประเมินผลการปฏิบัติงานปี้นตามการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะปฏิบัติของอาร์ เอช เดฟ โดยผู้สังเกตการณ์ 2 ท่านทำการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตคนละชุด นำคะแนนที่ได้รับแต่ละชุดมาหาค่าเฉลี่ย

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลการป้้นของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาสถิติพื้นฐานด้วย ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดำเนินการโดยใช้สถิติ ดังนี้

3.6.1 สถิติพื้นฐาน

1 ค่าร้อยละ โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้เรียนที่ป้้น}}{\text{จำนวนผู้เรียนทั้งหมด}} \times 100$$

(บุญเรียง ขจรศิลป์, 2539)

2 ค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

X_i คือ ค่าข้อมูลแต่ละตัวจุดกลางของแต่ละชั้น

n คือ จำนวนคนทั้งหมด

(มนัส สังวรศิลป์ และ วรรัตน์ ภัทรอมรกุล, 2543)

3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x}_i)^2}{n-1}}$$

เมื่อ S คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X_i คือ ข้อมูลแต่ละตัว

\bar{X}_i คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

n คือ จำนวนคนทั้งหมด

(มนัส สังวรศิลป์ และ วรรัตน์ ภัทรอมรกุล, 2543)

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

สำหรับแบบประเมินผลการป็น ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาจะต้องพิจารณาข้อสอบของแบบประเมินที่สร้างขึ้นนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ ถ้าแน่ใจว่าตรง ให้กาเครื่องหมาย (✓) ในช่อง “ +1 ” ถ้าแน่ใจว่าไม่ตรง กาเครื่องหมาย(✓)ในช่อง “ -1 ” และถ้าไม่แน่ใจว่าตรงหรือไม่ กาเครื่องหมาย(✓)ในช่อง “ 0 ” จากนั้นนำค่าการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยใช้สูตรของโรวินลลีและแฮมเบิลตัน (Rowinelli and Hambleton,1977 อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังสนา สายยศ, 2543 : 248 – 249)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง - 1 ถึง + 1
 $\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.7 การนำเสนอผลการวิจัย

สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเสนอในรูปแบบตาราง ความเรียง และการอภิปราย เสนอแนะ ดังนี้

1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสังเกตพฤติกรรมในการทำงานป็นตามพัฒนาการทางศิลปะของโลเวนเฟลด์

2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะปฏิบัติของอาร์ เอช เจฟ

3 คำร้อยละของผลงานการป็น

4 นำเสนอผลของความคิดเห็นของครูในการจัดการเรียนการสอนศิลปะการป็นโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติตามทฤษฎีของอาร์ เอช เจฟ สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถาบันราชานุกูล

