

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้น ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling) 1 ห้องเรียน

การสร้างแบบฝึก

กระบวนการสร้างและพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักสูตร และเนื้อหาวิชาศิลปศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยทำการวิเคราะห์จุดประสงค์ เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ในเรื่องการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ โดยได้กำหนดเป็นจุดประสงค์ในการเรียนการสอนเนื้อหาด้านทัศนศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจารณ์ศิลปะ ได้ดังต่อไปนี้

- 1.1 นักเรียนสามารถสังเกตภาพผลงานศิลปะและบอกข้อมูลของส่วนประกอบทางศิลปะของงานได้

- 1.2 นักเรียนสามารถวิเคราะห์หลักการจัดองค์ประกอบทางศิลปะที่สอดคล้องในภาพผลงานศิลปะได้

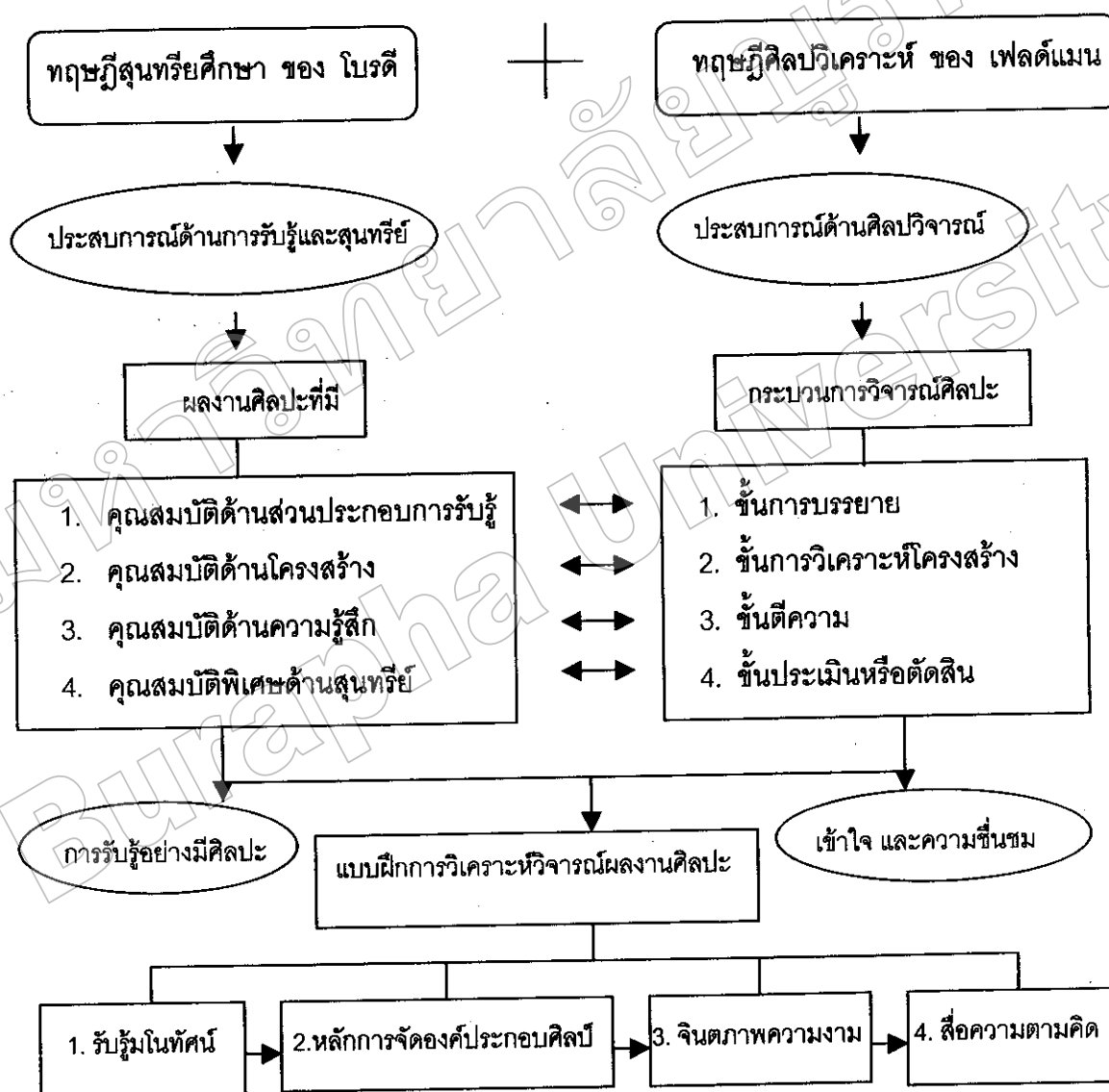
- 1.3 นักเรียนสามารถนำข้อมูลส่วนประกอบทางศิลปะในภาพผลงานศิลปะมาตีความ แสดงความรู้สึก และอธิบายความหมายได้

- 1.4 นักเรียนสามารถตัดสินใจหรือประเมินผลงานศิลปะได้อย่างมีเหตุผล

2. ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร วารสาร บทความและงานวิจัย โดยได้วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ เพื่อกำหนดลักษณะรูปแบบของแบบฝึกในการสร้างแบบฝึก

แบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดหลักจากทฤษฎีศิลปวิเคราะห์ ของ เอ็ดมัน เบิร์ก เฟลด์แมน และ ทฤษฎีสุนทรียศึกษา ของ แฮร์รี่ โบรดี ผู้วิจัยได้ประยุกต์เป็นรูปแบบและขั้นตอนในการนำมาใช้ในการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยนำทั้งสองทฤษฎีมาเชื่อมโยง จับคู่ให้สัมพันธ์กัน ดังนี้

แผนผังแสดงกรอบทฤษฎี รูปแบบ ขั้นตอนที่นำมาใช้เป็นแนวคิดในการสร้างแบบฝึก



ผู้วิจัยได้เลือกใช้หลักแนวคิดขั้นตอนการวิจารณ์ศิลปะที่ใช้หลักทฤษฎีศิลปะวิเคราะห์ของเอ็ดมันด์ เบิร์ก เฟลด์แมน บวกกับ หลักทฤษฎีสุนทรียศึกษาของแฮร์ โบริติ การโดยนำหลักแนวคิดการพิจารณามาตรฐานทางสุนทรียวัตถุมาใช้ในการเลือกสรรสื่อภาพผลงานศิลปะมาประกอบการใช้แบบฝึก เพื่อสร้างเป็นแบบฝึก โดยแบ่งแบบฝึกออกเป็น 4 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 เรื่อง รับรู้โน้ตสน์ ชุดที่ 2 เรื่องหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ชุดที่ 3 เรื่อง จินตภาพความงาม ชุดที่ 4 เรื่อง สื่อความตามคิด ซึ่งมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันและมีรายละเอียดในแต่ละชุดแบบฝึกดังนี้

ชุดที่ 1. เรื่องรับรู้โน้ตสน์ เป็นการฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 1 คือ ขั้นการบรรยาย โดยใช้ภาพที่มีคุณสมบัติชัดเจนในด้านการรับรู้ส่วนประกอบกรรับรู้ ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก และพื้นผิว เป็นสื่อสำคัญในการฝึกของแบบฝึกชุดนี้

ชุดที่ 2. เรื่องหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ เป็นการฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 2 คือ ขั้นการวิเคราะห์โครงสร้าง โดยใช้ภาพที่มีคุณสมบัติชัดเจนในด้านโครงสร้างหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ได้แก่ ความสมดุล จุดสนใจและจังหวะ เป็นสื่อสำคัญในการฝึกของแบบฝึกชุดนี้

ชุดที่ 3. เรื่องจินตภาพความงาม เป็นการฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 3 คือ ขั้นการตีความ โดยใช้ภาพที่มีคุณสมบัติชัดเจนในด้านความรู้สึก ความหมายของเส้น สี และพื้นผิว เกี่ยวกับอารมณ์และเรื่องราวของภาพผลงานศิลปะ เป็นสื่อสำคัญในการฝึกของแบบฝึกชุดนี้

ชุดที่ 4. เรื่องสื่อความตามคิด เป็นการฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 4 คือ ขั้นการประเมินหรือตัดสิน โดยใช้ภาพที่มีคุณสมบัติด้านสุนทรีย เป็นสื่อสำคัญในการฝึกของแบบฝึกชุดนี้

1. ศึกษาหนังสือเอกสารหลักการทางศิลปะขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ รวมทั้งหนังสือแบบเรียนศิลปศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของสำนักพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานความรู้ที่นักเรียนได้เรียนมาแล้วในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และที่ต้องเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และศึกษาถึงพัฒนาการด้านการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะและวุฒิภาวะของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา ที่ใช้ประกอบเป็นสาระความรู้ในแบบฝึก โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 "รับรู้โน้ตสน์" เป็นสาระความรู้เกี่ยวกับความหมาย ลักษณะของส่วนประกอบพื้นฐานการรับรู้ทางศิลปะ ได้แก่ เส้น สี รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก พื้นผิว และกระบวนการ

วิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 1 คือขั้นการบรรยาย โดยการฝึกให้บรรยาย พรรณนาตามลักษณะที่เห็นจากภาพ

ชุดที่ 2. "หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์" เป็นสาระความรู้เกี่ยวกับความหมาย รูปแบบลักษณะของหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ได้แก่ ความสมดุล จุดสนใจและจังหวะ และกระบวนการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 2 คือ ขั้นการวิเคราะห์โครงสร้าง โดยการฝึกให้วิเคราะห์โครงสร้างของภาพตามหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์

ชุดที่ 3. "จินตภาพความงาม" เป็นสาระความรู้เกี่ยวกับความหมาย ความรู้สึกของ เส้น สี และพื้นผิว ที่สื่อความหมายในทางศิลปะ ประเภทเรื่องราวทางศิลปะ และกระบวนการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 3 คือ ขั้นการตีความ โดยการฝึกการรับรู้ค้นหาความหมาย ความรู้สึกที่ผลงานศิลปะสื่อแสดงถึง เป็นการตีความเรื่องราวของภาพ ให้ตีความหมายของภาพที่กำหนด ได้แก่ ความหมาย เรื่องราว อารมณ์

ชุดที่ 4. "สื่อความตามคิด" เป็นสาระความรู้เกี่ยวกับการทำความเข้าใจในการดูผลงานศิลปะ หลักเกณฑ์ในการประเมินคุณค่าของผลงานศิลปะ และกระบวนการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะขั้นที่ 4 คือ ขั้นการประเมินหรือตัดสิน โดยการฝึกเกี่ยวกับการพิจารณาตรวจสอบว่างานศิลปะนั้นสนองหรือสื่อความหมายได้ตามที่เจ้าของผลงานต้องการจะสื่อหรือไม่ โดยใช้หลักเกณฑ์และเหตุผลในการประเมินหรือตัดสิน

แบบฝึกแต่ละชุดประกอบด้วย

1. ชื่อเรื่อง
2. จุดประสงค์
3. ใบความรู้
4. กิจกรรม
5. แบบฝึกหัด

1. ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้น เสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องเมื่อปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมด้านจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม ภาษา และภาพประกอบ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะพอสรุปได้ดังนี้

1.1 แบบฝึกชุดที่ 1 ปรับแก้ตัวอย่างภาพประกอบเรื่องเส้นให้วาดเป็นลายเส้นที่ชัดเจนดูแล้วเข้าใจง่ายขึ้น ปรับเนื้อหารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องสีให้เหมาะกับแบบฝึกในขั้นนี้ไม่ควรลึกซึ้งหรือยากเกินไปและเพิ่มเติมแผนภาพของวงจรสี เพื่อให้ให้นักเรียนดูแล้วเข้าใจง่ายขึ้น

เพิ่มเติมเรื่องน้ำหนักแสงเงา แยกรูปภาพตัวอย่างเรื่องรูปร่างรูปทรงให้เป็นหมวดหมู่ชัดเจน ปรับแก้ภาษาคำชี้แจงในกิจกรรมต่าง ๆ ให้ชัดเจนไม่สับสน

1.2 แบบฝึกชุดที่ 2 ปรับแก้ตัวอย่างภาพประกอบเรื่องความสมดุลให้ชัดเจน เหมาะสมดูง่ายขึ้น ปรับภาษาเนื้อหาบางคำในเรื่องจุดสนใจ ปรับแก้ภาพที่ใช้ในกิจกรรมที่ 1 และ กิจกรรมที่ 2 ในชั้นฝึกกระบวนการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ให้เหมาะสมชัดเจน

1.3 แบบฝึกชุดที่ 3 ปรับแก้ตัวอย่างบางภาพในการใช้ประกอบความรู้พื้นฐาน ปรับแก้ภาพที่ใช้ในกิจกรรมที่ 1 ในชั้นฝึกกระบวนการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ให้เหมาะสมชัดเจน

1.4 แบบฝึกชุดที่ 4 ปรับแก้เนื้อหา ส่วนวนภาษา ในความรู้พื้นฐานให้กระชับ เข้าใจง่าย และไม่ลึกซึ้งหรือยากเกินไปสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. นำแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความชัดเจนเหมาะสมของภาษา รูปภาพกิจกรรม การวัดประเมินผล เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึก

1. ทดลองแบบเดี่ยว นำแบบฝึกที่สร้างเสร็จแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญจำนวน 1 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนปานกลาง แล้วนำผลการทดลองมาปรับปรุง แก้ไขให้ดีขึ้น เช่น คำชี้แจงของกิจกรรม บางกิจกรรมไม่ชัดเจน ไม่เข้าใจ รูปภาพประกอบบางภาพไม่ชัดเจน นำมาปรับปรุงแก้ไขภาษา และรูปภาพให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. ทดลองแบบกลุ่มเล็ก นำแบบฝึกที่ปรับปรุงแล้วทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญจำนวน 15 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีผลการเรียนอยู่ใน 3 ระดับ คือ ผลการเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง ระดับละ 5 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบฝึกในด้านต่าง ๆ โดยสังเกตพฤติกรรม บันทึกข้อบกพร่องไว้ แล้วนำผลการทดลองไปปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกให้ดีขึ้น เพื่อนำมาทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

3. นำแบบฝึกที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อประธานและกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อีกครั้ง ก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. ผู้วิจัยนำแบบฝึกที่ผ่านการตรวจสอบพิจารณาเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามมาตรฐาน 80/80

การสร้างคู่มือครูประกอบการใช้แบบฝึก

1. สร้างคู่มือการใช้แบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับครูผู้สอน โดยมีลักษณะและส่วนประกอบดังนี้

- 1.1 คำชี้แจง
- 1.2 แผนการสอนสำหรับใช้กับแบบฝึก
- 1.3 ตารางภาพสไลด์ที่ใช้ประกอบแบบฝึก
- 1.4 แบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ
- 1.5 แบบเฉลย

2. สร้างแผนการสอนสำหรับใช้กับแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวิธีการและลำดับขั้นในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนแผนการสอน การสอน การวิจารณ์ศิลปะ การใช้แบบฝึก กิจกรรมการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ

2.2 วิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหาจากบทเรียนในหนังสือแบบเรียนศิลปศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และคู่มือครู เพื่อกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา คาบเวลา ในการสอนวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ

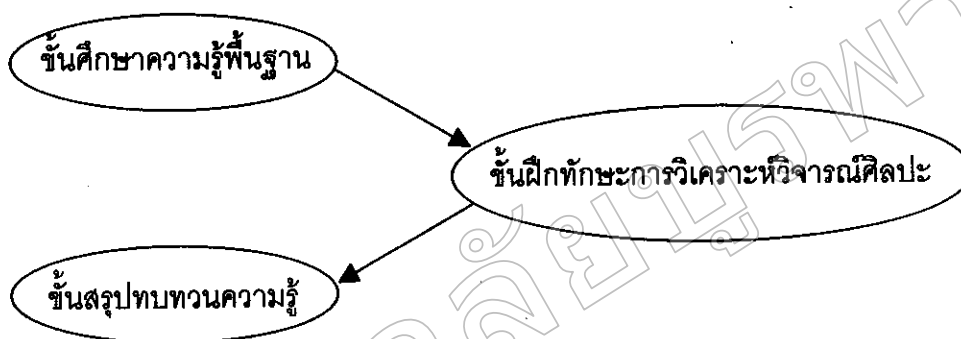
2.3 เขียนแผนการสอนสำหรับใช้กับแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 แผนการสอน โดยมีลักษณะและส่วนประกอบของแผนการสอน ดังนี้

- 2.3.1 สาระสำคัญ
- 2.3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้
- 2.3.3 เนื้อหา
- 2.3.4 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 2.3.5 สื่อ
- 2.3.6 การวัดและประเมินผล

3. นำคู่มือครูประกอบการใช้แบบฝึก และแผนการสอนที่สร้างขึ้นนำเสนอต่อประธาน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้ แล้วเสนอให้

ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน พิจารณาตรวจสอบ ความเหมาะสมในด้านภาษา ความสอดคล้องกับเนื้อหาในแบบฝึก กิจกรรมในแผนการสอน และเกณฑ์การตรวจให้คะแนน นำข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมสอดคล้องกับแบบฝึกที่สร้างไว้

โดยกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในแบบฝึกแต่ละชุด ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้



1. ขั้นศึกษาความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์วิจารณ์ศิลปะ ผู้วิจัยให้นักเรียนดูภาพผลงานศิลปะที่มีคุณสมบัติสอดคล้องในเรื่องความรู้ที่เกี่ยวข้องในแบบฝึกแต่ละชุด เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจและเข้าใจในเนื้อหาการเรียนการสอนได้ชัดเจนมากขึ้น โดยเป็นการเพิ่มประสบการณ์ในการรับรู้ทางศิลปะของนักเรียนไปในตัวด้วย และทำกิจกรรมฝึกความรู้พื้นฐานในแต่ละเรื่องที่กำหนด

2. ขั้นการฝึกทักษะการวิเคราะห์วิจารณ์ศิลปะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้ผู้เรียนได้ทำการวิจารณ์ผลงานศิลปะโดยการสนทนาโต้ตอบภายในห้องเรียน เพื่อให้เกิดความคุ้นเคย ทำความเข้าใจ และแสดงความคิดเห็น จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดทักษะการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะที่ละขั้นตอนที่กำหนดในแบบฝึกแต่ละชุด

3. ขั้นสรุปความรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้มีการสรุปความรู้ความเข้าใจของนักเรียนในเรื่องที่ได้เรียนมาแล้วในขั้นต้น โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะที่กำหนดในแบบฝึกแต่ละชุด

การสร้างภาพสไลด์ที่ใช้ประกอบแบบฝึกและใช้ในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ

การจัดทำสไลด์ที่ใช้ประกอบกับแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ถ่ายภาพจิตรกรรม ที่มีคุณสมบัติชัดเจน 4 ด้าน คือ ด้านส่วนประกอบารรับรู้ ด้านโครงสร้าง ด้านความรู้สึก และด้านสุนทรียภาพ

2. นำภาพไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิด้านทัศนศิลป์ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาเลือกภาพผลงานศิลปะที่เหมาะสมตามมาตรฐาน 4 ด้าน คือ ด้าน ส่วนประกอบารรับรู้ ด้านโครงสร้าง ด้านความรู้สึก และด้านสุนทรียภาพ

2.1 การนำเสนอครั้งแรกผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะว่าควรเลือกภาพที่เหมาะสมกับการรับรู้ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ควรเป็นภาพศิลปะแบบรูปธรรม และภาพในแต่ละหมวดควรแยกประเภทภาพที่มีลักษณะเด่นในแต่ละด้านให้ชัดเจนและมีความหลากหลายในด้านเรื่องราว

2.2 การนำเสนอครั้งที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านพิจารณาเลือกภาพตามความเหมาะสม จากภาพผลงานศิลปะที่ผู้วิจัยนำเสนอจำนวน 60 ภาพ เหลือ 20 ภาพ เพื่อนำไปใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนและแบบทดสอบในแต่ละแบบฝึก

3. นำภาพที่ผ่านการคัดเลือกแล้วไปถ่ายทำเป็นสไลด์ เพื่อใช้เป็นสื่อในการฝึกและการทดสอบ โดยกำหนดจำนวน และคุณสมบัติของภาพที่ใช้ในแบบฝึกแต่ละชุด ดังนี้

3.1 ภาพที่มีความเหมาะสมด้านส่วนประกอบารรับรู้ ใช้ประกอบกับแบบฝึกชุดที่ 1 จำนวน 5 ภาพ

3.2 ภาพที่มีความเหมาะสมชัดเจนด้านโครงสร้าง ใช้ประกอบกับแบบฝึกชุดที่ 2 จำนวน 4 ภาพ

3.3 ภาพที่มีความเหมาะสมชัดเจนด้านความรู้สึก ใช้ประกอบกับแบบฝึกชุดที่ 3 จำนวน 4 ภาพ

3.4 ภาพที่มีความเหมาะสมชัดเจนด้านสุนทรียภาพ ใช้ประกอบกับแบบฝึกชุดที่ 4 จำนวน 4 ภาพ

3.5 ภาพที่มีความเหมาะสมชัดเจนในทุก ๆ ด้าน ใช้ในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 3 ภาพ

การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ศึกษาแนวทางการสร้างแบบทดสอบการวิเคราะห์วิจารณ์งานศิลปะจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบทดสอบตามเนื้อหาและจุดประสงค์การวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย

3. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา คำสั่ง และตรวจสอบ

ความเที่ยงตรง เพื่อที่จะได้แบบทดสอบที่ตรงกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์ จึงกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

0 = ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

-1 = แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

4. บันทึกผลการพิจารณาถึงความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านในแต่ละข้อ แล้วหาคะแนนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดเป็นรายข้อ คำนวณได้จากสูตรดังนี้ (บุญเจ็ด ภิญโญอนันตพงษ์, 2527, หน้า 69-70)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	R	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบทดสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ไปทดลอง (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน

6. กำหนดคะแนนจุดตัดจากเนื้อหาสาระของข้อสอบ วิธีการหาคะแนนจุดตัดมีลำดับขั้น ดังนี้ (บุญเจ็ด ภิญโญอนันตพงษ์, 2527, หน้า 122-123)

6.1 จัดกลุ่มข้อสอบตามจุดประสงค์หลัก

6.2 นำกลุ่มข้อสอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นครูสอนศิลปะระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความยากง่ายของเนื้อหาข้อสอบ แล้วให้ระบุจำนวนคะแนนที่น้อยที่สุดที่ผู้สอบจำเป็นต้องตอบถูก หรืออาจกล่าวได้ว่า จากความยากของข้อสอบแต่ละข้อ ผู้ที่มีความรอบรู้จะสามารถตอบถูกกี่คะแนน

6.3 นำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าเฉลี่ย

6.4 กำหนดคะแนนจุดตัดจากค่าเฉลี่ยในขั้นที่ 6.3

7. นำข้อสอบหรือข้อคำถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาจัดเป็นแบบทดสอบสำหรับนักเรียน

การสร้างและหาคุณภาพเกณฑ์ประเมินผลการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ

เกณฑ์ประเมินผลการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร แบบเรียน คู่มือครูการสอนศิลปะ เอกสารเกี่ยวกับการวัดผล และการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวกับการวิจารณ์ศิลปะ เพื่อนำมาสร้างเป็นเกณฑ์ประเมินผลการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะในการวิจัยครั้งนี้

2. การสร้างเกณฑ์การประเมินผล ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์โดยยึดหลักความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน โดยเกณฑ์การประเมินผลแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

2.1 ส่วนที่ 1 หลักเกณฑ์พิจารณาเกี่ยวกับความสามารถในการสังเกตและรับรู้เกี่ยวกับส่วนประกอบทางศิลปะ

2.2 ส่วนที่ 2 หลักเกณฑ์พิจารณาเกี่ยวกับความสามารถในการวิเคราะห์หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์

2.3 ส่วนที่ 3 หลักเกณฑ์พิจารณาเกี่ยวกับความสามารถในการอธิบายความรู้สึกและตีความหมายจากส่วนประกอบทางศิลปะ

2.4 ส่วนที่ 4 หลักเกณฑ์พิจารณาเกี่ยวกับความสามารถในการอธิบายเหตุผลในการตัดสินใจหรือประเมินผลงานศิลปะ

3. นำเกณฑ์ประเมินผลการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและเสนอแนะแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข ทดลอง (tryout) ร่วมกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

4. นำกระดาษคำตอบทั้งหมดของนักเรียนทุกคนมาตรวจให้คะแนน ตามเกณฑ์ประเมินผลที่กำหนดไว้ โดยใช้ผู้ตรวจให้คะแนนโดยครูสอนศิลปะระดับมัธยมศึกษา 2 ท่าน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการตรวจกระดาษคำตอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จากการทดลอง (tryout) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.79

5. นำผลการตรวจสอบความเหมาะสมและผลการวิเคราะห์แบบทดสอบและเกณฑ์มาใช้ในการปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสม สมบูรณ์มากที่สุด แล้วจึงจัดพิมพ์แบบทดสอบและเกณฑ์การประเมินผลขึ้นใหม่ให้พร้อมที่จะนำไปใช้ (รายละเอียดของเกณฑ์อยู่ในภาคผนวก)

6. นำแบบทดสอบและเกณฑ์การประเมินที่สมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว ไปใช้จริงในการทดสอบการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการเรียนด้วยแบบฝึก ในกลุ่มตัวอย่างการทดลอง

วิธีดำเนินการทดลอง

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผู้วิจัยได้ทดลองกับนักเรียนโรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ จำนวน 40 คน ตามขั้นตอนดังนี้

1. ดำเนินการสอน ผู้วิจัยได้สอนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการสอน คือทำการเรียนการสอนแบบฝึกละ 1 คาบเรียน คาบละ 50 นาที รวมระยะเวลาในการทดลองจำนวน 4 คาบ และได้ให้นักเรียนทำฝึกหัดระหว่างเรียนในแบบฝึกแต่ละชุด
2. ทดสอบหลังเรียน หลังจากดำเนินการสอนด้วยแบบฝึกครบทุกชุดแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น
3. ตรวจผลการทำแบบฝึกหัดแต่ละชุดรวม 4 แบบฝึก แล้วตรวจแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำผลมาตรวจวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึก ทั้งนี้วัดจากจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ที่ผ่านคะแนนจุดตัดของแบบฝึกหัด (C1) และวัดจากจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ที่ผ่านคะแนนจุดตัดของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (C2)
4. คำนวณประสิทธิภาพของแบบฝึกที่สร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัย มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดย

1. เปรียบจำนวนนักเรียนที่ได้รับการพิจารณาว่ามีความรอบรู้ผ่านคะแนนจุดตัดที่กำหนด จากการทำแบบฝึกหัด
2. คิดค่าร้อยละของจำนวนผู้ผ่านคะแนนจุดตัดจากการทำแบบฝึกหัดในแต่ละชุด ซึ่งมีทั้งหมด 4 ชุด
3. คิดค่าเฉลี่ยของจำนวนร้อยละของผู้ผ่านคะแนนจุดตัดการทำแบบฝึกหัดครบทุกชุดรวม 4 ชุด เพื่อหา 80 ตัวแรก

4. แจนับจำนวนนักเรียนที่ผ่านคะแนนจุดตัดที่กำหนดจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากทำแบบฝึกหัดครบทุกชุด

5. คิดค่าร้อยละของจำนวนผู้ที่ผ่านคะแนนจุดตัดเพื่อหาค่า 80 ตัวหลัง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าร้อยละ คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 98)

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
 n แทน จำนวนนักเรียนที่ผ่านคะแนนจุดตัด
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. หาค่าเฉลี่ย (mean) โดยสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 73)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3. หาค่าความเชื่อมั่นในการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานศิลปะ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541, หน้า 314)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r	คือ ค่าความเชื่อมั่นในการตรวจ (สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์)
$\sum x$	คือ ผลรวมของคะแนนชุด x
$\sum y$	คือ ผลรวมของคะแนนชุด y
$\sum x^2$	คือ ผลรวมของคะแนน x แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum y^2$	คือ ผลรวมของคะแนน y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum xy$	คือ ผลรวมของผลคูณระหว่าง x กับ y
N	คือ จำนวนคนที่ศึกษา

4. หาประสิทธิภาพของแบบฝึก ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยสูตร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2539, หน้า 495)

80 ตัวแรก หมายถึง จำนวนนักเรียนที่ทำแบบฝึกระหว่างเรียนผ่านคะแนนจุดตัด C_1 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ใช้สูตร

$$E_1 = \frac{F_1}{N} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของการทำแบบฝึกหัด

F_1 แทน จำนวนนักเรียนที่ผ่านคะแนนจุดตัด C_1

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

80 ตัวหลัง หมายถึง จำนวนนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผ่านคะแนนจุดตัด C_2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ใช้สูตร

$$E_2 = \frac{F_2}{N} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

F_2 แทน จำนวนนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผ่าน
คะแนนจุดตัด C_2

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด