

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาพัฒนาการทางศิลปะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามทฤษฎีวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1987) โดยให้การประเมินผลแก่ผู้วิจัยได้ ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูล
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและการนำเสนอรายงานผลการวิจัย

การศึกษาข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร วารสาร บทความและงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนการสอนตามสภาพจริง การประเมินผลตามสภาพจริง การประเมินผลโดยให้เพิ่มคะแนนงาน หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2533) จิตวิทยาพัฒนาการ พัฒนาการวัยรุ่น พัฒนาการทางศิลปะตามทฤษฎีวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1987)

2. ศึกษาทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ โดยเน้นพัฒนาการของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งอยู่ในช่วง 11-14 ปี โดยเฉพาะนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง โดยศึกษาพัฒนาการในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ซึ่งเป็นหลักจิตวิทยาพื้นฐานที่จะทำให้เข้าใจเด็กในวัยนี้มากยิ่งขึ้น

3. ศึกษาพัฒนาการทางศิลปะตามทฤษฎีวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ ซึ่งมี 7 ด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา การรับรู้ การสร้างสรรค์และสุนทรีย์ภาพ

4. ศึกษากระบวนการการจัดทำเพิ่มคะแนนงาน ที่ผู้วิจัยนำไปใช้ทดลองกับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินงาน 7 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน

- ชั้นที่ 2 ชั้นรวบรวมและจัดเก็บผลงาน
- ชั้นที่ 3 ชั้นการคัดเลือกผลงาน
- ชั้นที่ 4 ชั้นตรวจสอบความสามารถของตนเอง
- ชั้นที่ 5 ชั้นสะท้อนความคิดเห็นและความรู้สึกต่อผลงาน
- ชั้นที่ 6 ชั้นการประเมินแฟ้มสะสมงาน
- ชั้นที่ 7 ชั้นจัดนิทรรศการ

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเขาอรรถวิทวิทยาคม สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จังหวัดสระแก้ว ที่กำลังศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 จำนวนห้องเรียน 5 ห้องๆละ 40 คน นักเรียนทั้งหมด 200 คน โดยผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยจับสลากห้องละ 5 คน เป็นเพศชาย 11 คน เพศหญิง 14 คน รวมทั้งสิ้น 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยอิงทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่สำคัญ คือ ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิกเตอร์ โดเวนเฟลด์ (1987) และกระบวนการจัดทำแฟ้มสะสมงานของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในรายวิชาศิลปะกับชีวิต จากแนวคิดของกรมวิชาการ (พ.ศ. 2540), รัชพฤกษ์ เจริญรักษ์ (พ.ศ. 2540), รัชฤทธิ์ ศิลาเดช (พ.ศ. 2540) และดอนนา เคย์ เบียตี (Donna Kay Beattie, 1994) ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสังเกตพฤติกรรมพัฒนาการทางศิลปะตามทฤษฎีวิกเตอร์ โดเวนเฟลด์
2. แผนการสอน
3. แบบประเมินผลงานปฏิบัติ
4. แบบประเมินแฟ้มสะสมงานศิลปะ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. กำหนดรายวิชาและระดับชั้นที่จะดำเนินการศึกษา วิชาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ วิชา "ศิลปะกับชีวิต" ซึ่งเป็นวิชาบังคับในสาราศิลปะศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น เนื้อหาวิชาจะเน้นเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางศิลปะ ในเรื่องการใช่วัตถุอุปกรณ์ การวาดภาพ และการปั้นพื้นฐาน โดยใช้หลักองค์ประกอบทางศิลปะขั้นพื้นฐาน ในเรื่องส่วนประกอบสำคัญในการออกแบบ การวาดภาพ และการสร้างศิลปะในแขนงต่างๆ การปลูกฝังและวางรากฐานเรื่องการใช้องค์ประกอบพื้นฐานเนื้อหาวิชาดังกล่าวจะทำให้นักเรียนสามารถสื่อความหมายเป็นผลงาน ซึ่งจะส่งผลต่อพัฒนาการในการเรียนศิลปะต่อไป ในการทดลองครั้งนี้จะเน้นเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางศิลปะเรื่ององค์ประกอบศิลป์ที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างสรรค์งานศิลปะ ได้แก่ เส้น รูปร่าง รูปทรง สีและพื้นผิว เพื่อสังเกตทักษะการปฏิบัติงานศิลปะ ในลักษณะของเนื้อหาที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของการนำไปใช้ จะส่งผลถึงพัฒนาการของผู้เรียนในด้านกระบวนการคิด การวางแผน การจัดระบบและการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

2. สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมพัฒนาการทางศิลปะตามทฤษฎีวิคเตอร์ โดเวนเฟลด์ เพื่อใช้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการปฏิบัติการทำงานศิลปะทั้งในและนอกห้องเรียนและจากการใช้แฟ้มสะสมงาน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดค่าของคำตอบเป็น 5 ระดับ คือ

1	หมายถึง	มีพัฒนาการในการปฏิบัติงานน้อยมาก
2	หมายถึง	มีพัฒนาการในการปฏิบัติงานน้อย
3	หมายถึง	มีพัฒนาการในการปฏิบัติงานปานกลาง
4	หมายถึง	มีพัฒนาการในการปฏิบัติงานมาก
5	หมายถึง	มีพัฒนาการในการปฏิบัติงานมากที่สุด

3. สร้างแผนการสอน ศึกษาคู่มือ หลักสูตร คู่มือครู ตัวอย่างแผนการสอน ศึกษานวนคิดในการเรียนโดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ตามสภาพจริง การใช้แฟ้มสะสมงาน พัฒนาการทางศิลปะตามทฤษฎีวิคเตอร์ โดเวนเฟลด์ จากเอกสาร หนังสือและบทความ เพื่อกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแผนการสอน

3.1 ดำเนินการสร้างแผนการสอนจำนวน 6 แผน โดยมีองค์ประกอบของแผนการสอนตามเอกสารเผยแพร่ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย

3.1.1 ชื่อเรื่อง

3.1.2 จำนวนคาบ

- 3.1.3 สาระสำคัญ
- 3.1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3.1.5 เนื้อหา
- 3.1.6 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 3.1.7 สื่อการเรียนการสอน
- 3.1.8 การวัดและประเมินผล

3.2 กำหนดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนโดยสภาพที่แท้จริงและการประเมินผล โดยสภาพที่แท้จริงโดยใช้แฟ้มสะสมงาน กิจกรรมที่สร้างขึ้นต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ เป็นกิจกรรมที่มีสภาพการณ์ที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยประยุกต์เนื้อหาตามหลักสูตร ต้องเป็นกิจกรรมที่เปิดกว้างให้นักเรียนมีอิสระในการคิดค้นด้วยตนเอง โดยจัดทำเป็นใบงาน ซึ่งในใบงานจะระบุจุดประสงค์ไว้อย่างชัดเจน

3.3 ครูและนักเรียนช่วยกันสร้างเกณฑ์ในการประเมินผลงานแต่ละชิ้น เกณฑ์ที่สร้างขึ้นต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และหลักทฤษฎีพัฒนาการของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ ในการดูแลสุขภาพคิดปฏิบัติ ตลอดจนครอบคลุมเนื้อหาในการวัดทั้ง 3 ด้าน คือ ทักษะพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ครูและนักเรียนร่วมกันสร้างเกณฑ์ในการประเมินแฟ้มสะสมงานทั้งหมดอีกครั้งหนึ่ง

3.4 นำแฟ้มสะสมงานมาใช้ในการประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนครั้งนี้ โดยมีกระบวนการ 7 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน ครูผู้สอนวางแผนในการสอน ดังนี้คือ

- ศึกษาหลักสูตร จุดประสงค์ เนื้อหาและวิธีการประเมินผล
- ศึกษาคู่มือเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดการสอน เนื้อหาวิชาและเวลาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

ก่อนทำการสอน ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบกระบวนการเรียนตามสภาพที่แท้จริงและการนำแฟ้มสะสมงานมาใช้ กิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติอย่างไร และมีแผนการประเมินผลอย่างไร

ขั้นที่ 2 ขั้นรวบรวมและจัดเก็บผลงาน เป็นการจัดเก็บผลงานและเนื้อหาหรือชุดเอกสารที่สำคัญลงในแฟ้มสะสมงาน ได้แก่ ใบความรู้ที่ครูแจก หรือนักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติม ใบงาน ใบประเมินผล แบบสะท้อนความคิดเห็น ในการจัดเก็บผลงานต้องจัดเก็บอย่างมีระบบ แยกเก็บผลงานตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ระยะเวลาในการจัดเก็บผลงานในการทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยเริ่มเก็บตั้งแต่สัปดาห์แรก และอาจมีการปรับปรุงแก้ไข หรือทำงานชิ้นนั้นกี่ครั้งก็ได้

ขั้นที่ 3 ขั้นการคัดเลือกผลงาน หลังจากเก็บรวบรวมผลงานไปสักระยะหนึ่ง ให้นักเรียนคัดเลือกผลงานที่นักเรียนชอบและมีความหมายต่อตัวนักเรียนเก็บสะสมไว้ในแฟ้มสะสมงาน โดยรอคำ

แนะนำจากครู หรือร่วมกันกำหนดว่าในการเลือกผลงานนั้นควรมีหลักการใด ผลงานที่น่าจะจัดเก็บไว้ควรมีลักษณะเช่นไร ผลงานนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นผลงานที่ดีที่สุดเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเป็นผลงานที่แสดงออกได้ถึงกระบวนการคิด การทำงานของนักเรียนด้วย เพื่อพัฒนาการที่เกิดขึ้นในการทำงานแต่ละครั้ง

วันที่ 4 ชั้นตรวจสอบความสามารถของตนเอง นักเรียนตรวจสอบความสามารถของตนเองเบื้องต้นจากการสังเกต เป็นการตรวจสอบแบบง่ายที่สุด นักเรียนสามารถเปรียบเทียบได้จากผลงานว่ามีความสามารถในการพัฒนาทักษะในด้านใดในการทำงานแต่ละชิ้น เช่น ทักษะในการวาดภาพ มีความคล่องแคล่วมั่นใจขึ้น ทักษะทางการพูดการเขียน รู้จักวิเคราะห์วิจารณ์ได้ดีขึ้น ตรงประเด็น นอกจากการสังเกตตัวเองแล้ว ยังใช้แบบประเมินและแบบสะท้อนความคิดเห็นต่อผลงานเป็นตัวตรวจสอบ ซึ่งการประเมินตนเองจะสามารถช่วยพัฒนาทักษะในด้านต่างๆของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น แม้ไรจุดด้อย พัฒนาจุดเด่นของตนเองได้ตรงจุด

วันที่ 5 ชั้นสะท้อนความคิดเห็นและความรู้สึกต่อผลงาน การสะท้อนความคิดเห็นต่อผลงานมีผลต่อการแสดงความคิดเห็นวิเคราะห์ เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นการบูรณาการวิชาอื่นเข้าร่วมด้วย เช่น วิชาภาษาไทย คือ การบรรยาย การใช้คำ นอกจากนี้จะส่งเสริมการแสดงผลออกให้มีความมั่นใจขึ้นในการวิพากษ์วิจารณ์ กล่าวคือกล้าทำโดยมีหลักการและเหตุผล เป็นการใช้กระบวนการคิดที่ลึกซึ้ง การสะท้อนความคิดเห็นอาจแสดงได้หลายรูปแบบ จากการบรรยาย จากแบบสอบถาม การตรวจสอบผลงาน การสัมภาษณ์หรือจากการวิพากษ์วิจารณ์ ผลงานตนเองหรือผู้อื่น นอกจากจะได้ทักษะหลายด้านแล้ว ยังได้ทักษะทางสังคมอีกด้วย อาจมีการแลกเปลี่ยนศึกษาผลงานของเพื่อน แลกเปลี่ยนแนวคิดและข้อปรับปรุงแก้ไขในการทำงาน

วันที่ 6 ชั้นการประเมินแฟ้มสะสมงาน ประเมินรูปแบบเนื้อหา ประเมินได้ทั้งภาคปฏิบัติ กระบวนการทำงาน ประเมินตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนด ตรวจสอบพัฒนาการตั้งแต่ต้นจนจบ กระบวนการสุดท้ายจากแฟ้มสะสมงาน

วันที่ 7 ชั้นจัดนิทรรศการ เพื่อให้ นักเรียนมีความภาคภูมิใจ ชื่นชมในผลงานและความสามารถของตน โดยให้นักเรียนเป็นผู้ดำเนินการวางแผนเอง

ในการนำแฟ้มสะสมงานมาใช้ ในการประเมินผลการเรียนการสอน วิชาศิลปะกับชีวิตระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นี้ ผู้วิจัยได้ประเมินผลพัฒนาการด้านต่างๆ ทั้ง 7 ด้าน คือ พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ สุนทรียภาพ และด้านการรับรู้ ตามทฤษฎีของ วิเตอร์ โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1987) โดยเรียงลำดับตามขั้นตอนกระบวนการของแฟ้มสะสมงานศิลปะ 7 ขั้นตอนที่สำคัญ แต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการในแต่ละด้าน ดังจะจำแนกในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การตรวจสอบพัฒนาการทางศิลปะตามทฤษฎีของโดเจนเพลดในกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงาน	กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงานที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักเรียน ในแต่ละขั้นตอน	พัฒนาการทางศิลปะที่สามารถตรวจสอบได้
<p>ขั้นที่ 1 ชั้นวางแผน</p> <ol style="list-style-type: none"> ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ตามหลักสูตรของวิชาที่สอน กำหนดขั้นตอนกระบวนการการทำแฟ้มสะสมงาน ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดกิจกรรมและเกณฑ์ในการประเมิน 	<p>ขั้นที่ 1 ชั้นวางแผน</p> <p>ตามแนวของรียทฤกษ์ เสรีรักษ์ (2540)</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนต้องใช้ความคิดระดับสูงในการทำงานและวางแผน ด้วยการคิดวิเคราะห์จึงส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญา นักเรียนได้ร่วมมือในการทำงานและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้เกิดทักษะทางสังคม 	<p>พัฒนาการทางสติปัญญา</p> <p>พัฒนาการทางสังคม</p>
<p>ขั้นที่ 2 รวบรวมและจัดเก็บผลงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนค้นคว้า สร้างผลงาน ประเมินผลงานและปรับปรุงผลงาน นักเรียนจัดเก็บหลักฐาน แยกเก็บผลงานตามเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ <p>นักเรียนสะท้อนความคิดเห็นของงานและการประเมินตนเองและบุคคลอื่น</p>	<p>2. รวบรวมและจัดเก็บผลงาน</p> <p>ตามแนวคิดของ (M.Kuhs,1994) ช้างในรียฤทธิ ศิลปะ 2540</p> <ol style="list-style-type: none"> ในการเก็บและรวมเป็นการทำงานโดยใช้ทักษะทางด้านร่างกายในการใช้มือ การใช้วัสดุอุปกรณ์ ส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกาย แสดงถึงความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งแสดงออกโดยการคิดวิเคราะห์ ส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกาย มีความรับผิดชอบต่องานตนเองมีระเบียบวินัยในการจัดเก็บส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ 	<p>พัฒนาการทางร่างกาย</p> <p>พัฒนาการทางสติปัญญา</p> <p>พัฒนาการทางอารมณ์</p> <p>พัฒนาการทางสังคม</p> <p>พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์</p>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงาน	กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงานที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักเรียน ในแต่ละชั้นตอน	พัฒนาการทางศิลปะที่สามารถตอบได้
<p>ชั้นที่ 3 ชั้นการคัดเลือกผลงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนเลือกงานที่ชอบและมีคุณภาพด้วยตนเองเพื่อเก็บในแฟ้มสะสมงาน นักเรียนได้คิดวิเคราะห์เกี่ยวกับผลงานของตนเอง 2. นักเรียนพัฒนาทักษะกระบวนการตัดสินใจ 3. นักเรียนลงทะเบียนชิ้นงาน เพื่อแสดงให้เห็นพัฒนาการของการเรียนรู้เรื่องนั้นว่ามีความก้าวหน้ามากขึ้นเพียงใด 	<p>3 ชั้นการคัดเลือกผลงาน</p> <p>ตามแนวความคิดของ (M.Kuhs, 1994. อ้างถึงรัชฤทธิ์ ศิลเดช,2540)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แสดงถึงความสามารถในการแก้ปัญหา พัฒนาทักษะกระบวนการตัดสินใจ ของนักเรียน นักเรียนคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับผลงานของตนเองทำให้เกิดพัฒนาการทางด้านสติปัญญา 2. การได้รู้คุณค่าและภาคภูมิใจในผลงานทำให้เกิดพัฒนาการทางด้านสุนทรียภาพ และพัฒนาการทางการรับรู้ 	<p>พัฒนาการทางสติปัญญา</p> <p>พัฒนาการทางสุนทรียภาพ</p> <p>พัฒนาการทางการรับรู้</p>
<p>ชั้นที่ 4 ชั้นตรวจสอบความสามารถของตนเอง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนตรวจสอบความสามารถด้านทักษะการทำงาน ทักษะทางสังคม 2. นักเรียนพิจารณาการประเมินตนเอง เพื่อใช้ข้อมูลที่ค้นพบมารับรองและพัฒนาตนเองได้ดียิ่งขึ้น 3. นักเรียนค้นหาจุดเด่น จุดด้อยและสิ่งที่จะต้องปรับปรุงโดยการบันทึกตรวจสอบตนเองและทำงานชิ้นมาใหม่ให้ดีกว่าเดิม 	<p>ชั้นที่ 4 ชั้นตรวจสอบความสามารถของตนเอง</p> <p>แนวคิดของวิกกิน (Wiggin , 1994)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อปรับปรุงผลงานและมีความรับผิดชอบผลงานที่ทำ เป็นการส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์ ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ และมีความสุขในการทำงาน 2. ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ผลงานหาจุดเด่น จุดด้อยเพื่อปรับปรุงผลงาน ให้ดีขึ้นส่งผลต่อพัฒนาการด้านสติปัญญา 	<p>พัฒนาการทางสติปัญญา</p> <p>พัฒนาการทางสุนทรียภาพ</p> <p>พัฒนาการทางการรับรู้</p>

กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงาน	กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงานที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักเรียน ในแต่ละชั้นตอน	พัฒนาการทางศิลปะที่สามารถตรวจสอบได้
<p>ขั้นที่ 5 ขั้นสะท้อนความคิดเห็นและความรู้สึกต่อผลงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนรายงานหรือบรรยายเกี่ยวกับผลงานเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนวางแผนความคิด เน้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ นักเรียนมีการวิพากษ์วิจารณ์งานกันอย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา แสดงความคิดเห็นต่อผู้อื่นและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วย ครูและนักเรียนช่วยกันคิดเกณฑ์การให้คะแนน (rubric) เน้นการคิดวิเคราะห์ ความน่าจะเป็นของผลงานต่อเกณฑ์ที่สร้างขึ้น 	<p>ขั้นที่ 5 ขั้นสะท้อนความคิดเห็นและความรู้สึกต่อผลงาน</p> <p>แนวความคิด ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ (2540)</p> <ol style="list-style-type: none"> ช่วยให้นักเรียนพัฒนากระบวนการคิดของตนเองในขั้นสูงขึ้น (Metacognition) มีความคิดวิเคราะห์โดยการวิจารณ์ผลงาน ส่งผลต่อพัฒนาการด้านสติปัญญา 	<p>พัฒนาการทางสติปัญญา</p> <p>พัฒนาการทางสังคม</p> <p>พัฒนาการทางอารมณ์</p> <p>พัฒนาการทางสุนทรียภาพ</p> <p>พัฒนาการทางการรับรู้</p>
<p>ขั้นที่ 6 ขั้นประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนประเมินตนเองโดยการคัดเลือกผลงานที่ดี ครูพัฒนาการความก้าวหน้าค้นหาข้อบกพร่องและรู้สถานภาพการเรียนรู้ที่แท้จริงของตนเอง นักเรียนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้จริง 	<p>ขั้นที่ 6 ขั้นประเมิน</p> <p>ตามแนวคิดชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ (2540)</p> <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานตนเองมีความรับผิดชอบในการทำงานมากขึ้น มีระเบียบในการทำงาน ค้นหาข้อบกพร่อง และแก้ไขผลงานใหม่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ ทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการทำงาน 	<p>พัฒนาการทางสังคม</p> <p>พัฒนาการทางอารมณ์</p> <p>พัฒนาการทางสุนทรียภาพ</p> <p>พัฒนาการทางการรับรู้</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงาน	กระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แฟ้มสะสมงานที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านต่างๆ ของนักเรียน ในแต่ละชั้นตอน	พัฒนาการทางศิลปะที่ สามารถตรวจสอบได้
<p>2. การประเมินร่วมกันกับบุคคลอื่น เช่น เพื่อน ครู ผู้ปกครอง นักเรียนจะรู้ว่าตนเองมีจุดดี จุดด้อยอย่างไร และเป็นการเปิดใจให้ยอมรับและแก้ไขข้อบกพร่อง นอกจากนี้ได้รับข้อติแล้วนักเรียนยังได้รับคำชมจนเกิดความภาคภูมิใจในการสร้างผลงานให้ดียิ่งขึ้นไป</p>	<p>2. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้มีการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ให้ ความร่วมมือในการวิจารณ์และการประเมินผลงาน จึงเกิดทักษะทาง สังคม</p> <p>3. คิดวิเคราะห์ในการตัดสินใจในการประเมินงานศิลปะ ส่งผลต่อพัฒนาการ ด้านสุนทรียภาพ</p>	
<p>ชั้นที่ 7 ชั้นจัดนิทรรศการ</p> <p>1. นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง</p> <p>2. นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p>	<p>ชั้นที่ 7 ชั้นจัดนิทรรศการ</p> <p>แนวความคิด ร้อยทฤษฎี เสรีรักษ์ (2540) และบูรชัย ศิริมหาสาคร (2541)</p> <p>1. เกิดความภาคภูมิใจในผลงานตนเองส่งผลต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ทำให้ เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนมากยิ่งขึ้น</p> <p>2. นักเรียนร่วมกันวางแผนการทำงานร่วมกันส่งเสริมให้เกิดการยอมรับความ คิดเห็นการกระทำของกันและกัน ส่งผลถึงพัฒนาการด้านสังคมของนัก เรียน</p> <p>3. นักเรียนมีโอกาใช้ความรู้ ความสามารถต่างๆ ที่สะสมไว้ หรือแสดง ความสามารถพิเศษที่มีออกมาในกิจกรรม การจัดนิทรรศการ ส่งผลถึง พัฒนาการด้านสติปัญญา และพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>พัฒนาการทางร่างกาย</p> <p>พัฒนาการทางอารมณ์</p> <p>พัฒนาการทางสังคม</p> <p>พัฒนาการทางการสร้างสรรค์</p>

4. แบบประเมินผลงานปฏิบัติ เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลงานเพื่อพัฒนาการ และ ความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยมีหลักการในการสร้างแบบประเมินจากทฤษฎีของวิกเตอร์ โทเวน เฟลด์มาใช้ เพื่อพัฒนาการทางศิลปะของผู้เรียนไม่ใช่เพื่อตัดสิน แต่พัฒนาการแต่ละ ครั้งของผู้เรียนที่พัฒนาขึ้นจากเดิมมากน้อยเพียงใด แบ่งเป็น 2 ชุด คือ

4.1 แบบประเมินชุดที่ 1 เป็นแบบประเมินผลการปฏิบัติงานศิลปะ โดยตัวนักเรียนเอง เพื่อนและครู มีหัวข้อรายการประเมิน 6 ข้อ ครูและนักเรียนช่วยกันสร้างเกณฑ์การประเมิน (Rating Scale) โดยกำหนดค่าของคำตอบเป็น 4 ระดับ คือ

4	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ ดีมาก
3	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ ดี
2	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ พอใช้
1	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ ไม่ดีควรปรับปรุง

4.2 แบบประเมินชุดที่ 2 เป็นแบบสะท้อนความคิดเห็นต่อผลงานศิลปะปลายเปิด เพื่อให้ นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นตามความรู้สึกในการทำงานศิลปะทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบสิ่งที่สะท้อน ออกมาจากความรู้สึกของผู้เรียนอย่างแท้จริงว่ารู้สึกและต้องการอย่างไร ครูจะได้ช่วยเหลือและแก้ ไขความบกพร่องเหล่านั้นร่วมกับผู้เรียนได้ทันทั่วทั้ง เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนใน ด้านการแสดงออกทางความคิดอีกด้วย

5. แบบประเมินแฟ้มสะสมงานศิลปะ เป็นการประเมินแฟ้มสะสมงานโดยรวม เพื่อให้ ทราบถึงความรู้ความเข้าใจ ทักษะการทำงาน สมรรถนะผลงานและทัศนคติของผู้เรียนในการจัด ทำแฟ้มสะสมงาน โดยตัวนักเรียนเอง เพื่อนและครู เป็นแบบประเมินโดยมีเกณฑ์การประเมิน (Rating Scale) 4 ระดับ คือ

4	หมายถึง	การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก
3	หมายถึง	การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับดี
2	หมายถึง	การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง	การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับควรปรับปรุง

แบบสะท้อนความคิดเห็นต่อผลงานศิลปะแบบปลายเปิด เพื่อให้ นักเรียนได้แสดงความคิด เห็นในการทำงานศิลปะในภาพรวมที่ได้เรียนมา

นำเครื่องมือทั้งหมดไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อ ภาคผนวก) ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน จากสูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟา (α -coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) แล้วจึงนำแบบวัดนี้ไปใช้จริง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทดลอง กำหนดคุณสมบัติไว้ดังนี้
คือ

- 1) นักการศึกษาที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องหลักสูตร
- 2) นักการศึกษาทางศิลปศึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเรื่องศิลปศึกษา
- 3) นักการศึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องการใช้แฟ้มสะสมงานของกรมสามัญ

ศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแผนการสอนไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่าง โดยสังเกตพฤติกรรมและผลงานศิลปะของนักเรียน โดยใช้แฟ้มสะสมงาน มีรายละเอียดในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 2 ตารางแสดงกำหนดการสอนของกลุ่มตัวอย่าง

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	เนื้อหา
1	27 มกราคม 42	14.40 น. - 15.30 น.	เส้น
2	3 กุมภาพันธ์ 42	14.40 น. - 15.30 น.	รูปร่าง
3	10 กุมภาพันธ์ 42	14.40 น. - 15.30 น.	รูปทรง
4	17 กุมภาพันธ์ 42	14.40 น. - 15.30 น.	สี
5	24 กุมภาพันธ์ 42	14.40 น. - 15.30 น.	พื้นผิว
6	3 มีนาคม 42	14.40 น. - 15.30 น.	ภาพสร้างสรรค์

จากตารางที่ 2 แสดงกำหนดการสอนของกลุ่มทดลอง โดยเริ่มทำการสอนตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม 2542 - 3 มีนาคม 2542 ทำการสอนกลุ่มทดลองในคาบชุมนุม(ศิลปะ)ทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาทีรวมระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ โดยมีเนื้อหาและกิจกรรมแตกต่างกันตามแผนการสอน

การดำเนินการทดลองครั้งนี้ ได้ใช้เวลา นอกเหนือไปจากเวลาเรียนตามปกติ เพื่อทำความเข้าใจและชี้แจงรายละเอียดในเรื่องของการนำแฟ้มสะสมงานมาใช้ในการทดลอง และเรื่องของการตรวจให้คะแนนการปฏิบัติของนักเรียน ซึ่งจำเป็นต้องกำหนดแนวทางการให้คะแนนที่เรียกว่า "รูบริก" (Rubric) เพื่อให้นักเรียนจะได้มีแนวทางในการประเมินผลงานของตนเองและประเมินผลงานของคนอื่นได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอใช้เวลาในคาบอิสระและเวลาในช่วงพักกลางวันครั้งละ 30 นาที เมื่อ

สิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 6 แล้ว นักเรียนจะมีกิจกรรมร่วมกันอีก 1 กิจกรรม คือ จัดนิทรรศการแสดงผลงานศิลปะ โดยร่วมกันวางแผนและจัดการในสัปดาห์ที่ 7

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ คุณทริยภาพและการรับรู้ จากแบบสังเกตพฤติกรรมพัฒนาการทางศิลปะตามทฤษฎี วิคเตอร์ โดเวนเฟลด์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำมาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ โดยคะแนนพฤติกรรมที่เฉลี่ยได้มาแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

1.00 - 2.49	มีค่าเท่ากับ	ระดับพัฒนาการ น้อยที่สุด
2.50 - 3.09	มีค่าเท่ากับ	ระดับพัฒนาการ น้อย
3.10 - 3.69	มีค่าเท่ากับ	ระดับพัฒนาการ ปานกลาง
3.70 - 4.29	มีค่าเท่ากับ	ระดับพัฒนาการ มาก
4.30 - 5.00	มีค่าเท่ากับ	ระดับพัฒนาการ มากที่สุด

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบรายงานการใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผลวิชาศิลปะกับชีวิต โดยการประเมินตนเอง ประเมินโดยเพื่อนและประเมินโดยครู มีแบบประเมิน 2 ชุด คือ

2.1 แบบประเมินผลงานปฏิบัติ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับ มีหัวข้อรายการประเมิน 6 ข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพ 4 ระดับ คือ

4	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ ดีมาก
3	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ ดี
2	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ พอใช้
1	หมายถึง	การนำหลักการศิลปะมาใช้ได้ ไม่ดีควรปรับปรุง

เมื่อได้ผลรวม นำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

คำถามแบบปลายเปิด รวบรวมแนวคิดหรือความรู้ที่นักเรียนได้สะท้อนจากการเรียน โดยตัวนักเรียน เพื่อนและครู นำเสนอในรูปแบบของความสำเร็จ

2.2 แบบประเมินผลงานโดยการสะท้อนความเห็นต่อผลงานศิลปะของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถามแบบปลายเปิด 10 ข้อ นำเสนอในรูปแบบความเรียง

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินแฟ้มสะสมงานศิลปะ มีข้อคำถาม 3 ด้าน คือ

3.1 ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแฟ้มสะสมงาน

3.2 ด้านทักษะการทำงานและสัมฤทธิ์ผลในการทำงาน

3.3 ด้านทัศนคติที่ส่งผลต่อการทำแฟ้มสะสมงาน

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับ โดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพ ดังนี้

4 หมายถึง การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

3 หมายถึง การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับดี

2 หมายถึง การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับพอใช้

1 หมายถึง การแสดงออกในการทำงานอยู่ในระดับควรปรับปรุง

นำมาแจกแจง ความถี่แต่ละข้อแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

แบบปลายเปิด รวบรวมแนวคิดหรือความรู้ที่นักเรียนได้สะท้อนจากการเรียนนำเสนอในรูปแบบ

ของแบบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) จากสูตรสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -coefficient) ของครอนบาช (Cronbach)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

(ประคอง กรวรรณสุต, 2535)

k = จำนวนข้อสอบ

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ถูกทดสอบทั้งหมดหรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของผู้เข้ารับการทดสอบทั้งหมด

3. หาค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N} \quad (\text{ประคอง กรรณสูตร,2535})$$

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \text{ค่ามัธยฐานเลขคณิต} \\ \sum fx &= \text{ผลรวมของความถี่คูณกับคะแนนทั้งหมด} \\ N &= \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} \end{aligned}$$

4. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}} \quad (\text{ประคอง กรรณสูตร,2535})$$

$$\begin{aligned} S.D. &= \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน} \\ N &= \text{จำนวนตัวอย่างประชากร} \\ \sum fx^2 &= \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่} \\ (\sum fx)^2 &= \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนยกกำลังสองกับความถี่} \end{aligned}$$

6. สรุปผลการวิจัย ขอบิปรายผล และการนำเสนอผลการวิจัย

จำแนกตามพัฒนาในด้านต่างๆ ตามทฤษฎีของ วิคเตอร์ โดเวนเฟลด์ (1987) อันประกอบด้วย พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ สุนทรียภาพ และด้านการรับรู้ โดยการเสนอค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคำร้อยละส่วนการประเมินผลงานปฏิบัติ และแบบประเมินแฟ้มสะสมงาน เสนอเป็นค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมพัฒนาการทางศิลปะ ตามทฤษฎีวิคเตอร์ โดเวนเฟลด์ ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปตารางประกอบการอธิบายและแผนภูมิกราฟเส้น ส่วนแบบประเมินผลงานปฏิบัติและแบบประเมินแฟ้มสะสมงานศิลปะ ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปตารางประกอบการอธิบายส่วนการแสดงความคิดเห็นปลายเปิดผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย ได้นำเสนอในรูปความเรียงโดยจัดลำดับความถี่