

การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) วิชาศิลปะพื้นฐานของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการสอน Concept Attainment Model A Study of Art Creative Thinking for Mattayomsuksa 3 Students By Concept Attainment Model

ชัชวาลย์ วรรณพงษ์ (Chatchawan Vanapong)*

สถาพร ชันโต (Sathaporn Khanto)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) วิชาศิลปะพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการสอน concept attainment model โดยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดละเอียดลออผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 และจำนวนผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนตาตทองพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 38 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลหลังทดลอง (One-Shot Case Study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอน CONCEPT ATTAINMENT MODEL ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ 10 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลา 16 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) จำนวน 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 เรื่องการเขียนภาพพระบายนสีทิวทัศน์นก ฉบับที่ 2 เรื่องการเขียนภาพพระบายนสีทิวทัศน์ทะเล และฉบับที่ 3 เรื่องการเขียนภาพพระบายนสีทิวทัศน์สิ่งก่อสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ทั้ง 3 ฉบับ ด้านความคิดริเริ่มมีคะแนนเฉลี่ย 31.54 คิดเป็นร้อยละ 83.00 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 97.74 ของจำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ด้านความคิดละเอียดลออ มีคะแนนเฉลี่ย 30.49 คิดเป็นร้อยละ 80.23 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 81.58 ของจำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้คือ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดละเอียดลออร้อยละ 75 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ซึ่งบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย

คำสำคัญ: ความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบการสอน Concept Attainment Model

Keyword: Creative Thinking, Concept Attainment Model

* นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Abstract

The objective of this research was to study the art creative thinking (visual art), Basic Art Subject of Matayomsuksa 3 Students by using CONCEPT ATTAINMENT MODEL, to include average score in originality, and elaboration passing criterion 75%, and not less than 75% of students passing criterion. The target group included 38 Matayomsuksa 3 Students in Tradthongpittayakom School, under jurisdiction of UdonThani Educational Service Area 2, 2010 school year. The design of this study was Experimental Design as One-Shot Case Study. The instruments using in this study were: 1) the CONCEPT ATTAINMENT MODEL, developed by the researcher, one learning unit, 10 knowledge management plans, 16 hours, 2) the Art Creative Thinking Test, 3 issues including: Issue 1; titled "Drawing picture of land scenery color painting, Issue 2; titled "Drawing picture of sea scenery painting," and Issue 3; titled "Drawing picture of construction scenery painting." Data were analyzed by calculating the Mean, and Percentage.

The research findings found that the students' average score by responding total of 3 issues in Art Creative Thinking (Visual Art). For originality, the average score was 31.54, or 83.00%, there were 36 students or 97.74% from total number of them. For elaboration, the average score was 30.49, or 80.23%, there were 31 students passing criterion as specified experimental group by the researcher that: 1) there were 75% of students had their average score in originality, and elaboration, and 2) there were not less than 75% of students passing the criterion in which it achieved the research objective.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความคิดของมนุษย์เป็นผลที่เกิดจากกลไกของสมองซึ่งเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาและเป็นไปตามธรรมชาติ ผลของการใช้ความคิดจะแสดงให้เห็นในลักษณะของการสรุปเป็นความคิดรวบยอด การจำแนกความแตกต่าง การจัดระบบการแปลความหมายของข้อมูล รวมทั้งการสรุปอ้างอิง การเชื่อมโยงสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับ ซึ่งข้อมูลที่ได้มาอาจเป็นความจริงที่สัมผัสได้หรือเป็นเพียงจินตนาการที่ไม่อาจสัมผัสได้ ดังนั้นสมองจึงควรได้รับการฝึกฝนพัฒนาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ คุณภาพของสมองมิได้อยู่ที่การมีสมองเท่านั้นแต่อยู่ที่การใช้สมองเป็นสำคัญ การฝึกทักษะกระบวนการคิดจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้เกิดความเจริญเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพและดำรงตนอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

การคิดและการสอนคิดเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งในการจัดการศึกษาเพื่อให้มีคุณภาพสูง ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

ได้มีการศึกษาเรื่องการพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตอย่างมีคุณภาพทุกด้าน ทั้งด้านสติปัญญา คุณธรรมและความเป็นพลเมืองดีของประเทศโดยเน้นการฝึกการคิดและกระบวนการคิด (สุวิทย์ มูลคำ, 2547)

การสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพราะความคิดอย่างมีจุดหมายช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจหรือแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในยุคที่โลกกำลังเจริญก้าวหน้า สภาพสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงเป็นสังคมแห่งการพัฒนาข่าวสารข้อมูล แนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กล่าวถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นฝึกฝนทักษะสำคัญคือ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อแก้ปัญหา

การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น ใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่าซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมศิลปะนำไปใช้กับผู้เรียนโดยตรงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อมส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตัวเอง และแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาระบบการเรียนรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเกต รายละเอียดสามารถค้นพบศักยภาพของตนเองอันเป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิตความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัยสามารถทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข (กรมวิชาการ, 2544)

การประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ ครั้งที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) (อ้างถึงในวีระ สดสังข์, 2550) พบว่าผู้เรียนทั้งประเทศมีปัญหาด้านการคิดวิเคราะห์ตามมาตรฐานที่ 4 “ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์” อยู่ในระดับต่ำ และจากการประเมินการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนโรงเรียนตาตทองพิทยาคม ประจำปีการศึกษา 2550 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา พบว่ายังไม่บรรลุเป้าหมายเช่นเดียวกัน

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาศิลปะพื้นฐานระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงได้พยายามหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจึงได้นำรูปแบบการสอน concept attainment

model มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงสรุปรูปแบบการสอนจากนักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

จารุวรรณ ปะกัง (2551) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับเรื่องวงกลมจากผลงานศิลปะพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านศิลปะมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้อย่างดีเยี่ยม ผู้เรียนกล้าแสดงออก แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระตามความเข้าใจ คิดค้นจินตนาการของตนเองแสดงถึงเอกลักษณ์ วิธีการคิดที่จะนำเสนอลักษณะของวงกลมได้อย่างริเริ่ม คล่องแคล่ว ยืดหยุ่นละเอียดลออ สมภาพ เอามาชัย (2552) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอน Synectics พบว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ทั้ง 3 ฉบับ ด้านความคิดริเริ่มมีคะแนนเฉลี่ย 8.12 คิดเป็นร้อยละ 81.20 จำนวนผู้ผ่านเกณฑ์ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด และด้านความคิดละเอียดลออมีคะแนนเฉลี่ย 8.15 คิดเป็นร้อยละ 81.50 มีจำนวนผู้ผ่านเกณฑ์ 33 คน คิดเป็น ร้อยละ 91.67 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

Cothron, Julia H. and Others (อ้างถึงใน นารี นาจวง, 2540) ได้ทดลองใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner พัฒนาระบบการคิดเชิงมโนคติ (Conceptual Thinking) ประกอบยุทธศาสตร์กลุ่มเรียนรู้โดยครูเสนอตัวอย่างที่ “ใช่” และ “ไม่ใช่” ของมโนคติ นักเรียนภายในกลุ่มร่วมกันพิจารณาตัวอย่างสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสมมติฐานของมโนคติ แลกเปลี่ยนกันจนกระทั่งได้ข้อสรุปเป็นสมมติฐานและผลการเรียนรู้ของกลุ่มว่ามโนคติของสิ่งที่เรียนคืออะไร สมาชิกแต่ละคนเสนอต่อกลุ่มว่าตนเข้าถึงมโนคติได้อย่างไร โดยกลุ่มรวบรวมประสบการณ์ของสมาชิกเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติของ Bruner สามารถช่วยให้นักเรียนพัฒนา Conceptual Thinking ได้

จากการประเมินด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนโรงเรียนตาตทอง

พิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 2 ประจำปีการศึกษา 2550 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับต่ำเกณฑ์มาตรฐานที่ทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 2 กำหนด (ฝ่ายวิชาการโรงเรียนตาตทองพิทยาคม, 2550) จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาศิลปะ เห็นว่าจำเป็นต้องพัฒนาเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียนเพื่อให้ บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ด้วยหลักการและเหตุผลแนวคิดสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเลือกรูปแบบการสอน concept attainment model มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) วิชาศิลปะพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการสอน CONCEPT ATTAINMENT MODEL โดยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่ม ด้าน ความคิดละเอียดลออผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 และจำนวน ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หมายถึงความสามารถในการเขียนภาพระบายสีเกี่ยวกับ ภาพทิวทัศน์บึง ทิวทัศน์ทะเล และทิวทัศน์ทะเล หลังจาก ที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับมโนคติเรื่องทิวทัศน์ประเภทนั้น ๆ แล้วตามรูปแบบการสอน concept attainment model ซึ่งผลงานการเขียนภาพระบายสีจะต้องสื่อความหมาย จินตนาการในลักษณะที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดริเริ่ม แปลกใหม่ ความคิดละเอียดลออซึ่ง ประเมินโดยใช้ Rubric Scoring

2. รูปแบบการสอน concept attainment model หมายถึง การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดมโนคติตามทฤษฎีของบรูเนอร์จำนวน 10 แผน 16 ชั่วโมงซึ่งมีขั้นตอนการสอน ด้วยการเสนอข้อมูลและระบุ มโนคติเป็นการให้ข้อมูลมโนคติเกี่ยวกับเรื่องที่สอน ครู

ใช้ภาพตัวอย่างที่แสดงลักษณะเฉพาะของมโนคติที่สอน การทดสอบการเกิดมโนคติจากผู้เรียน เป็นการทดสอบ ความเข้าใจมโนคติเรื่องที่เรียน และการวิเคราะห์ ยุทธศาสตร์การคิดเป็นการให้ผู้เรียนอธิบายวิธีการคิด ของตนเองเกี่ยวกับมโนคติแล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอด ของเรื่องที่เรียนโดยระบุชื่อของมโนคติ ยกตัวอย่างมโนคติ บอกคุณลักษณะเฉพาะคุณค่าของมโนคติและให้คำนิยาม ของมโนคติที่เรียนได้แล้วฝึกทักษะและทดสอบการเขียน ภาพระบายสีภาพทิวทัศน์บึง ทิวทัศน์ทะเล ทิวทัศน์ สิ่งก่อสร้าง เพื่อสื่อถึงความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับมโนคติ เรื่องที่เรียนรู้ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียด ลอย

3. มโนคติ หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ ที่สรุปเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เกิดจากการ สังเกตหรือการได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งนั้นแล้ว ใช้คุณลักษณะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจัดเข้าเป็นกลุ่ม เดียวกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) โดยทำการทดลองหนึ่งครั้ง กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว (One-Shot Case Study) แล้ว ประเมินผลหลังการทดลอง

$$X \longrightarrow O$$

X แทน กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ การสอนเพื่อให้เกิดมโนคติ

O แทน คะแนนการทดสอบวัดความคิด สร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียด ลอย

2. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนตาตทองพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาอุดรธานี เขต 2 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 38 คนซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มแบบ เจาะจง

3. ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอน โดยใช้รูปแบบการสอน concept attainment model และตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

(ทัศนศิลป์) ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน CONCEPT ATTAINMENT MODEL ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอน CONCEPT ATTAINMENT MODEL ในหน่วยการเรียนรู้ตระการตา ทิวทัศน์ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 16 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติ สร้างสรรค์ผลงานด้วยการเขียนภาพระบายสีโดยวัดด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์แบบที่ 4 โดยอาศัยการปฏิบัติ จำนวน 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 เรื่องการเขียนภาพระบายสีทิวทัศน์แบบฉบับที่ 2 เรื่องการเขียนภาพระบายสีทิวทัศน์ทะเล ฉบับที่ 3 เรื่องการเขียนภาพระบายสีทิวทัศน์สิ่งก่อสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. บันทึกขออนุญาตต่อผู้อำนวยการโรงเรียน ตาดทองพิทยาคม เพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้กลุ่มเป้าหมายและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล
2. ก่อนทดลอง ผู้วิจัยปฐมนิเทศนักเรียน
3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอนจำนวน 10 แผน 16 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 17 พฤษภาคม 2553 ถึงวันที่ 16 สิงหาคม 2553
4. ทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออโดยการเขียนภาพระบายสีทิวทัศน์ทั้ง 3 ประเภท กำหนดเวลาทำแบบทดสอบฉบับละ 60 นาที
5. จัดระบบข้อมูลคะแนนความสามารถในการทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) เขียนภาพระบายสีภาพทิวทัศน์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และอภิปรายผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการดำเนินการทดลอง ดังนี้

นำคะแนนที่ได้จากการตรวจให้คะแนนการทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออของนักเรียนจากการเขียนภาพระบายสีทิวทัศน์แต่ละประเภท โดยใช้ผู้ประเมินจำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ผู้วิจัย 2) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ 3) ตัวแทนนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกจากชั้นเรียน แล้วนำคะแนนที่ได้จากผู้ประเมินแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยตามแบบประเมินผลงานนำมาวิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและ ค่าร้อยละ

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) วิชาศิลปะพื้นฐานของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการสอน concept attainment model ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผล ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ดังนี้

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) วิชาศิลปะพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการสอน CONCEPT ATTAINMENT MODEL โดยมีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดละเอียดลออผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 และจำนวนผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ทั้ง 3 ฉบับ ด้านความคิดริเริ่มมีคะแนนเฉลี่ย 31.54 คิดเป็น ร้อยละ 83.00 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 97.74 ของจำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ด้านความคิดละเอียดลออมีคะแนนเฉลี่ย 30.49 คิดเป็นร้อยละ 80.23 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 81.58 ของจำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย เมื่อนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดละเอียดลออร้อยละ 75 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

ผ่านเกณฑ์ทั้งคะแนนเฉลี่ยและจำนวนนักเรียนตาม
วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อธิบายผลได้ว่า

1. กิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบการสอนนี้มี
ลักษณะท้าทายให้นักเรียนเรียนรู้โมเดลที่ครูผู้สอน
กำหนดไว้ด้วยตนเอง โดยการหาลักษณะเฉพาะของ
โมเดลจากตัวอย่างที่ใช่และไม่ใช่ของโมเดล ที่กำหนด
นักเรียนได้ฝึกการสังเกต ฝึกทักษะการคิดอย่างอิสระ เมื่อ
นักเรียนค้นพบลักษณะเฉพาะของโมเดล สร้างองค์ความรู้
ด้วยตนเองก็จะเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน

2. รูปแบบการสอนนี้เปิดโอกาสให้นักเรียน
ได้เข้าร่วมกิจกรรมเท่าเทียมกัน ชื่นนำเข้าสู่บทเรียน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4, 6 ให้นักเรียนฝึกกิจกรรม
กลุ่มเล่นเกมต่อภาพจิ๊กซอร์และการเล่าเรื่องจากภาพเป็น
การกระตุ้นเร้าความสนใจให้นักเรียนเปิดใจกว้างยอมรับ
ความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่ม เพื่อระดมความคิดเห็นของ
สมาชิกแก้ปัญหาเกี่ยวกับโมเดลที่จะเรียนว่าเป็นโมเดล
ของเรื่องอะไร กิจกรรมนี้จะช่วยให้นักเรียนฟังความคิดเห็น
ซึ่งกันและกัน มีการอภิปรายขยายความคิดเห็นของตนเอง
เพิ่มเติม ได้ใช้ความคิดเห็นที่หลากหลายจนมองเห็นมุมมอง
ที่แตกต่างออกไปจากของตนเอง นำเสนอแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ ซึ่งกันและกันเพราะได้มีการขยายความคิดของ
ตนเองเพิ่มขึ้นโดยใช้ข้อมูลจากภาพที่เรียนรู้ในขณะนั้น

3. กิจกรรมการเรียนรู้ concept attainment
model ชื่นสอน ครูผู้สอนเสนอข้อมูลที่ใช่และไม่ใช่ตัวอย่าง
อย่างละ 1 ข้อมูลสลับกัน แล้วให้นักเรียนช่วยกันยกตัวอย่าง
ข้อมูลที่คิดว่าใช่ตัวอย่างของสิ่งที่ครูกำหนด โดยครูผู้สอน
จะเป็นผู้บอกว่าใช่หรือไม่ใช่ เทคนิควิธีนี้นักเรียนจะได้ฝึก
การใช้กระบวนการคิดเพิ่มมากขึ้น หลังจากนั้นครูผู้สอน
กระตุ้นให้นักเรียนสร้างและทดสอบสมมติฐานของตนเอง
ข้อมูลที่นักเรียนดูนั้นเป็นข้อมูลตัวอย่างที่ใช่ดังที่ครู
กำหนดไว้หรือไม่ โดยครูผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับ นักเรียน
ได้ฝึกพยากรณ์ โดยนำความรู้จากเกมหรือภาพที่ครูเสนอ
เป็นข้อมูลในการทำนายโมเดลที่เรียนรู้ จึงทำให้นักเรียน
มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้นจึงส่งผลต่อ
การคิดในองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ด้านความ
คิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออซึ่งเป็นความสามารถ
ในการประสานความคิดต่าง ๆ เข้าด้วยกันหรือการต่อเติม
ความคิดให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. กิจกรรมการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์การคิด
ของนักเรียน ครูผู้สอนกระตุ้นให้คิดสรุปและใช้ความ
สามารถในการใช้ภาษาอธิบายให้ตรงกับประเด็นโมเดลที่
นักเรียนคิดในใจ ให้นักเรียนช่วยกันยกตัวอย่างของโมเดล
เรื่องที่เรียนเพิ่มเติมจากที่กำหนดให้หรือจากที่นักเรียน
ได้เสนอไว้แล้วเป็นการคิดทบทวนยืนยันความคิดเดิม
โดยครูผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับและบันทึกข้อมูลลักษณะ
เฉพาะของแต่ละโมเดลที่นักเรียนเสนอบนกระดานดำ
เพื่อช่วยจัดระบบข้อมูลในสมอง หลังจากนั้นให้นักเรียน
บอกความสัมพันธ์ของโมเดลนั้นกับโมเดลอื่นที่เกี่ยวข้อง
ใกล้เคียงกัน แล้วให้นักเรียนบอกคำจำกัดความของ
โมเดลเรื่องที่เรียน โดยให้อธิบายว่าอะไรที่ทำให้บอกได้ว่า
สิ่งต่าง ๆ ที่ครูเสนอนั้นใช่ตัวอย่างหรือไม่ใช่ตัวอย่าง
โดยใช้คำถามให้นักเรียนย้อนระลึกถึงกระบวนการต่าง ๆ
ที่ใช้สืบค้นและรวบรวมข้อมูลในการตั้งสมมติฐานเป็น
การย้ำทวนความรู้เดิมที่นักเรียนมีอยู่ตามประสบการณ์เดิม
ได้เห็นกระบวนการคิดของตนเอง ส่วนการวิเคราะห์
ยุทธศาสตร์การคิดของนักเรียนให้นักเรียนเขียนผังความคิด
เกี่ยวกับโมเดลของทวิทัศนแต่ละประเภท จำแนกจัดกลุ่ม
ลักษณะเฉพาะของแต่ละโมเดลให้ถูกต้องในกิจกรรม
ใบงานที่ครูกำหนดให้ โดยการเขียนชื่อลักษณะเฉพาะของ
แต่ละโมเดลใช้ภาษาที่เรียบง่ายตามความเข้าใจของ
นักเรียนเองเกี่ยวกับโมเดลเรื่องนั้น ๆ และจากการสังเกต
การทำกิจกรรมใบงานในช่วงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2
นักเรียนสามารถคิดคำหรือชื่อลักษณะเฉพาะของโมเดล
ทวิทัศนได้เพียงเล็กน้อย จัดหมวดหมู่ไม่ถูกต้อง ครูต้อง
ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับโมเดลทวิทัศนอีกครั้ง และ
สามารถเขียนชื่อลักษณะเฉพาะโมเดลทวิทัศนทะเลและ
โมเดลทวิทัศนก่อสร้างชัดเจนถูกต้องขึ้น จัดหมวดหมู่
ของแต่ละโมเดลได้ถูกต้องมากขึ้นตั้งแต่แผนการจัดการ
เรียนรู้ที่ 4 เป็นต้นไป แสดงว่านักเรียนสามารถพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ
ตามลำดับ ดังที่ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2545) กล่าวว่า
ความคิดสร้างสรรค์มีใช้พรสวรรค์แต่เป็นพรแสวงอยู่
ที่การเรียนรู้ ทักษะและการฝึกฝน นักเรียนที่เรียนรู้ตาม
รูปแบบการสอน concept attainment model ส่งเสริม
ให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์

5. รูปแบบการสอน concept attainment model ครูผู้สอนสามารถประเมินผู้เรียนในการเรียนรู้ได้ว่า ผู้เรียนเกิดมโนคติเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้อยู่ในระดับใด โดยการให้ผู้เรียนตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน ซึ่ง ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจมโนคติที่กำหนดไว้ ครูผู้สอนจะต้องให้ตัวอย่างเพิ่มและเริ่มขึ้นสอนในขั้นตอนที่ 1 ใหม่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้พร้อมทั้งให้คำชี้แนะจนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจ มโนคติเรื่องนั้นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. กิจกรรมการฝึกทักษะปฏิบัติและการทดสอบ การเขียนภาพระบายสีภาพทิวทัศน์ทั้ง 3 ประเภท เป็น กิจกรรมที่ประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออ เป็นผล การเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ มโนคติทิวทัศน์ประเภทต่าง ๆ แล้วนำองค์ความรู้นั้นมา สร้างสรรค์เป็นผลงานที่เป็นรูปธรรมเป็นภาพทิวทัศน์ ประเภทต่าง ๆ สื่อความหมายและจินตนาการได้แสดงออก ถึงความคิดสร้างสรรค์ที่แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการสอน concept attainment model สามารถที่จะพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดทักษะการคิดในด้านความคิดริเริ่มและค้นพบ ความสามารถของตนเองซึ่งสอดคล้องจุดมุ่งหมาย ของวิชาศิลปะที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ใน การเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

นอกจากนี้รูปแบบการสอน concept attainment model เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้เรียนรู้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน ได้ฝึกอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เกิดความคิดเห็นอย่างอิสระ สามารถสร้างองค์ความรู้ สรุปลงความรู้ได้ด้วยตนเอง ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจและ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1) การสอนเพื่อให้เกิดมโนคติจำเป็นต้อง ใช้เวลาในการสอนค่อนข้างมาก ครูผู้สอนควรปรับยืดหยุ่น เรื่องเวลาให้เหมาะสม

2) ระยะเวลาการสอนครั้งนี้จำกัดในเรื่อง ของเวลา ส่งผลทำให้การทำงานของผู้เรียนส่งผลงาน ครูผู้สอนไม่ทันเวลาที่กำหนด ควรเพิ่มเวลาให้นักเรียนใน การปฏิบัติงานให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มคุณภาพของชิ้นงานและ ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3) กิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรเตรียม สื่ออุปกรณ์การสอนต่าง ๆ และใช้กิจกรรมที่หลากหลาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อสร้างความสนใจให้กับนักเรียน

4) บรรยายภาคในกิจกรรมการเรียนรู้และ การฝึกทักษะปฏิบัติควรเป็นไปด้วยความสนุกสนาน เป็น กันเองระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน กำกับดูแลเอาใจ ใส่ นักเรียน คอยให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ไม่ควรตำหนิ ผลงานของผู้เรียน โดยกล่าวชมเชย สร้างแรงจูงใจใน การเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการทดลองใช้รูปแบบการสอน เพื่อให้เกิดมโนคติ ส่งเสริมทักษะการคิด ทักษะปฏิบัติ การแสวงหาความรู้ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะกับ ผู้เรียนในระดับชั้นอื่นอย่างต่อเนื่อง

2) ควรมีการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ครบ ทุกด้านโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดมโนคติกับกับ สาระการเรียนรู้อื่น ๆ

3) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากรูปแบบ วิธีสอนหรือเทคนิคการสอนที่แตกต่างออกไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2544). **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2545). **การคิดเชิงสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ซีเอส มีเดีย.
- จารุวรรณ ปะกัง. (2551). **ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับเรื่องวงกลมจากผลงานศิลปะ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นารี นาจวง. (2540). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่เสริมกระบวนการเรียนรู้โมติของ Bruner กับการสอนตามปกติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนตาตทองพิทยาคม. (2550). **สรุปรายงานผลการประเมินการประกันคุณภาพสถานศึกษา**. อุตรธานี: โรงเรียนตาตทองพิทยาคม.
- วีระ สุดสังข์. (2550). **การคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมภพ เข้ามาชัย. (2552). **การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบ การสอน Synectics**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). **รายงานการวิจัยแนวทางการจัดทำและพัฒนามาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- Cothron, Julia H. and Thompson Ertie. (1984). **The Formation of Ecological concepts and Conceptual Systems by Upper Elementary students**. Paper presented at the Annual Meeting for the National Association for Reserch in Scienc Teaching, New Orieans. Los Angerlis. 57th (April 28-30).
- Joyce, B., Weil, M & Showers, B. (1992). **Model of Teaching**. 4th ed. Massachusetts : Allyn and Bacon.